

Věstník

Ročník 2020

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka 5

Vydáno: 28. dubna 2020

Cena: 699 Kč

OBSAH:

1.	Národní ošetrovatelské postupy	2
1a.	Národní ošetrovatelský postup Asistence při zavedení a péče o centrální žilní katétr	3
1b.	Národní ošetrovatelský postup Asistence při zavedení a péče o periferní žilní katétr	11
1c.	Národní ošetrovatelský postup Odsávání dýchacích cest	20
1d.	Národní ošetrovatelský postup Role NLZP při manipulaci s léčivými přípravky	26
2.	Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru:	
2a.	Dětská sestra – Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii	37
2b.	Všeobecná sestra – Ošetrovatelské péče v interních oborech	66
2c.	Všeobecná sestra – Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech	115
3a.	Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Dětská sestra – Perioperační péče	148
3b.	Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Všeobecná sestra – Intenzivní péče	181
3c.	Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Všeobecná sestra – Perioperační péče	220

Národní ošetrovatelské 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 ošetrovatelství a nelékařských oborů v Brně, se zástupci poskytovatelů zdravotních služeb, profesních a odborných společností další národní ošetrovatelské postupy:

1. Národní ošetrovatelský postup Asistence při zavedení a péče o centrální žilní katétr,
2. Národní ošetrovatelský postup Asistence při zavedení a péče o periferní žilní katétr,
3. Národní ošetrovatelský postup Odsávání dýchacích cest,
4. Národní ošetrovatelský postup Role NLZP při manipulaci s léčivými přípravky.

(pozn. předchozí zveřejněny ve Věstníku č. 2/2020).

Záměrem vydání Národních ošetrovatelských postupů (dále jen NOP) je sjednocení kvality ošetrovatelské péče a poskytnutí metodiky tvorby a aktualizace místních ošetrovatelských postupů v České republice. NOP jsou souborem minimálních doporučení, podle kterých si poskytovatelé zdravotních služeb mohou vytvořit vlastní ošetrovatelské 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 ASISTENCE PŘI ZAVEDENÍ A PÉČE O CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTR“

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:

Centrální žilní vstup je typ invazivního přístupu do centrálního žilního řečiště. Účelem zavedení centrálního žilního katétru je aplikace intravenózních léčiv, podávání vazoaktivních látek, chemoterapie, hemoterapie, provádění eliminačních metod, podávání parenterální výživy, zavedení dočasné kardiostimulace a měření centrálního žilního tlaku (invazivní monitorace hemodynamických parametrů).

VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

CŽK	Centrální žilní katétr je žilní přístup umístěný centrálně v horní nebo dolní duté žíle nebo její větvi. Délka zavedení katétru je dle doporučení výrobce a indikace lékaře.
START-STOP (PUSH – PAUSE)	Technika proplachu katétru přerušovanou aplikací roztoku za použití minimálně 10ml stříkačky.
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky.
PZS	Poskytovatel zdravotnických služeb.
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník.
Bezjehlový vstup	Ventil (s pozitivním tlakem) pro snadný vstup do i. v. linky, bez nutnosti rozpojování nebo otevírání linky použit i při vyšetření magnetickou rezonancí.
Kombi zátka	Zátka je určena pro bezpečnostní uzavření přívodu (vstupu) kanyly, ochrana připojených infuzních a transfuzních linek bez možnosti přístřiku.
Antibakteriální zátka	Kapalinový filtr s membránou k zábraně mikrobiální a částicové kontaminace.
i.v. vstup	intravenózní vstup.
Luer-Lock uzávěr	Uzávěr je určen k vzduchotěsnému utěsnění ústí (špičky) injekčních stříkaček a kartuší se závitem.

CÍL:

- Poskytnout pacientovi kvalitní ošetřovatelskou péči při asistenci se zavedením a následným používáním centrálního žilního katétru.
- Provést NLZP s přidělenou kompetencí k výkonu, přesně stanoveným postupem a s maximální odpovědností, s minimálním výskytem komplikací.

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.

POMŮCKY:

- zdravotnická dokumentace (lékařská část – indikace, informovaný souhlas s výkonem, ošetřovatelská část – péče),
- instrumentační stolek:
 - dezinfekce stolu, příprava na rouškování
 - sterilní kompletizovaný balíček pro kanylaci centrálních žil, nebo jednotlivé pomůcky dle standardu PZS (je doporučeno velké sterilní rouškování
 - originální sterilní souprava pro kanylaci centrálních žil dle indikace lékaře
- podložka ke krytí lůžka a osobního prádla pacienta,
- dezinfekce na kůži s účinností dle dezinfekčního programu PZS,
- dezinfekce na ruce
- dezinfekce na bezjehlový vstup dle dezinfekčního programu PZS,
 - k dezinfekci bezjehlových vstupů jsou doporučovány jednotlivě balené, vlhčené dezinfekční ubrousky, které garantují dostatečné zvlhčení dezinfekčním prostředkem ve správné koncentraci
- OOPP:
 - lékař - ústenka, sterilní dlouhý plášť, sterilní rukavice,
 - NLZP - jednorázové rukavice, ústenka, (v případě péče o CŽK + sterilní rukavice)
- sterilní krytí místa vpichu určené pro CŽK (textilní při prvním ošetření, dále už filmové krytí, kombinace),
- injekční stříkačka s 10 ml fyziologického roztoku, s výhodou sterilní přednaplněná stříkačka,
- bezjehlový vstup, antimikrobiální či kombi zátka k uzavření i.v. vstupu,
- lokální anestetika dle ordinace,
- infuzní roztok dle ordinace + infuzní set, spojovací hadička,
- set pro suchý převaz rány nebo sterilní pomůcky (pinzeta, tampóny, čtverce) dle standardu PZS,
- emitní miska,
- kontejner na ostré předměty,
- náplast,
- nůžky,
- pomůcky k odstranění ochlupení v místě vpichu, doporučujeme stříhání (clipping),
- ultrazvuk včetně sterilního návleku na UZ sondu + gel na UZ nebo navigace EKG.

OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:**1. Povinnosti před výkonem:**

- identifikace pacienta dotazem, kontrolou identifikačního náramku,
- seznámení pacienta s výkonem, vysvětlení postupu a komplikací
- příprava pomůcek a prostředí, s výhodou zákrokový sál,
- kontrola zdravotnických prostředků, které mají být před použitím ve sterilním stavu (kontrola originality balení, narušen obalu, datum expirace)
- seznámení se s návodem k použití u všech pomůcek - zdravotnických prostředků, u kterých byl takový návod vydán
- odstranění ochlupení z místa, které lékař určil ke kanylaci pomocí clipperu

2. Povinnosti při výkonu:

- hygienická dezinfekce rukou,
- použití OOPP,
- zajištění vhodné polohy končetiny, hlavy či těla a vypodložení podložkou,

- asistence lékaři při dezinfekci místa vpichu, otěrem od středu ve velké ploše,
- dodržení expoziční doby dezinfekčního přípravku, při rouškování místa kanylace velkou rouškou,
- asistence lékaři při infiltraci podkoží, zavádění katétru, fixace katétru, při použití ultrazvuku či EKG navigace,
- udržování slovního kontaktu s pacientem, pokud to zdravotní stav umožňuje,
- sledování reakce pacienta,
- uzavření konců katétru sterilním bezjehlovým vstupem,
- napojení spojovací hadičky/setu s fyziologickým roztokem a propláchnutí katétru (vždy propojovat se spojovací hadičkou s Luer-Lock uzávěrem),
- asistence lékaři při fixaci katétru (je doporučováno využívat „bezšicí“ techniky fixace, jako prevence infekce místa vpichu),
- očista, dezinfekce, sterilní přelepení místa vpichu zvoleným krytím
- označení i.v. vstupu dle standardu PZS a zvoleného materiálu (datum zavedení, datum převazu),
- záznam do zdravotnické dokumentace
- péče o CŽK probíhá za přísných aseptických podmínek.

3. Povinnosti po výkonu:

- úprava polohy pacienta a předání informací pacientovi o následné péči o katétr (pokud to jeho stav dovolí),
- signalizační zařízení připravit k dosahu pacienta, pokud není pod dohledem NLZP,
- úklid a likvidace pomůcek dle platného hygienicko-epidemiologického řádu PZS,
- pravidelná kontrola místa vpichu, fixace katétru a kontrola těsnosti, minimálně 1x za směnu a další případné kontroly dle pokynů výrobce katétru,
- označení i.v. vstupu dle standardu PZS a zvoleného materiálu při převazu,
- péče o centrální žilní katétr:
 - vyšetření palpací přes krytí, zhodnocení místa inzerce, následně po odstranění krytí vyšetření aspektů (vzhled místa inzerce, vzdálenost zavedení),
 - odstranění starého krytí (adheziv), očištění kůže s možností použití ochranných prostředků,
 - vždy pokud je krytí poškozeno – je vlhké, viditelně znečištěné nebo se odlepuje,
 - kontrola prosakování,
 - převaz: dle druhů použitého materiálu a doporučení výrobce
 - 1x za 24 hodin u textilního krytí
 - 1x za 5-7 dní u polyuretanového filmového krytí
 - 1x za 7-10 dní u polyuretanového filmového krytí s chlorhexidinem.

Obecná doporučení:

- dezinfekce bezjehlového vstupu,
- výměna bezjehlového vstupu, antimikrobiální nebo kombi zátky dle doporučení výrobce
- proplach 10ml fyziologického roztoku metodou START-STOP, (přerušovaná aplikace - aplikovat 1 ml, aplikaci zastavit, aplikovat 1 ml, aplikaci zastavit atd.),
- sledování místa katétru vizuálně při změně obvazu nebo palpací přes neporušený obvaz pravidelně v závislosti na klinické situaci jednotlivého pacienta, pokud je citlivost v místě zavedení, horečka bez zjevného zdroje nebo jiné projevy naznačující lokální nebo krevní infekci – obvaz by měl být odstraněn, aby bylo možné provést důkladné vyšetření místa,
- sledování zavedeného katétru a kontrola fixace.

4. Provedení záznamu do zdravotnické dokumentace

- zaznamenání použitých zdravotnických prostředků třídy IIb a III
- informace o druhu katétru, délce zavedení, místě a době zavedení, průchodnosti, funkčnosti katétru,
- zhodnocení místa vpichu,
- záznam o kontrole či převazu – provádí kompetentní NLZP každou směnu.

Výměna a zrušení CŽK:

je vždy nutná při jednoznačných známkách zánětu (zarudnutí a bolestivost), při subjektivních potížích nemocného (nemusí být zarudnutí v místě vpichu), při neprůchodnosti katétru a při ukončení terapie. Mezi příznaky katérové sepse patří horečka, třesavka, schvácenost, celková nevolnost.

Výměnu a zrušení katétru indikuje a provádí vždy lékař.

Pomůcky při odstranění katétru:

- dezinfekce na ruce,
- sterilní rukavice,
- ústenka
- dezinfekční prostředek na kůži dle platného hygienicko-epidemiologického řádu PZS,
- sterilní krytí, ev. kompresivní náplast,
- sterilní nůžky,
- sterilní pinzeta,
- emitní miska.
- sterilní nádoba na konec katétru k mikrobiologickému vyšetření, pokud je indikováno lékařem

Postup při odstranění katétru:

- příprava a poučení pacienta,
- příprava a kontrola pomůcek,
- dezinfekce rukou, použití OOPP,
- vytažení katétru z žilního řečiště, (kompetence lékaře),
- sterilní odstřížení části katétru cca 5 cm (špička) do sterilní nádoby, (kompetence a indikace lékaře,
- přiložení lehké komprese,
- konečné ošetření místa vpichu dezinfekcí s přiložením sterilního tampónu a krytí,
- kontrola celkového stavu po odstranění (riziko embolie, krvácení...),
- likvidace pomůcek dle platného hygienicko-epidemiologického řádu,
- odeslání materiálu (katétru) na mikrobiologii dle ordinace lékaře,
- zápis do dokumentace o odstranění katétru.

KOMPLIKACE:

- infekce, sepse.
- mechanické poškození, dislokace.
- alergická reakce na dezinfekční prostředek nebo náplast.
- poškození kůže náplastí,
- neprůchodnost
- perforace žíly, poranění okolních struktur,
- embolie (vzduchová, krevní sraženinou),
- trombóza,
- punkce tepny, krvácení, hematoma,
- poškození nervu,
- poruchy srdečního rytmu,

- pneumothorax, hemothorax.

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:

Barevná dezinfekce často imituje zarudnutí místa inserce.

Při podezření na okluzi katétru nepoužívat ke zprůchodnění přetlak.

Odběr krve z CŽK:

- neprovádíme odběr z katétru, který je určen pro parenterální výživu,
- pokud se do CŽK podává aktuálně infuze s léčivými přípravky a je třeba odběr krve, je nutné nejprve odsát 10 ml krve, kterou znehodnotíme, následně provedeme odběr krve,
- po odběru provedeme vždy proplach FR a napojíme zpět infuzní roztok.

Odběr krve na hemokulturu: se provádí dle standardů jednotlivých zdravotnických zařízení.

Kontraindikace:

koagulopatie, trombolytická terapie, syndrom horní duté žíly, poranění žíly, infekce v místě, chirurgický zákrok v místě punkce, pneumothorax na kontralaterální straně, prováděná KPR.

Relativní kontraindikace: plicní emfyzém, kde je nutná zvýšená opatrnost u zavádění subklaviálních přístupů.

Zabezpečení dlouhodobého (permanentního) centrálního žilního vstupu je možnost, jak usnadnit průběh střednědobé nebo dlouhodobé léčby pacientů. K zajištění takového žilního přístupu slouží řada katétrů, pro něž je obecně užívána anglická zkratka VAD (Vascular Access Device). Mezi tyto katétry patří například venózní port, PICC, katétry pro domácí parenterální výživu aj. Každá skupina má své výhody i nevýhody, které je třeba znát a s nimiž je třeba počítat při výběru žilního přístupu a péči o něj. Pacienti s dlouhodobými vstupy jsou vybaveni po propuštění z hospitalizace vyplněným průkazem o zavedení konkrétního typu katétru.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. DRÁBKOVÁ, J. *Centrální žilní katétry: funkce, základy zavádění a ošetřování*. 1. vyd. Příbram: MSM, 2001. 40 s. ISBN 80-902583-3-6.
2. CHARVÁT, J. a kol. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 183 s. ISBN 978-80-247-5621-9.
3. O'GRADY, N. P., M. ALEXANDER, L. A. BURNS et al. *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections 2011* [online]. CDC: Centers for Disease Control and Prevention Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Last update: October 2017. 80 s. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/bsi-guidelines-H.pdf>

V textu použité standardní postupy, zdroje:

Ústřední vojenské nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha
Fakultní nemocnice Ostrava
Oblastní nemocnice Kolín a.s.

Příloha č. 1

Skóre pro hodnocení lokálních známek zánětu dle Evidence based-practice

- 0 = Bez zarudnutí
- 1 = Zarudnutí do průměru 2 mm okolo vpichu
- 2 = Zarudnutí do průměru 5 mm okolo vpichu
- 3 = Zarudnutí nad 5 mm okolo vpichu,
- 4 = Vytékající purulentní sekret, otok, bolestivost
- 5 = Katéetrová sepe

Obrázek správného ošetření CŽK



Zdroj: fotografie z archívu Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

Příloha č. 2

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) Je pacient informován o výkonu a o manipulaci s CŽK při běžných denních aktivitách (hygienu, manipulace apod.)?
2) Je centrální žilní katétr dobře fixován, průchodný, bez známek infekce?
3) Vyjmenuje NLZP komplikace spojené s výkonem a péčí?
4) Je ve zdravotnické dokumentaci záznam o převazu v minimálním rozsahu standardu?
5) Jsou ve zdravotnické dokumentaci záznamy o hodnocení místa vpichu?
6) Odpovídá záznam realitě?
7) Má pacient vedený záznam o zavedení katétru?
8) Vyjmenuje NLZP známky lokálního zánětu?
9) Popíše NLZP správné ošetřování CŽK a jak dlouho může být zavedený?

Pro ověření kritérií jsou používané metody:

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



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Nursing now
ČR



„NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP ZAVEDENÍ A PÉČE O PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTR“

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:

Periferní žilní vstup je invazivní vstup do krevního řečiště, který je zaveden za účelem aplikace intravenózních léčivých přípravků, doplnění objemu tělesných tekutin, parenterální výživy, podávání krevních derivátů a podání kontrastní látky.

VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

PŽK	Periferní žilní katétr (kanyla) krátkodobý venózní přístup, kde je předpoklad zavedení kanyly několik dní, kdy doba zavedení je závislá na potřebě katétru nebo podle lokálního vzhledu.
START-STOP (PUSH – PAUSE)	Technika proplachu katétru přerušovanou aplikací roztoku za použití minimálně 10ml stříkačky.
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky.
PZS	Poskytovatel zdravotnických služeb.
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník.
Bezjehlový vstup	Ventil (s pozitivním tlakem) pro snadný vstup do i. v. linky, bez nutnosti rozpojování nebo otevírání linky.
Kombi zátka	Zátka je určena pro bezpečnostní uzavření přívodu (vstupu) kanyly, ochrana připojených infúzních a transfúzních linek.
Antibakteriální zátka	Kapalinový filtr s membránou k zábraně mikrobiální a částicové kontaminace.
Luer-Lock uzávěr	Uzávěr je určen k vzduchotěsnému utěsnění ústí (špičky) injekčních stříkaček a kartuší se závitem.

CÍL:

- Poskytnout pacientovi kvalitní ošetřovatelskou péči spojenou se zavedením a následným užíváním periferního žilního katétru.
- Provést NLZP s přidělenou kompetencí k výkonu, přesně stanoveným postupem, se správně zvoleným katétre a s maximální odpovědností, s minimálním výskytem komplikací.

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.

POMŮCKY:

- zdravotnická dokumentace (lékařská část – indikace, ošetřovatelská část – péče),
- podnos na pomůcky, pojízdný stolek,
- podložka ke krytí lůžka a osobního prádla pacienta,
- sterilní PŽK (druh dle poměrů periferního žilního systému pacienta, předpokládané doby zavedení a typu medikace),
- esmarchovo obinadlo nebo turniket,
- dezinfekce na kůži dle dezinfekčního řádu PZS,
- dezinfekce na ruce dle dezinfekčního programu PZS,
- dezinfekce na bezjehlový vstup dle dezinfekčního řádu PZS,
- jednorázové rukavice (nitril nebo latexové),
- buničité čtverečky nebo tampóny,
- sterilní krytí místa vpichu určené pro PŽK (textilní, filmové krytí, kombinace),
- emitní miska,
- kontejner na ostré předměty,
- injekční stříkačka s 10 ml fyziologického roztoku, s výhodou sterilní přednaplněná stříkačka,
- spojovací hadička (dětský set),
- bezjehlový vstup nebo antibakteriální či kombi zátka k uzavření i. v. vstupu,
- náplast,
- nůžky,
- elastický síťový obvaz nebo návlek dle standardu PZS,
- pomůcky k odstranění ochlupení v místě vpichu, pokud je třeba, doporučujeme stříhání pomocí clipperu.

OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:**1. Povinnosti před výkonem:**

- identifikace pacienta dotazem, kontrolou identifikačního náramku.
- seznámení pacienta s výkonem, poučení, vysvětlení komplikací vč. zjištění alergií pacienta.
- příprava pomůcek a prostředí.
- kontrola zdravotnických prostředků, které mají být před použitím ve sterilním stavu“ (kontrola originality balení, narušení obalu, datum expirace).
- seznámení se s návodem k použití u všech pomůcek - zdravotnických prostředků, u kterých byl takový návod vydán.
- výběr vhodného místa pro zavedení PŽK, eventuální odstranění ochlupení.

2. Povinnosti při vlastním výkonu:

- hygienická dezinfekce rukou provádějící osoby,
- použití OOPP,
- zajištění vhodné polohy končetiny a vypodložení podložkou,
- přiložení Esmarchova obinadla / turniketu na vybranou končetinu přibližně 5 cm nad předpokládaným místem vpichu,
- dezinfekce místa vpichu, otěrem od středu, dodržení expoziční doby dezinfekčního přípravku,
- upozornění pacienta na vpich, udržování slovního kontaktu s pacientem, pokud to zdravotní stav umožňuje,
- po zaschnutí dezinfekce zavedení katétru. Kontrola, zda je krev v komůrce,
- uvolnění zatažené/zaškrčené končetiny,
- povytažení zaváděcí jehly/mandrénu (nikdy nezasouvat zpět) a zasunutí plastového katétru,
- stisk žíly nad místem uložení katétru a odstranění zaváděcí jehly,
- napojení spojovací hadičky s fyziologickým roztokem a propláchnutí katétru,
- kontrola místa nad zavedením katétru, sledování reakce pacienta,
- sterilní přelepení místa vpichu zvoleným krytím,

- uzavření spojovací hadičky bezjehlovým vstupem nebo zátkou,
- označení i.v. vstupu dle standardu PZS (datum zavedení, datum převazu),
- dle standardu PZS eventuálně fixace síťovým obvazem.

3. Povinnosti po výkonu:

- úprava končetiny pacienta a předání informací o následné péči o katétr,
- signalizační zařízení připravit k dosahu pacienta, pokud není pod dohledem personálu,
- úklid a likvidace pomůcek dle platného hygienicko-epidemiologického řádu PZS,
- pravidelná kontrola místa vpichu dle standardu PZS,
- zajištění kontroly a péče o periferní katétr v souladu s pokyny výrobce a správnou praxí,
- označení i.v. vstupu dle standardu PZS a zvoleného materiálu při převazu,
- odstranění starého krytí (adheziv), očištění kůže s možností použití ochranných prostředků.

Převazy (dle doporučení výrobce):

- vždy pokud je krytí poškozeno – je vlhké, viditelně znečištěné nebo se odlepuje,
- 1x za 24 hodin u textilního krytí,
- 1x za 5-7 dní u polyuretanového filmového krytí,
- 1x za 7-10 dní u polyuretanového filmového krytí s chlorhexidinem,
- 1 x za 96 hodin výměna spojovací hadičky.

Obecně dle doporučení výrobce

- dezinfekce bezjehlového vstupu otřením – nestříkat, vždy při vstupu do katétru, nebo výměna zátky vždy při rozpojení, výměna bezjehlového vstupu dle doporučení výrobce,
- proplach 10ml fyziologického roztoku metodou START-STOP (přerušovaná aplikace - aplikovat 1 ml, aplikaci zastavit, aplikovat 1 ml, aplikaci zastavit atd.),
- hodnocení PŽK dle VIP skóre, INS, klasifikace Maddona, ev. jiné škály, minimálně 1x za směnu a při každé aplikaci.

4. Provedení záznamu do zdravotnické dokumentace

- informace o druhu katétru, velikosti, místě a době zavedení, průchodnosti, funkčnosti,
- zhodnocení místa vpichu dle zvolené klasifikace,
- záznam o kontrole či převazu - provádí každá směna!

5. Odstranění PŽK

Pomůcky:

- dezinfekce na ruce,
- jednorázové rukavice,
- desinfekční prostředek na kůži dle platného hygienicko-epidemiologického řádu PZS,
- sterilní tampon, sterilní krytí, náplast s polštářkem,
- emitní miska.

Postup:

- poučení pacienta,
- kontrola pomůcek,
- dezinfekce rukou, použití OOP,
- vytažení katétru z žilního řečiště,
- ošetření místa vpichu,
- přiložení lehké komprese,
- likvidace pomůcek dle platného hygienicko-epidemiologického řádu PZS.

KOMPLIKACE:

- infekce, vznik flebitidy, sepse,

- mechanické poškození, dislokace,
- alergická reakce na dezinfekční prostředek, náplast,
- zavedení kanyly paravenózně s následným rozvojem hematomu a otoku,
- embolie (vzduchová, krevní sraženinou),
- napíchnutí nervu či arterie.

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:

Výběr místa zavedení periferního žilního katétru:

- postup směrem od hřbetu ruky k loketní jamce, výjimečně na dolních končetinách,
- vhodné žíly: velké, měkké, rovné (na délku katétru), nedominantní končetina,
- nevhodné žíly: paretická končetina, místa zlomenin a jiných poranění, tuhé sklerotické žíly, drobné a fragilní žíly, prominující, ale pohyblivé - u seniorů, končetiny se zavedeným a-v shuntem.

Výměna infuzního setu se řídí doporučením výrobce.

Výměna transfuzního setu ihned po aplikaci transfuzního přípravku.

MIDLINE - periferní katétr pro střednědobý venózní přístup, kde je předpoklad zavedení několik týdnů, dle doporučení výrobce (maximálně 3 měsíce). Katétr je zaváděn za přísně aseptických podmínek pod ultrazvukovou kontrolou.

- katétr Midline je obvykle umístěn ve vena basilica, v. brachialis či v. cephalica, v délce 20 cm, špička končí pod úrovní vena axilaris za ultrazvukové navigace.
- Péče o Midline se v zásadě neliší od péče o PŽK, kompetence k péči o katétr jsou stejné jako u PŽK. Katétr je pevně fixován (bez stehů), končetinu nelze ponořit do vody. Převazy jsou prováděny za přísně aseptických podmínek, vždy se sterilními pomůckami, za použití OOPP (sterilní rukavice, ústenka, operační čepice, ochranný plášť).

Pacienti se střednědobými i dlouhodobými vstupy jsou vybaveni po propuštění z hospitalizace vyplněným průkazem o zavedení konkrétního typu katétru.

Osmolalita podávaných léčivých přípravků a roztoků do periferních žilních katétrů musí být pod 600 mosm/l a pH 5-9., glukosa 10 % a méně, aminokyseliny méně než 5 %.

Heparinová zátka k uzávěru periferních žilních katétrů se nepoužívá. Recentní studie neprokázaly, že by její používání významně snížilo riziko uzávěru aplikačního systému ve srovnání s proplachem fyziologickým roztokem.

Výměna a zrušení periferního žilního katétru je vždy nutná při jednoznačných známkách zánětu (otok, zarudnutí a bolestivost), při subjektivních potížích nemocného (nemusí být zarudnutí v místě vpichu) a při neprůchodnosti katétru. Mezi příznaky katérové sepse patří horečka, třesavka, schvácenost, celková nevolnost. V rozhodování o odstranění katétru pomáhá hodnocení místa zavedení. Katétr extrahuje kompetentní nelékařský personál, viz výše. Katétr se odstraňuje ihned, pokud se nepředpokládá jeho další použití.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. BEHARKOVÁ, N. a D. SOLDÁNOVÁ. Zajištění periferního žilního vstupu. In: BEHARKOVÁ, N. a D. SOLDÁNOVÁ. *Základy ošetrovatelských postupů a intervencí* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, 2016. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps16/osetrovatelske_postupy/web/pages/07-zajisteni-žilního-vstupu.html
2. CHARVÁT, J. a kol. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 183 s. ISBN 978-80-247-5621-9.
3. INFUSION NURSES SOCIETY (INS). Infusion Therapy Standards of Practice. *Journal of Infusion Nursing*. 2016, vol. 39, Suppl. 1, s. 68-94. ISSN 1533-1458. Dostupné také z: <https://source.yiboshi.com/20170417/1492425631944540325.pdf>
4. SEDLÁŘOVÁ, P., M. ZVONÍČKOVÁ a H. SVOBODOVÁ. Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katétry. *Medicína pro praxi*. 2017, roč. 14, č. 2, s. 94-97. ISSN 1214-8687.
5. SEDLÁŘOVÁ, P., H. SVOBODOVÁ, M. ZVONÍČKOVÁ a M. HAVRDA. Převaz periferního žilního katetru. *Florence*. 2016, roč. 12, č. 9, s. 41-43. ISSN 1801-464X.
6. SEDLÁŘOVÁ, P., M. ZVONÍČKOVÁ, H. SVOBODOVÁ a M. HAVRDA. Krycí materiály pro cévní vstupy. *Florence*. 2016, roč. 12, č. 4, s. 29-32. ISSN 1801-464X.
7. SEDLÁŘOVÁ, P., M. ZVONÍČKOVÁ, H. SVOBODOVÁ a kol. Hodnocení místa vpichu u periferních žilních katetrů. *Florence*. 2016, roč. 12, č. 6, s. 30-33. ISSN 1801-464X.

V textu použité standardní postupy, zdroje:

Fakultní nemocnice Ostrava

Oblastní nemocnice Kolín a. s.

Ústřední vojenské nemocnice - Vojenská fakultní nemocnice Praha

Příloha č. 1

VIP skóre (Visual Infusion Phlebitis Scale) je škála vytvořená Andrew Jacksonem. Aktuální verze rozlišuje 0 – 5 stupeň flebitidy. Barevná škála jednoduše a přehledně personálu udává, jak moc pozornosti je potřeba periferní žilní kanyle v souvislosti s rizikem flebitidy věnovat. Barva zelená znamená, je vše v pořádku, barva oranžová doporučuje zpozornět, barva červená znamená potřebu léčby. Příznaky, které škála zahrnuje, jsou bolest, začervenání, otok, indurace („tuhý otok“), hmatné zatvrdnutí žíly a horečka. U každého stupně škály je stručný návod k tomu, jak v této situaci postupovat.

Vizuální hodnocení periferního žilního vstupu	Skóre dle vizuálního hodnocení	Skóre hodnotí každá směna, povinný záznam v dokumentaci
Vstup je zcela klidný	0	Nejsou známky flebitidy => kanylu dále sledovat
JEDEN znak z následujících: 1/ mírná bolest kolem vstupu 2/ zarudnutí kolem vstupu	1	Možné známky flebitidy => kanylu dále sledovat
DVA znaky z následujících: 1/ bolest kolem vstupu 2/ zarudnutí 3/ otok	2	Časné stadium flebitidy => KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci)
VŠECHNY znaky z následujících: 1/ bolest kolem vstupu 2/ zarudnutí 3/ tuhý otok	3	Rozvinutá flebitida => KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZVAŽOVAT LÉČBU – upozornit lékaře
VŠECHNY znaky jednoznačně vyjádřené: 1/ bolest kolem vstupu 2/ zarudnutí 3/ tuhý otok 4/ jasně viditelná žíla	4	Pokročilá flebitida/tromboflebitida => KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZVAŽOVAT LÉČBU – upozornit lékaře
VŠECHNY znaky jednoznačně vyjádřené: 1/ bolest kolem vstupu 2/ zarudnutí 3/ tuhý otok 4/ jasně viditelná žíla 5/ horečka	5	Pokročilá tromboflebitida => KANYLU VYMĚNIT (a zaslat ke kultivaci), ZAHÁJIT LÉČBU – upozornit lékaře

Zdroj: Sedlářová P, Zvoníčková M, Svobodová H. Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katétry. Medicína pro praxi 2017

INS (Infiltration Scale) rozlišuje 0–4 stupeň infiltrace. Ve škále se hodnotí barva kůže, velikost otoků, teplota kůže na dotyk, napětí kůže, prokrvení. Oproti VIP scale neobsahuje žádná doporučení, omezuje se pouze na příznaky.

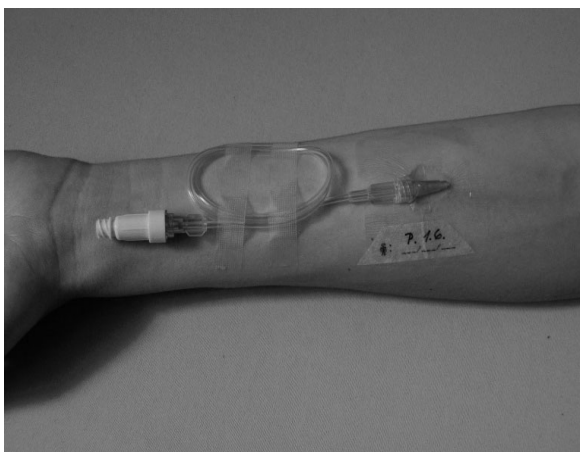
Stupeň	Klinická kritéria
0.	Bez příznaků
1.	Bledá kůže Otok pod 2,5 cm v kterémkoli směru od místa vpichu Studené na dotyk S nebo bez bolesti
2.	Bledá kůže Otok od 2,5 do 15 cm v kterémkoli směru od místa vpichu Studené na dotyk S nebo bez bolesti
3.	Bledá, průsvitná kůže Výrazný/masivní otok nad 15 cm v kterémkoli směru od místa vpichu Mírná bolestivost Možná necitlivost
4.	Bledá, průsvitná kůže Kůže je napnutá, prosáklá Kůže má změněnou barvu, je prosáklá, nateklá Výrazný/masivní otok nad 15 cm v kterémkoli směru od místa vpichu Pitting edém – plastický otok (přetrvávající důlky v oteklé tkáni po stlačení prstem) Porucha prokrvení Střední až silná bolestivost Prosáknutí transfuzních přípravků, krevních derivátů, dráždivých látek nebo vezikantů

Zdroj: Sedlářová P, Zvoničková M, Svobodová H. Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katétry. *Medicína pro praxi* 2017

Klasifikace dle Maddona

- stupeň 0 – není bolest ani reakce v okolí
- stupeň 1 – pouze bolest, není reakce v okolí
- stupeň 2 – bolest a zarudnutí
- stupeň 3 – bolest, zarudnutí, otok nebo bolestivý pruh v průběhu žíly
- stupeň 4 – hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh v průběhu žíly

Správné ošetření PŽK (bezjehlový vstup + filmové krytí)



Zdroj: fotografie z archívu Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

Správné ošetření Midline (bezjehlový vstup + filmové krytí s chlorhexidinem)



Zdroj: fotografie z archívu Fakultní nemocnice Ostrava

Příloha č. 2

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) Je pacient informován o výkonu a o manipulaci s PŽK při běžných denních aktivitách?
2) Je periferní žilní katétr dobře fixován, průchodný, bez známek infekce?
3) Zná NLZP komplikace spojené s výkonem?
4) Je ve zdravotnické dokumentaci záznam o převazu v minimálním rozsahu standardu?
5) Odpovídá záznam realitě?
6) Zná NLZP známky flebitidy a jak je hodnotí?
7) Zná NLZP správné ošetřování PŽK a jak dlouho může být zavedený?

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



„NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP ODSÁVÁNÍ DÝCHACÍCH CEST“

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 pneumologickou a ftizeologickou společností

DEFINICE:

Odsávání dýchacích cest je činnost, při které dochází k aspiraci sekretu z horních nebo dolních dýchacích cest za pomoci otevřeného nebo uzavřeného odsávacího systému.

VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ:

DC	dýchací cesty
DDC	dolní dýchací cesty
HDC	horní dýchací cesty
NLZP	nelékařský zdravotnický pracovník
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
TR, TS	tracheostomická kanyla
UPV	umělá plicní ventilace

CÍL:

- Zajistit a udržet čisté a průchodné dýchací cesty pacienta.

Tím je dosaženo:

- usnadnění ventilace
- snížení rizika infekce DC
- Získat sekret k diagnostickým účelům.

INDIKACE:

Odsávání z dýchacích cest je indikováno u všech pacientů, u nichž dochází k hromadění sekretů, a nejsou sami schopni tento sekret vykašlat.

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.

Tabulka č. 1: Odsávání z horních dýchacích cest:

	Při poskytování základní a specializované ošetrovatelské péče (standardní oddělení, ambulance)	Při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče (JIP, ARO, anestezie)
Všeobecná sestra, porodní asistentka bez specializované způsobilosti	Může provádět bez odborného dohledu a bez indikace lékaře odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.	Může pod odborným dohledem všeobecné sestry, porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru provádět odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.
Zdravotnický záchranář		Může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacientů.
Praktická sestra	Může provádět bez odborného dohledu na základě indikace lékaře u pacientů při vědomí starších 10 let.	!

Tabulka č. 2: Odsávání z dolních dýchacích cest

V rámci poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče (JIP, ARO, anestezie, akutní příjem)		
Všeobecná sestra nebo porodní asistentka se specializací pro intenzivní péči	Při péči o pacienta staršího 10 let může bez odborného dohledu a bez indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních dýchacích cest a provádění tracheobronchiálních laváží u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.	
Všeobecná sestra, porodní asistentka bez specializované způsobilosti	Může pod odborným dohledem všeobecné sestry, porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru provádět odsávání z permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 10 let.	
Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu	Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře může pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních dýchacích cest a provádění tracheobronchiálních laváží u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami.	
Zdravotnický záchranář (bez specializované způsobilosti)	Může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře pečovat o dýchací cesty pacientů i na umělé plicní ventilaci. Může provádět bez odborného dohledu a bez indikace lékaře odsávání z HDC a permanentní tracheostomické kanyly u pacientů starších 3 let.	

POMŮCKY:

Společné pro HDC a DDC:

- OOPP (ústenka, rukavice, zástěra na jedno použití/jednorázová zástěra) odsávačka s odsávací hadicí, na kterou je napojen přerušovač sání (stop ventil), bakteriální filtr,
- jednorázový vak na sekret,
- dezinfekční roztok na proplach odsávací hadice,
- jednorázový ochranný materiál (buničina, mulové čtverce...),

- sterilní jednorázový odsávací katétr (velikost volte podle hustoty sekretu a typu odsávání, průměr katétru nesmí obturovat více než 2/3 průsvitu endotracheální nebo tracheostomické kanyly).

Odsávání z HDC:

- lubrikans (např. Mesocain gel) v případě odsávání nosem,
- sterilní čtverce.

Odsávání z DDC:

- sterilní jednorázový odsávací katétr nebo uzavřený systém pro odsávání napojený na dýchací okruh ventilátoru,
- sterilní pinzeta jednorázová, případně sterilní pinzeta ponořená ze 2/3 do sterilní nádoby s roztokem na nástroje nebo sterilní rukavice – pokud není uzavřený odsávací systém,
- speciální odběrová souprava k eventuálnímu odběru vzorků.

OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:

1. Před výkonem kompetentní NLZP

- připraví odsávačku a ostatní pomůcky,
- provede kontrolu zdravotnických prostředků, které mají být před použitím ve sterilním stavu“ (kontrola originality balení, narušení obalu, datum expirace),
- seznámí se s návodem k použití u všech pomůcek - zdravotnických prostředků, u kterých byl takový návod vydán,
- provede hygienickou dezinfekci rukou a použije OOPP,
- vysvětlí pacientovi, pokud je při vědomí, důvod a průběh odsávání, požádá ho o spolupráci
- uloží pacienta do optimální polohy – zvýšená poloha dle možností, nejsou-li kontraindikace; u pacienta při vědomí v polosedě,
- pod bradu pacienta může položit jednorázový ochranný materiál.

2. Při/během výkonu kompetentní NLZP

- na odsávací hadici zakončenou přerušovačem sání připojí sterilní odsávací katétr vhodného typu a velikosti,
- zapne odsávačku.

3. Při odsávání z HDC kompetentní NLZP

- vyjme katétr z obalu, zavede šetrně, neodsává při zavádění,
- zavede dutinou ústní/nosní maximálně do orofaryngu (před zavedením do dutiny nosní potře katétr lubrikačním gelem na sterilním čtverci),
- pokud cítí při zavádění odsávací cévky odpor, nesnaží se ho překonat silou, ale zvolí druhý nosní průduch nebo cévku s menším průměrem, jinak hrozí riziko epistaxe, což by byla komplikace výkonu i celkového stavu pacienta (zejména v případě antikoagulační léčby),
- po zavedení katétru začne přerušovaně odsávat (max. 10 sekund), během odsávání katétr zvolna vytahuje,
- dává pozor na vyvolání zvracení a následnou aspiraci.

4. Při odsávání z DDC kompetentní NLZP

- výkon provede aseptickou technikou,
- odsávání z DDC provádí dle potřeby, minimálně po 6–8 hodinách (ke zjištění stavu zahlenění),
- odsávání provádí šetrně po dobu maximálně 10 sekund; pokud je nutné odsávat opakovaně, dělá sestra mezi jednotlivými odsáváním pauzu asi 3–4 dechové cykly,

- vyjme asepticky katétra z obalu, uchopí sterilní pinzetou (pouze při otevřeném způsobu odsávání),
- zavede tracheostomií/tracheální rourkou do trachey,
- po dosažení tracheální bifurkace (pružný odpor) povytáhne katétra o 1–2 cm a začne odsávat (doporučený podtlak je 80–120mmHg (10,7–16kPa), při použití širších cévek až 150mmHg),
- odsává přerušovaně pomocí stop ventilu a během sání katétra vytahuje,
- sleduje vzhled a množství sputa,
- odsátí ze subglotického prostoru provede před odsáváním z ETK (při kašli při odsávání je větší riziko zatečení stagnačního sekretu nad balonkem, proto se musí nejdříve odsát),
- na závěr odsávání dle potřeby odsaje sestra také hltan a dutinu ústní novou sterilní cévkou, (po proplachu odsávačky sterilním fyziologickým roztokem),
- při odběru sputa připojí asepticky k odsávacímu systému odběrovou soupravu a odsaje potřebné množství,
- sleduje stav pacienta (P, EKG, TK, SpO₂, nonverbální projevy). Odsávání neprodleně ukončete při výskytu bradykardie nebo desaturace a ventilujte pacienta kyslíkem.
- komunikuje s pacientem.

5. Při odsávání z DDC prostřednictvím uzavřeného systému kompetentní NLZP

- připojí asepticky konec odsávací hadice ke konci katétra uzavřeného systému napojeného na dýchací okruh
- po skončení odsávání propláchne uzavřený systém sterilní destilovanou vodou nebo fyziologickým roztokem

6. Po výkonu kompetentní NLZP

- vypne odsávačku, použitý odsávací katétra ihned odloží do infekčního odpadu, (není-li v dosahu, lze odložit do dezinfekčního roztoku určeného jen pro tyto katétrů),
- pinzetu odloží do dezinfekčního roztoku,
- konec odsávací hadice ponoří do dezinfekčního roztoku, zapne odsávačku a proplachuje hadici, dokud není uvnitř čistá,
- použité jednorázové pomůcky odloží do infekčního odpadu,
- sleduje celkový stav pacienta,
- zkontroluje fixaci TR, TS kanyly,
- upraví polohu pacienta,
- v případě diagnostického odběru materiálu zajistí transport do laboratoře.

Tracheobronchiální laváž (*provádí pouze kompetentní NLZP, viz výše Tabulka č. 2*)

Tracheobronchiální laváž je činností, kdy je aplikováno 10 ml naordinovaného roztoku (množství roztoku ordinuje lékař) injekční stříkačkou přes endotracheální kanylu do dýchacích cest. Provádí se v případech, je-li pacient silně zahleněn, má-li v dýchacích cestách zaschlé krusty, nebo pokud došlo k aspiraci žaludečního obsahu do dýchacích cest. Po aplikaci tekutiny do dýchacích cest se provede následné odsátí bronchiálních sekretů.

KOMPLIKACE:

- Laryngospasmus.
- Nauzea, zvracení, aspirace.
- Poranění DC – akutní a chronické – riziko vzniku granulací a postintubačních stenóz.
- Krvácení z DC.
- Desaturace.
- Dekanylace, extubace.
- Hypoxemie.
- Hypertenze.

- Zvýšení nitrolebního tlaku.
- Vyvolání arytmií.
- Nozokomiální infekce DC (infekce vzniklé v přímé souvislosti s pobytem pacienta ve zdravotnickém zařízení).

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:

- Odsávací katétr a odsávačka mohou být dvěma samostatnými zdravotnickými prostředky se samostatnými návody k použití.
- Jednorázový uzavřený systém pro odsávání měňte podle pokynů výrobce. Není třeba používat ústenku.
- Sterilní pinzetu i nádobku s roztokem na nástroje vyměňujte po pracovní směně (nejdéle po 12 hod.).
- Fyziologický roztok/sterilní destilovanou vodu pro zvlhčování/proplach odsávací cévky pro odsávání HDC měňte minimálně 1× za 24 hodin – označit datem výměny
- Sací bakteriální filtr, vřazený mezi odsávací láhev a vstup do agregátu odsávačky měňte po 24 hodinách (odložte do infekčního odpadu).
- Při používání jednorázových vaků na sekret s vlastním bakteriálním filtrem, které se po naplnění odkládají do infekčního odpadu, je nutná výměna vaku max. po 5 dnech (příp. dle doporučení výrobce). V tomto případě se sací bakteriální filtr u odsávačky nemění. Sáček označit datem výměny.
- Při používání sběrné nádoby odsávačky bez sběrných sáčků, zajistěte dekontaminaci a dezinfekci minimálně 1× denně – označit datem výměny
- Je-li sekret hustý, doporučuje se provádět nebulizaci pomocí mikronebulizátoru (aplikace mukolytik nebo sterilní vody dle ordinace ošetřujícího lékaře). Sekret tak zkapalní a lépe se odsává.
- U ventilovaných pacientů s problematickou oxygenací před odsáváním dle ordinace lékaře provádějte preoxygenaci.
- Pokud jsou při odsávání používány zdravotnické prostředky třída II.b nebo III., je nutné zaznamenat jejich použití do zdravotnické dokumentace pacienta.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. BARTŮNĚK, P. a kol. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
2. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
3. MAĐAR, R., R. PODSTATOVÁ a J. ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 178 s. ISBN 80-247-1673-9.
4. MIKŠOVÁ, Z. a kol. *Kapitoly z ošetřovatelství péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 2 sv. (248, 171 s.). ISBN 80-247-1442-6, 80-247-1443-4.
5. VYTEJČKOVÁ, R. a kol. *Ošetřovatelství postupy v péči o nemocné II: speciální část*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 272 s. ISBN 978-80-247-3420-0.
6. ZEMANOVÁ, J. *Základy anesteziologie: 2. část*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-430-5.
7. ZEMANOVÁ, J. *Základy anesteziologie: 1. část. 2. přeprac. vyd.* Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. 206 s. ISBN 978-80-7013-505-1.

V textu použité standardní postupy, zdroje:

Fakultní nemocnice Plzeň
Nemocnice Kyjov

Příloha č. 1

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) NLZP zná indikace k odsávání z DC.
2) NLZP vyjmenoval alespoň 5 komplikace odsávání z DC.
3) NLZP připravil nesterilní a sterilní pomůcky dle pravidel asepsy.
4) NLZP informoval pacienta o důvodu a průběhu výkonu.
5) NLZP uložil pacienta do vhodné polohy.
6) NLZP provedl správně hygienickou dezinfekci rukou.
7) NLZP použil OOPP dle postupu.
8) NLZP při výkonu postupoval asepticky.
9) NLZP dodržel standardní techniku odsávání.
10) NLZP po dobu výkonu komunikoval s pacientem.
11) NLZP zajistil/provedl dekontaminaci, dezinfekci a úklid použitých pomůcek a nástrojů.
12) Pacient volně dýchá.
13) NLZP zapsal do dokumentace frekvenci odsávání, množství a charakter sputa, případné komplikace.

Pro ověření kritérií jsou používané metody:

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



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



„NÁRODNÍ OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP ROLE NLZP PŘI ZACHÁZENÍ S LÉČIVÝMI PŘÍPRAVKY“

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:

Léčivým přípravkem se rozumí látka nebo kombinace látek prezentovaná s tím, že má léčebné nebo preventivní vlastnosti v případě onemocnění lidí nebo zvířat, nebo látka nebo kombinace látek, kterou lze použít u lidí nebo podat lidem, nebo použít u zvířat či podat zvířatům, a to buď za účelem obnovy, úpravy či ovlivnění fyziologických funkcí prostřednictvím farmakologického, imunologického nebo metabolického účinku, nebo za účelem stanovení lékařské diagnózy.

VYMEZENÍ VYBRANÝCH POJMŮ A ZKRATEK:

Léčivými přípravky jsou rovněž:

- humánní léčivé přípravky: jsou určeny pro použití u lidí nebo podání lidem,
- humánní imunologické léčivé přípravky: sestávající se z vakcín, toxinů, sér nebo alergenových přípravků,
- humánní autogenní vakcíny připravené pro konkrétního pacienta z patogenů nebo antigenů získaných výhradně od tohoto pacienta,
- radiofarmaka, kterými se rozumějí léčivé přípravky, které, jsou-li připraveny k použití, obsahují jeden nebo více radionuklidů (radioaktivních izotopů) včleněných pro lékařský účel,
- krevní deriváty, kterými se rozumějí průmyslově vyráběné léčivé přípravky pocházející z lidské krve nebo lidské plazmy; krevní deriváty zahrnují zejména albumin, koagulační faktory a imunoglobuliny lidského původu,
- rostlinné léčivé přípravky obsahující jako účinné složky nejméně jednu rostlinnou látku nebo nejméně jeden rostlinný přípravek nebo nejméně jednu rostlinnou látku v kombinaci s nejméně jedním rostlinným přípravkem,
- transfuzní přípravky, kterými se rozumějí lidská krev a její složky zpracované pro podání člověku za účelem léčení nebo předcházení nemoci, pokud nejde o krevní deriváty; za lidskou krev a její složky se pro účely tohoto zákona nepovažují krevní kmenové buňky a lymfocyty dárce krvetvorných kmenových buněk určené pro příjemce těchto buněk.

Léčivou látkou se rozumí jakákoli látka bez ohledu na její původ, který může být:

- lidský, například lidská krev, její složky a přípravky z lidské krve,
- živočišný, například mikroorganismy, toxiny, celí živočichové, části orgánů, živočišné sekrety, extrakty nebo přípravky z krve,
- rostlinný, nebo chemický.

Za léčivou látku se zejména považuje:

- léčivá látka, kterou se rozumí jakákoliv látka nebo směs látek určená k použití při výrobě nebo přípravě léčivého přípravku, která se po použití při této výrobě nebo přípravě stane účinnou složkou léčivého přípravku určenou k vyvinutí farmakologického, imunologického nebo metabolického účinku za účelem obnovy, úpravy nebo ovlivnění fyziologických funkcí anebo ke stanovení lékařské diagnózy,
- pomocná látka, kterou se rozumí jakákoli složka léčivého přípravku, která není léčivou látkou nebo obalovým materiálem.

Lékovou formou léčivého přípravku je technologické zpracování léčivých látek a pomocných látek charakterizované tvarem, složením a fyzikální strukturou, s ohledem na fyzikální strukturu

- člení se na lékové formy tuhé, polotuhé a tekuté, s ohledem na tvar se člení na lékové formy dělené a nedělené.

Nežádoucí účinek: odezva na léčivý přípravek, která je nepříznivá a nezamýšlená.

Nežádoucí účinky léčivých přípravků se rozlišují zejména na:

- závažné nežádoucí účinky, které mají za následek smrt, ohroží život, vyžadují hospitalizaci nebo prodloužení probíhající hospitalizace, mají za následek trvalé či významné poškození zdraví nebo omezení schopností nebo se projeví jako vrozená anomálie či vrozená vada u potomků,
- neočekávané nežádoucí účinky, jejichž povaha, závažnost nebo důsledek jsou v rozporu s informacemi uvedenými v souhrnu údajů o přípravku u registrovaného léčivého přípravku nebo jsou v rozporu s dostupnými informacemi, například se souborem informací pro zkoušejícího u hodnoceného léčivého přípravku, který není registrován,

Nežádoucí příhoda: nepříznivá změna zdravotního stavu postihující pacienta nebo subjekt hodnocení, který je příjemcem léčivého přípravku, kromě transfuzního přípravku, i když není známo, zda je v příčinném vztahu k léčbě tímto přípravkem.

Závažná nežádoucí příhoda: nežádoucí příhoda, která má za následek smrt, ohroží život, vyžaduje hospitalizaci nebo prodloužení probíhající hospitalizace, má za následek trvalé nebo významné poškození zdraví nebo omezení schopností nebo se projeví jako vrozená anomálie nebo vrozená vada u potomků, a to bez ohledu na použitou dávku léčivého přípravku.

Souhrn údajů o přípravku: shrnutí informací o léčivém přípravku, které je součástí rozhodnutí o registraci léčivého přípravku a obsahuje informace podstatné pro jeho správné používání.

Příbalová informace: písemná informace pro uživatele, která je součástí léčivého přípravku.

LASA léčiva: (look alike-sound alike) léčivé přípravky s podobným designem balení, popřípadě léčiva s podobně znějícími názvy, u nichž hrozí riziko vzájemné záměny při podávání pacientům.

HVLP	hromadně vyráběné léčivé přípravky výrobcem v šaržích
IPLP	individuálně připravované léčivé přípravky připravované v lékárně podle lékařského předpisu pro jednotlivého pacienta.
NLZP	nelékařský zdravotnický pracovník
SPC	Summary of Product Characteristics (souhrn údajů o přípravku)
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv
PZS	poskytovatel zdravotních služeb

CÍL:

- Stanovit postup a pravidla uchovávání léčivých přípravků v souladu s jejich SPC, s aktuálně platnými právními předpisy a místním podmínkám PZS.
- Zajistit jejich pravidelnou kontrolu a označení v rámci PZS.
- Zajistit správné podávání léčivých přípravků pacientům.
- Stanovit záznamy o podávání léčivých přípravků.
- Stanovit zásady bezpečné ošetrovatelské praxe.
- Identifikovat komplikace při podávání léčivých přípravků s cílem jejich předcházení.
- Upravit zásady při podávání rizikových léčivých přípravků.
- Předcházet vzniku nežádoucích účinků a možných komplikací.

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 jednotlivých pozic v rámci týmu nebo stanovených opatření. Např.: kdo zodpovídá za objednávání léčivých přípravků, kdo schvaluje žádanky, kdo je kompetentní přebírat léčivé přípravky, kdo léčivé přípravky předepisuje, kdo léčivé přípravky podává. V rámci poskytovatele zdravotní péče je důležité stanovit i odpovědnost za hlášení nežádoucích účinků léčivých přípravků na SÚKL.

POMŮCKY:

- zdravotnická dokumentace pacienta,
- ordinované léčivé přípravky,
- lékovky k podání léčivých přípravků jednotlivým pacientům,
- tekutiny na zapití, ideálně čistá voda nebo čaj,
- trubička na pití (brčko) nebo hrníček s pítkem pro pacienty, kteří mají problémy s polykáním,
- nástroje k dělení léčivých přípravků (drtiče, půliče),
- pinzeta,
- odměrka na tekuté formy léčivých přípravků,
- emitní miska na odpad,
- kontejner (nádobu) na nebezpečný odpad,
- souhrn údajů o přípravku (www.sukl.cz – Databáze léků) a příbalová informace (součást balení léčivého přípravku či na www.sukl.cz – Databáze léků),
- dále pak vždy pomůcky, které se vztahují k ordinovaným léčivým přípravkům jinou cestou dle standardu poskytovatele zdravotní péče.

OŠETŘOVATELSKÝ POSTUP:**1. Uchovávání léčivých přípravků – přehlednost, zabezpečení**

- Léčivé přípravky jsou uchovávány v originálních obalech nebo v obalech z lékárny, které jsou opatřeny názvem, číslem šarže a datem plnění. Na blistrech musí být čitelný název, číslo šarže a doba použitelnosti léčivého přípravku. Léčivé přípravky se na zdravotnických pracovištích uchovávají v uzamčených příručních lékárnách (neplatí pro urgentní medicínu, kde však musí být léčivé přípravky zabezpečeny proti zneužití nepovolanými osobami).
- Léčivé přípravky se ukládají podle lékových forem. Odděleně se ukládají léčivé přípravky pro vnitřní užití (např. tablety, injekce) a léčivé přípravky pro jiná upotřebení (např. masti, čípky), nesmí dojít k záměně.
- LASA léčiva a také léčivé přípravky lišící se pouze množstvím účinných látek, se doporučuje mít uložené odděleně tak, aby se minimalizovalo riziko záměny.
- Léčivé přípravky obsahující návykové látky podléhají evidenci o návykových látkách, musí být uloženy v uzamykatelných nepřenositelných kovových schránkách.

2. Pravidla pro uchovávání léčivých přípravků

- Všechny léčivé přípravky musí být uchovávány při teplotě určené výrobcem (dle SPC). Teplotní rozmezí pro uchovávání léčivých přípravků (mrazicí zařízení, lednice a chladicí boxy) je vždy uvedeno v příbalové informaci – kapitola "Jak přípravek uchovávat".
- Chladicí/mrazicí zařízení určené k uchovávání léčivých přípravků nesmí být používáno k ukládání jiných materiálů, např. potravin, volně uložených vzorků odebraného biologického materiálu mimo vyhrazený a označený box nebo chemických látek.
- Léčivé přípravky určené k opakovanému podání musí být po prvním použití na obalu označeny datem a časem prvního použití v případě, že se po prvním otevření mění doba použitelnosti (např. kapky do očí, masti)
- Poskytovatel zdravotních služeb má pravidla pro uchovávání některých léčivých přípravků (léčivých přípravků s obsahem návykových látek, transfuzních přípravků, léčivých přípravků ze skupiny cytostatik, přípravků pro parenterální nebo enterální výživu, rizikových léčivých přípravků...) rozpracovaná podrobněji dle zvyklostí.

3. Předepisování ordinací léčivých přípravků

Je vždy v kompetenci poskytovatele zdravotních služeb – týká se kompetencí lékařů. Doporučujeme zahrnout při zpracování kapitoly např.: zásady při ordinaci léčivých přípravků, podmíněné ordinace, ordinace léčivých přípravků ve výjimečných situacích, ústní ordinace, ordinace antibiotik atd.

4. Zásady při podávání léčivých přípravků

- Všechny léčivé přípravky jsou připravovány těsně před podáním a na místě k tomu určeném za dodržování hygienických zásad.
- Léčivé přípravky pro per os podání jsou podávány vždy z originálního balení v přítomnosti pacienta za pomoci lékovky (nádoby na léčivé přípravky).
 - Výjimku lze udělit poskytovatelem zdravotních služeb v případě nespolupracujících pacientů.
- Při používání nástrojů k dělení léčivých přípravků (drtiče, půliče) se ihned po použití, mezi jednotlivými pacienty, mechanicky otře vlhkou buničitou vatou a po ukončení podávání léčivých přípravků se provede mechanická očista, dezinfekce, oplach pod tekoucí vodou a vysušení.
- Při podání jen části tablety, je zbytek tablety odstraněn do kontejneru (nádoby), nebezpečný odpad určený k likvidaci léčiva.
- Léčivé přípravky k parenterálnímu použití jsou připravovány bezprostředně před podáním do jednorázových injekčních stříkaček, krytých sterilními uzávěry a označeny názvem užitého léčivého přípravku. Musí být opatřeny jménem, příjmením pacienta, rokem narození a způsobem aplikace (vyjma případů ústní ordinace při urgentních stavech a resuscitaci pacienta).
- Aplikaci pomocí aplikačního pera provádí kompetentní NLZP. Pokud je pacient edukován, může své aplikační pero používat sám pod dohledem nelékařského zdravotnického pracovníka.
- Každá připravená infuzní láhev/vak či perfusorová stříkačka musí být označena jménem a příjmením pacienta, ev. rokem narození, názvem a množstvím léčivého přípravku, který infuze/perfuzorová stříkačka obsahuje, datem a časovým údajem podání, ev. rychlostí.
- Načaté a nespotřebované infuzní roztoky není dovoleno uchovávat a dále používat. Musí se ihned znehodnotit (viz standard poskytovatele zdravotních služeb). Infuzní roztoky, které jsou používány k ředění léčivých přípravků, mohou být používány po dobu maximálně 24 hodin a poté musejí být zlikvidovány. Láhve/vaky musí být popsány datem a hodinou prvního použití.
- Specifika podávání dalších léčivých přípravků (viz standard poskytovatele zdravotních služeb).

5. Zásady bezpečné praxe

Osoby zacházející s léčivými přípravky jsou povinny:

- dbát na maximální prospěšnost léčiv při jejich použití a omezit na nejnižší možnou míru nepříznivé důsledky působení léčiv na zdraví člověka a veřejné zdraví, zdraví zvířat a životní prostředí a dodržovat pokyny k zacházení s léčivým přípravkem podle souhrnu údajů o přípravku,
- ujistit se o podání správného léčivého přípravku náležitěmu pacientovi, přesné dávky správnou cestou podání a odpovídajícím způsobem ve správný čas.

„Při podávání jakéhokoli léčivého přípravku, nebo asistence či dohledu nad pacientem, který si léčivý přípravek aplikuje sám, musí sestra jednat na základě profesionálního úsudku a v dané situaci aplikovat znalosti a dovednosti“ (UKCC Guidelines for Administration of Medicine, 2000:4)

K zajištění bezpečného podání se používá např.:

- | | |
|--|-------------------------|
| • A (accurate prescription) | přesná ordinace |
| • B (best information) | nejvhodnější ordinace |
| • C (correct dispensing) | správné dávkování |
| • D (deliberation before administration) | přemýšlení před podáním |
| • E (effective systems) | účinný systém |
| • F (fail-safe policies) | bezpečné postupy |

Prevence chyby v podání léčivých přípravků spočívá v tom, že se dodržují předepsané pokyny:

- Vždy používejte zdravotnickou dokumentaci pacienta, nikdy nepodávejte léčivý přípravek z hlavy, pouze na základě toho, co si pamatujete.
- Vždy identifikujte totožnost pacienta, i když pacienta dobře znáte.
- Nikdy nepodávejte léčivý přípravek, který jste sami nepřipravili, nebo jste nebyli svědkem jeho přípravy.
- Nenechávejte léčivé přípravky na nočním stolku, aby si je pacient vzal později.
- Nikdy nenechávejte otevřenou lékárnou nebo vozík s léčivými přípravky bez dozoru.

Dodržování těchto pravidel umožní rozpoznat chybu a podle potřeby upravit systém tak, aby podávání léčivých přípravků bylo bezpečné.

6. Záznamy o podávání léčivých přípravků

- NLZP podávající léčivé přípravky pacientovi musí vždy do zdravotnické dokumentace provést záznam o podání ordinace s podpisem a plnou identifikací. Jméno a podpis NLZP může být uveden ve zdravotnické dokumentaci jen jednou za předpokladu, že uvedený pracovník za pacienta zodpovídá po celou dobu směny. V případě podávání léčivých přípravků jiným NLZP, musí tento pracovník podepisovat podání každého léčivého přípravku zvlášť.
- V případě používání elektronické dokumentace musí NLZP stvrdit podání léčivých přípravků do zdravotnické dokumentace pacienta svým zaručeným elektronickým podpisem.
- Po podání léčivého přípravku provede podávající pracovník záznam o podání do zdravotnické dokumentace způsobem např.:
 - ✓ léčivý přípravek podán,
 - léčivý přípravek nepodán, musí být vždy uveden důvod nepodání léčiva,
 - a ex** podat poslední ordinovanou dávku léčiva a poté již nepodávat,
 - ex** léčivý přípravek zrušen (takový záznam do zdravotnické dokumentace provádí vždy lékař).
- Je-li léčivý přípravek předepsán jako podmíněná ordinace a není podán do 24 hodin, znak ○ nepodání se neprovádí.
- Podání nebo nepodání léčivého přípravku s obsahem návykové látky (opiát), musí být zaznamenáno do ordinace dle standardu poskytovatele zdravotních služeb, např. červenou barvou s uvedením času podání a podpisem.

7. Komplikace při podávání léčivých přípravků

- Nelze-li léčivý přípravek podat, nebo jej pacient odmítá užít, nebo pacient není schopen pro změnu zdravotního stavu léčivý přípravek užít, je informován neprodleně ošetřující lékař a je proveden záznam do zdravotnické dokumentace.
- V případě nežádoucího účinku je NLZP povinen zajistit stabilizaci pacienta (např. vhodná poloha, zajištění jiné osoby apod.) a poté neprodleně hlásit lékaři podezření na výskyt nežádoucího účinku. Společně s lékařem učinit záznam do zdravotnické dokumentace pacienta.
- V případě chyby nebo skoro chyby (nedokonaných pochybení) při podání léčivého přípravku (záměna léčivého přípravku, dávkování apod.) je povinnost tuto skutečnost ihned nahlásit lékaři. O pochybení se provede záznam do zdravotnické dokumentace pacienta a sepíše se hlášení nežádoucí události.

8. Léčivé přípravky přinesené pacientem k poskytovateli zdravotnických služeb

- viz standard PZS, např. doporučujeme:
 - Pacient je při přijetí k hospitalizaci poučen, že bez vědomí a svolení lékaře nebude užívat své léčivé přípravky, je lékařem seznámen s režimem podávání léčivých přípravků na oddělení.
 - Léčivé přípravky donesené pacientem lze použít pouze výjimečně, nejsou-li pro pracoviště běžné nebo jsou-li vázány na předpis lékaře speciality. Tyto vlastní léčivé přípravky je pacient povinen všechny předat zdravotnickému personálu, který je po kontrole doby použitelnosti dle ordinace lékaře podává pacientovi v průběhu hospitalizace.
 - Všechny léčivé přípravky přinesené pacientem musí být opatřeny originálním obalem s vyznačením názvu a silou léčivého přípravku, šarží a dobou použitelnosti. Není přípustné užívat léčivé přípravky z tzv. lékových dávkovačů.
 - Odevzdané léčivé přípravky v originálním balení musí být uloženy odděleně od ostatních léčivých přípravků a označeny jménem, příjmením a datem narození pacienta. Při propuštění jsou nespotřebované léčivé přípravky vráceny pacientovi zpět.

9. Léčivé přípravky při propuštění pacienta

- viz standard poskytovatele zdravotních služeb, např.:
 - Při propuštění musí být pacient vybaven léčivými přípravky na 3 dny a recepty na léčivé přípravky, které mu byly předepsány ošetřujícím lékařem, nebo musí být vybaven léčivými přípravky na dobu, než může navštívit lékaře, který mu léčivé přípravky může předepsat.
 - Léčivé přípravky, které jsou pacientovi předány, musí být uloženy v originálních baleních nebo pokud předávané léčivé přípravky nejsou jednotlivě balené v originálním obalu (blístrech), ale např. ve skleněné lékovce, musí být pacientovi předány v uzavřených obalech, které jsou řádně označeny časem podání, názvem a silou léčivého přípravku, případně informací upozorňující na zvláštní uchování (např. v lednici) současně s návodem k použití (např. s kopií textu příbalové informace).

10. Léčivé přípravky s vyšší mírou rizika

- viz standard PZS, např.:
 - Mezi rizikové léčivé přípravky patří koncentrované elektrolyty, inzuliny a hepariny. Koncentrované elektrolyty musí být vždy umístěny na dané ošetřovací jednotce odděleně od ostatních přípravků v uzamykatelné skříni/lékárně a skladovací prostor musí být vždy dostatečně viditelně označen červeným nápisem „**Koncentrované elektrolyty nebo Rizikové léčivé přípravky**“.

10.1 Koncentrované elektrolyty

- *Jedná se o:*
 - *KCl 7,45 % (kaliumchlorid),*
 - *KH₂PO₄ 6,8 %, 13,6 % (kalium dihydrogenphosphoricum),*
 - *NaCl 5,85 %, NaCl 10 % (natriumchlorid),*
 - *NaHCO₃ (natrium hydrogencarbonicum),*
 - *NaH₂PO₄ 8,7% (natriumhydrogenofosfát),*
 - *Elotrace.*

10.2 Léčivé přípravky s vyšší mírou rizika – INZULIN

- Inzulíny musí být umístěny na dané ošetřovací jednotce odděleně od ostatních přípravků v samostatném boxu/příhradce v lednici či uzamčené skříni/lékárně s viditelným označením „*Rizikové léčivé přípravky*“.
- Všechna balení inzulínu (zásobní, načatá, inzulínová pera) musí být chráněna před světlem.
- Zásobní balení inzulínu uchováváme při teplotě 2 až 8 °C po dobu použitelnosti uvedené na balení.
- Načatá balení inzulínu musí být řádně označena datem prvního použití a skladována při pokojové teplotě do 25°C. Použitelnost inzulínu od data prvního použití viz standard poskytovatele zdravotních služeb.
- Inzulínová pera musí být uchovávána při teplotě dané souhrnem údajů o přípravku.

10.3 Léčivé přípravky s vyšší mírou rizika – HEPARIN

- Hepariny musí být umístěny na dané ošetřovací jednotce odděleně od ostatních přípravků v samostatném boxu/příhradce či uzamčené skříni/lékárně s viditelným označením „*Rizikové léčivé přípravky*“.
- Všechna balení (zásobní i načatá) musí být chráněna před světlem.
- Zásobní balení heparínu uchováváme při teplotě do 25°C. Přípravek musí být uložen vždy v původním obalu.
- Načatá balení heparínu musí být řádně označena datem prvního použití a skladována při pokojové teplotě do 25°C. Použitelnost heparínu od data prvního použití viz standard poskytovatele zdravotních služeb.

ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:

- **Hlášení nežádoucích účinků léčivých přípravků**
 - Zákonná povinnost se vztahuje na všechna podezření výskytu závažného či neočekávaného nežádoucího účinku nebo jiné skutečnosti závažné pro zdraví léčených osob související s použitím léčivého přípravku.
 - Nežádoucí účinky léčivého přípravku se hlásí dle legislativních požadavků SÚKL.
 - Informace o stahovaném léčivém přípravku je umístěna na webových stránkách SÚKL.
- **Odstraňování léčivých přípravků**
 - V případě výskytu závady v jakosti léčivých přípravků rozesílá SÚKL „Informaci o léčivech a zdravotnických prostředcích významné pro zdravotnické pracovníky a provozovatele“ k PZS.
 - Stažené léčivé přípravky musí být shromážděny na příslušném oddělení, stranou od ostatních přípravků, jsou označeny jako „NEPOUŽITELNÉ“ a dále se s nimi nakládá podle pokynů SÚKL. Tyto léčivé přípravky musí být zabezpečeny proti zneužití nepovolanými osobami.

- Léčivé přípravky s prošlou dobou použitelnosti, poškozené nebo nespotřebované musí být odstraněny včetně jejich obalů jako nebezpečný odpad dle standardu PZS.
- Odstraňování léčivých přípravků s obsahem návykových látek probíhá protokolárně prostřednictvím lékárny, dle standardu PZS.

POUŽITÁ LITERATURA:

1. AISLP. *AISLP: automatizovaný informační systém léčivých přípravků* [online]. Praha: INPHARMEX, © 2019 [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <https://www.aislp.cz/>.
2. BEHARKOVÁ, N. a D. SOLDÁNOVÁ. Zajištění periferního žilního vstupu. In: BEHARKOVÁ, N. a D. SOLDÁNOVÁ. *Základy ošetrovatelských postupů a intervencí* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, 2016. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps16/osetrovatelske_postupy/web/pages/04-leky.html#zasady
3. ČESKO. Vyhláška č. 54 ze dne 6. února 2008 o způsobu předepisování léčivých přípravků, údajích uváděných na lékařském předpisu a o pravidlech používání lékařských předpisů [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 16, s. 829-841. ISSN 1211-1244.
4. ČESKO. Vyhláška č. 84 ze dne 26. února 2008 o správné lékárenské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivými v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 25, s. 1104-1125. ISSN 1211-1244.
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. 482-544. ISSN 1211-1244.
6. ČESKO. Zákon č. 48 ze dne 28. března 1997 o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1997, částka 16, s. 1185-1263. ISSN 1211-1244.
7. ČESKO. Zákon č. 167 ze dne 11. června 1998 o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1998, částka 57, s. 6770-6800. ISSN 1211-1244.
8. ČESKO. Zákon č. 95 ze dne 29. ledna 2004 o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 130, s. 1434-1451. ISSN 1211-1244.
9. ČESKO. Zákon č. 96 ze dne 4. února 2004 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 30, s. 1452-1480. ISSN 1211-1244.
10. ČESKO. Zákon č. 378 ze dne 6. prosince 2007 o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2007, částka 115, s. 5342-5436. ISSN 1211-1244.
11. ČESKO. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730-4801. ISSN 1211-1244.
12. ČESKO. Zákon č. 297 ze dne 24. srpna 2016 o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2016, částka 115, s. 4466-4472. ISSN 1211-1244.
13. LEK-9 - Zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních [ve znění pozdějších předpisů]. In: *Věstník SÚKL*. 2004, č. 8, s. 7-8. ISSN 1210-9460. Dostupné aktualizace z: <http://www.sukl.cz/search.php?action=results&query=lek-9&x=0&y=0>
14. PRACOVNÍ SKUPINA BEZPEČNOST PERSONÁLU. *Ochrana a bezpečnost personálu při ředění a podávání i.v. léčiv: Doporučený postup pracovní skupiny* [online]. Praha: Aesculap Akademie, [2015]. 5 s. [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: https://bezpecnostpersonalu.cz/wp-content/uploads/2015/08/Ochrana_a_bezpecnost_personalu_pri_redeni_a_podavani_iv_leci_v.pdf
15. SEKCE NEMOCNIČNÍCH LÉKÁRNÍKŮ. *Doporučené postupy* [online]. Praha: Sekce nemocničních lékárníků ČSF, © 2019 [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <http://www.nemlek.cz/index.php/doporuene-postupy>.

16. STÁTNÍ ÚSTAV PRO KONTROLU LÉČIV. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Praha: Státní ústav pro kontrolu léčiv, © 2019 [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/>
17. UNITED KINGDOM CENTRAL COUNCIL FOR NURSING, MIDWIFERY AND HEALTH VISITING. *Guidelines for the Administration of Medicines*. London: UKCC, 2000.
18. WORKMANN, B. A, BENNETT, C. L. (2006): *Klíčové dovednosti sester* (přeložila M. Zvoníčková), Praha: Grada, ISBN 80-247-1714-X.

V textu použité standardní postupy, zdroje:

Fakultní nemocnice Motol

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Příloha č. 1

KONTROLNÍ KRITÉRIA
1) NLZP zná postup a pravidla uchovávání léčivých přípravků, zejména uchovávání specifických skupin léčivých přípravků (např. návykové látky...)
2) NLZP zná správné podávání léčivých přípravků
3) NLZP provádí před podáním správnou identifikaci pacienta
4) NLZP zná zásady správné bezpečné praxe
5) NLZP je schopen identifikovat komplikace při podávání léčivých přípravků
6) Při podávání léčivých přípravků má NLZP k dispozici základní pomůcky a ordinace léčivých přípravků v originální zdravotnické dokumentaci

Pro ověření kritérií jsou používány metody:

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

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru DĚTSKÁ SESTRA - INTENZIVNÍ PÉČE V PEDIATRII A NEONATOLOGII

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání	38
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání	38
	2.1 Vstupní podmínky.....	38
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání	38
3	Učební plán	39
	3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné	40
	3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1.....	40
	3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2.....	47
	3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3.....	54
4	Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání	58
5	Profil absolventa	58
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	58
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	60
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště	61
7	Tabulka modulů	62
8	Seznam doporučených zdrojů	63

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Dětská sestra pro intenzivní péči v pediatrii a neonatologii** osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání dětské sestry nebo všeobecné sestry, pokud všeobecná sestra získala specializovanou způsobilost dětská sestra podle zákona č. 96/2004 Sb. a v souladu s nařízením vlády č. 31/2010 Sb., o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti nařízení vlády č. 164/2018 Sb. Do specializačního vzdělávání lze zařadit uchazeče, kterému byla přiznána nebo uznána odborná způsobilost dětské sestry, popř. specializovaná způsobilost v oboru ošetrovatelská péče v pediatrii.

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

Vzdělávací program specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu vymezená počtem hodin a počtem kreditů stanovených tímto vzdělávacím programem. Počet hodin je stanoven jako minimální, přičemž uzavření každého modulu je zakončeno 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 průkazku), do něhož provádí školitel akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

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

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

- a) získání počtu kreditů stanoveného vzdělávacím programem,
- b) absolvování modulů, které jsou ve vzdělávacím programu označeny jako povinné, a
- c) prokázání výkonu povolání v oboru specializačního vzdělávání intenzivní péče v pediatrii a neonatologii 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 dětské sestry v oboru Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii je úspěšné složení atestační zkoušky.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru Dětská sestra - Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
OM 1	P	Intenzivní péče v pediatrii	100		
	P	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		80	
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru neonatologie (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
OM 2	P	Intenzivní péče v neonatologii	80		
	P	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		80	
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení pro pracovníky z oboru pediatrie (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40

OM 3	P	Anesteziologie u dětí	40		
	P	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
	P	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
			220	280	
Celkem 500 hodin					

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

3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné

3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM 1	Intenzivní péče v pediatrii	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	100 hodin teoretické výuky v rozsahu 12,5 dne 80 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie v rozsahu 10 dnů (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) 40 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru neonatologie v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
Cíl	Připravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti intenzivní péče v pediatrii.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do intenzivní péče v pediatrii	Úvod do problematiky modulu.	1
	Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt zasažených. Evakuace zařízení lůžkové péče. Ochrana obyvatelstva.	2
	Problematika závislostí (přehled návykových látek a jejich vlastností, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek).	2
Radiační ochrana	Ionizující záření (základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky), radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnosti při využívání	2

	zdrojů ionizujícího záření.	
Řízení kvality a bezpečí ve zdravotnictví	System řízené dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality (indikátory, audity). Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace, akreditace. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření.	2
Psychologické a etické aspekty práce a komunikační dovednosti sestry specialistky	Podpůrné techniky v komunikaci s nemocným problémovým a agresivním pacientem, s jeho rodiči a zákonnými zástupci. Komunikace se znevýhodněným pacientem (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový), komunikace s pacientem z jiných etnických skupin žijících na území ČR a s jeho rodiči. Etické aspekty intenzivní péče v pediatrii.	4
Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání	Efektivní zvládnání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena. Role peer podpory*. Péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	3
Role školitele ve vzdělávání dospělých	Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, formy a metody výuky, role školitele v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.	2
Hodnocení kriticky nemocného dítěte	Anatomické a fyziologické odlišnosti dítěte podle věkových skupin, specifika v aplikaci léčivých přípravků včetně infuzních roztoků.	1
	Vyšetřování stavu a hodnocení potřeb kriticky nemocného dítěte, definování problémů a tvorba plánu ošetrovatelské péče.	2
	Specifika v monitorování základních životních funkcí dítěte.	1
Neodkladná resuscitace	Základní neodkladná resuscitace (zahájení, nezahájení, ukončení), postup při obstrukci dýchacích cest cizím tělesem, komplikace, použití automatického externího defibrilátoru.	3
	Rozšířená neodkladná resuscitace (zdravotnické prostředky, postup resuscitace), komplikace,	2

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

	defibrilace (indikace, zdravotnické prostředky, léčivé přípravky, postup defibrilace), etické aspekty resuscitace dítěte.	
	Nácvik na modelech.	3
	Zajišťování průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek, s pomůckami (druhy pomůcek, indikace k jejich zavedení, kontraindikace), komplikace.	2
	Nácvik na modelech.	3
	Specifické situace (resuscitace dítěte s pneumotoraxem, akutní hemoragií, poruchou srdečního rytmu, intoxikací apod.) a jejich řešení.	1
	Poresuscitační péče (řešení myokardiální dysfunkce, zajištění oxygenace a ventilace, regulace tělesné teploty, ev. léčebná hypotermie, kontrola glykémie, hodnocení bolesti apod.), přítomnost rodičů.	2
Léčivé přípravky	Specifika léčivých přípravků u dětí. Léčivé přípravky nezbytné v resuscitaci a intenzivní péči, indikace a kontraindikace jejich podání, hlavní a vedlejší účinky, způsoby podávání, komplikace.	2
Orgánové a systémové poruchy	Patofyziologie centrálního nervového systému; poruchy vědomí (kvalitativní, kvantitativní), příčiny, klinické projevy, diagnostika (hodnotící systémy), léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Křeče, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče, prevence.	2
	Patofyziologie dýchacího systému. Poruchy dýchání (akutní respirační selhání, aspirace, tonutí, sufokující onemocnění, status astmatics), příčiny, klinické projevy, diagnostika (hodnotící systémy), léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Patofyziologie kardiovaskulárního systému; poruchy srdečního rytmu a srdeční selhání, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Oběhová nedostatečnost (šokové stavy, šokové orgány), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Patofyziologie vnitřního prostředí; poruchy vnitřního prostředí (zachování stálosti vodního a iontového hospodářství, bilance tekutin, nejdůležitější ionty v organizmu, acidobazická rovnováha).	2
	Intoxikace (léčivými, omamnými látkami, oxidem uhelnatým, chemickými látkami, přírodními toxiny apod.), způsoby intoxikace vzhledem	2

	k věku dítěte), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	
	Akutní selhání ledvin, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Akutní jaterní selhání, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Život ohrožující krvácení, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Náhlé onkologické příhody, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba a její komplikace, ošetrovatelská péče.	3
	Život ohrožující poranění (polytrauma, popáleniny, poranění hlavy, krku, hrudníku, páteře), příčiny, klinické projevy, iniciální zhodnocení stavu a stabilizace dítěte, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Fyzicky týrané dítě (Child Abuse and Neglect, Shaken Baby Syndrome).	2
	Transplantace (indikace, vhodný příjemce, čekací listina, transplantační tým), dárcovství orgánů (definice mozkové smrti, péče o dárce orgánů, odběr orgánů).	2
Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony	Péče o imobilizované dítě a dítě v bezvědomí (péče o kůži, výživu, vyprazdňování), hodnocení rizika poškození kůže (hodnotící systémy), rizika pádu (hodnotící systémy), prevence a řešení komplikací z imobility.	2
	Péče o dítě na umělé plicní ventilaci (invazivní, neinvazivní), péče o dýchací cesty, dětské ventilační okruhy, zvlhčování vdechované směsi, dechová rehabilitace, polohování, komunikace s dítětem na umělé plicní ventilaci.	3
	Zavádění a péče o cévní vstupy (periferní, centrální), indikace, volba místa vstupu, volba katétru, postup zavádění a rušení, prevence a řešení komplikací.	2
	Péče o dítě po závažných operačních výkonech (péče o operační ránu, drény, invazivní vstupy, prevence a řešení komplikací, včasná mobilizace, realimentace, plánování propuštění).	2
	Katetrizace močového měchýře, indikace, postup, komplikace, ošetrování urostomií u dětí, preskripce stomických pomůcek.	2
	Výživa kriticky nemocného dítěte (enterální, parenterální), základní složky výživy, indikace a kontraindikace jejich podání, způsoby podání	3

	(per os, sondou, parenterálně), komplikace a jejich řešení.	
	Péče o aktivitu dítěte (bazální stimulace, včasná mobilizace, zájmová činnost, vhodné hry s ohledem na stav dítěte, využití dobrovolníků, nemocničních klaunů, edukace rodičů).	2
Zdravotnické prostředky²	Ventilátory (druhy, typy, příprava k použití) a ventilační techniky a režimy (konvenční, nekonvenční, invazivní, neinvazivní).	2
	Zajištění funkčnosti a připravenosti zdravotnických prostředků (diagnostických, léčebných), specifika v jejich použití, dokumentování použití zdravotnických prostředků (speciální přístrojové techniky).	2
Rehabilitace na ARO a JIP	Respirační fyzioterapie, reflexní metody, polohování, fyzikální terapie, bazální stimulace apod.	2
Paliativní péče v intenzivní medicíně	Principy paliativní péče a potřeby terminálně nemocného a umírajícího dítěte, příprava dítěte i rodičů na smrt, psychologická a duchovní podpora, sdělování závažné diagnózy, komunikace s terminálně nemocným a umírajícím dítětem, s jeho rodiči a zákonným zástupcem. Péče o tělo zemřelého, dokumentace. Syndrom náhlého úmrtí kojenců (SIDS).	3
Protiepidemický režim na ARO a JIP	Složky protiepidemického režimu (režim mytí a dezinfekce rukou, výměna prádla, zacházení s nádobím u pacientů s infekcí, používání ochranných oděvů a pomůcek, dezinfekce nástrojů a pomůcek, způsob dezinfekce ploch i předmětů, předsterilizační příprava a sterilizace, zásady pro odběry biologických materiálů apod.); bariérová ošetrovatelská technika, prevence vzniku a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí.	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, případové studie, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 1	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin v rozsahu 10 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů

² viz zákon č. 268/2014 Sb.

Fyzikální vyšetřování kriticky nemocného dítěte, zhodnocení stavu a vitálních funkcí	10
Stanovení problémů a tvorba plánu ošetrovatelské péče, včetně jejího vyhodnocení	5
Hygienická péče o imobilizované dítě a na umělé plicní ventilaci	5
Příprava zdravotnických prostředků k neodkladné resuscitaci, k zajištění průchodnosti dýchacích cest, cévních vstupů, k defibrilaci, asistence při výkonu	2
Odsátí z dýchacích cest u dítěte s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou	5
Asistence při výměně endotracheální kanyly, zajištění zvlhčování vdechovaného vzduchu	2
Výměna tracheostomické kanyly (i na modelu), zajištění zvlhčování vdechovaného vzduchu	2
Katetrizace močového měchýře dívky, ošetrování urostomie, předepisování ochranných pomůcek	3
Zavedení gastrické sondy dítěti, ověření její polohy, výživa dítěte sondou	5
Edukace rodiče v zavádění a ověřování gastrické sondy, výživě dítěte sondou	1
Sledování a hodnocení rizika poškození kůže (vzniku dekubitů) u imobilizovaného dítěte adekvátními hodnotícími systémy	5
Rehabilitace dítěte (respirační fyzioterapie, bazální stimulace, polohování, nácvik soběstačnosti, včasná mobilizace)	5
Příprava dítěte a asistence při speciálních diagnostických a léčebných výkonech, edukace dítěte i rodičů, příprava zdravotnických prostředků	3
Edukace rodičů v prevenci úrazů u dítěte, v bazální stimulaci	1
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 1	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru neonatologie (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetřování kriticky nemocného dítěte, zhodnocení stavu a vitálních funkcí	5
Stanovení problémů a tvorba plánu ošetrovatelské péče, včetně jejího vyhodnocení	5
Sledování a hodnocení rizika poškození kůže (vzniku dekubitů) u imobilizovaného dítěte adekvátními hodnotícími systémy	2
Rehabilitace dítěte (respirační fyzioterapie, bazální stimulace, polohování, nácvik soběstačnosti, včasná mobilizace)	2
Odsátí z dýchacích cest u dítěte s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou	2
Hygienická péče o imobilizované dítě, o dítě v bezvědomí a na umělé plicní ventilaci (invazivní i neinvazivní)	2
Zavedení gastrické sondy, ověření její polohy bezpečným způsobem, výživa dítěte sondou	2

Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti:</p> <p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce v týmu, • anatomické a fyziologické odlišnosti dětí dle věkových skupin a specifika v aplikaci léčivých přípravků včetně infuzních roztoků, • základní vyšetřovací metody ke zhodnocení stavu kriticky nemocného dítěte, • způsoby zjišťování a uspokojování potřeb kriticky nemocných dětí, • postupy neodkladné resuscitace dětí všech věkových skupin, • léčivé přípravky nezbytné k resuscitaci, resuscitační péči, léčbě křečí, arytmií, horečky, bolesti a nádorových onemocnění, způsoby jejich přípravy a podání, jejich hlavní a vedlejší účinky, • odlišnosti farmakoterapie u dětí, • jednotlivé složky a typy enterální a parenterální výživy, způsoby jejich podání, • akutní stavy vedoucí k příjmu dítěte na ARO a JIP, jejich příčiny, obecné a specifické příznaky, umět je analyzovat, vyhodnotit a ošetřovat, • metody, pomůcky a postupy zajišťování průchodnosti dýchacích cest, cévních vstupů, • zdravotnické prostředky (přístroje) používané v péči o kriticky nemocné dítě, umět je bezpečně použít a udržovat jejich stálou funkčnost a připravenost, • ventilační režimy a jednotlivé ventilační parametry, • složky protiepidemického režimu na ARO a JIP. <p>Praktické vědomosti a dovednosti:</p> <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňovat postupy krizového managementu a podílet se na přechodu činnosti poskytovatele zdravotních služeb ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních, • identifikovat existující rizika, vyhodnotit závažnost identifikovaných rizik, koordinovat činnost specifických týmů při řešení rizik, kontrolovat efektivnost nápravných opatření a řešit včas ty, které nedosahují očekávaných výsledků, • dodržovat zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi, • uplatňovat vhodný přístup při komunikaci s problémovým pacientem a se znevýhodněným pacientem, • zvládat multikulturní odlišnosti v ošetřování pacientů na vlastním pracovišti v rámci své specializace, • používat podpůrné techniky ke zvládnutí fyzické i psychické zátěže v povolání, • odborně vést méně zkušené zdravotnické pracovníky svého oboru, zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu povolání pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením a účastníky studia specializačního vzdělávání oboru v roli školitele, • dodržovat zásady ve vzdělávání dospělých, respektovat význam,
---------------------	---

	<p>zvláštnosti, cíle a role školitele,</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyšetřit dítě, zhodnotit jeho stav a vitální funkce, • stanovit aktuální a potenciální problémy kriticky nemocného dítěte a vytvořit plán ošetrovatelské péče, • připravit zdravotnické prostředky k resuscitaci, k zajištění dýchacích cest, cévních vstupů, defibrilaci a asistovat při jednotlivých výkonech, • zajišťovat průchodnost dýchacích cest dostupnými pomůckami a zavádět periferní žilní kanyly, • pečovat o dítě na umělé plicní ventilaci invazivní i neinvazivní, • zahájit a provádět neodkladnou resuscitaci dětí všech věkových skupin včetně externí kardiostimulace, • podat léčivé přípravky nezbytné k resuscitaci, resuscitační péči, léčbě křečí, arytmií, horečky, bolesti a nádorových onemocnění a vyhodnotit jejich účinky, • odsávat z dýchacích cest dítěte s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou, • vyměnit tracheostomickou kanylu, zajistit zvlhčování vdechovaného vzduchu, • provádět respirační fyzioterapii, bazální stimulaci, polohování, nácvik soběstačnosti, včasnou mobilizaci, • edukovat rodiče v prevenci úrazů a v bazální stimulaci, • katetrizovat močový měchýř dívek, • ošetrovat urostomie, předepisovat stomické pomůcky, • identifikovat rizika imobility, zhodnotit je, pečovat o imobilizované dítě, o dítě v bezvědomí a o dítě po závažných operačních výkonech, • provádět hygienickou péči u imobilizovaného dítěte a na umělé plicní ventilaci, • hodnotit rizika poškození kůže (vzniku dekubitů) u imobilizovaného dítěte adekvátními hodnotícími systémy, • zhodnotit a zajistit nutriční potřeby dítěte v intenzivní péči, • zavádět a ověřovat gastrickou sondu bezpečným způsobem, podat dítěti výživu sondou, edukovat rodiče v zavádění a ověřování gastrické sondy, • pečovat o aktivitu dítěte, volit vhodné hry vzhledem ke stavu a věku dítěte, • připravit dítě ke speciálním diagnostickým a léčebným výkonům, asistovat při nich, edukovat dítě i rodiče, připravit pomůcky, • identifikovat potřeby terminálně nemocného a umírajícího dítěte, poskytnout paliativní péči a psychologickou podporu dítěti i jeho rodičům, • zajistit protiepidemický režim a bariérovou ošetrovatelskou péči.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, simulace neodkladné resuscitace dítěte na modelu, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro OM 1.

3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Intenzivní péče v neonatologii
Typ modulu	povinný

Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů 80 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru neonatologie i z oboru pediatrie v rozsahu 10 dnů (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) 40 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
Cíl OM 2	Přípravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti intenzivní péče v neonatologii.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Obor neonatologie	Úvod do problematiky modulu. Demografické ukazatele a epidemiologická data, jejich získávání, hodnocení a interpretace.	1
	Základní pojmy v neonatologii (porod, potrat, úmrtnost, mrtvorozenost apod.), třístupňový systém péče o těhotnou a novorozence v České republice.	2
	Etika v neonatologii (právo na život, hranice životaschopnosti, konflikt zájmů plodu a matky, ne/zahájení resuscitace, efektivní poskytování intenzivní péče, bazální péče, pozdní morbidita apod.).	3
Zhodnocení novorozence	První vyšetření rizikového novorozence po porodu (Apgar skóre, známky zralosti, trofiky, fyzikální vyšetřování jednotlivých částí těla).	2
	Zhodnocení poporodní adaptace a uspokojování potřeb nemocných novorozenců, definování problémů a tvorba plánu ošetrovatelské péče.	2
	Neurologický screening (vývojové reflexy, projevy rizikového novorozence, příznaky postižení nervového systému).	2
	Další screeningová vyšetření (biochemická, ultrazvuková, vyšetření otoakustických emisí, kritických srdečních vad, katarakty apod.), význam jednotlivých vyšetření, způsob provedení.	2
Resuscitace novorozence po porodu	Příprava k resuscitaci (zdravotnické prostředky, personál, prostředí), úvodní kroky resuscitace (osušení, zajištění teplotního komfortu), postup resuscitace, zajišťování cévních vstupů (zavádění pupečních katétrů) na porodním sále (pomůcky k prodávání, k zajištění cévních vstupů).	2
	Nácvik na modelech.	2

	Specifické situace (postup při diafragmatické hernii, hydropsu plodu, aspiraci mekonie, atřezii choan apod.), komplikace resuscitace a jejich řešení.	1
	Zajišťování průchodnosti dýchacích cest novorozence se zdravotnickými prostředky (vzduchovodem, laryngeální maskou, endotracheální kanylou apod.).	1
	Nácvik na modelech.	2
Léčivé přípravky	Specifika použití léčivých přípravků u novorozenců. Léčivé přípravky nezbytné k resuscitaci a intenzivní péči o novorozence, indikace a kontraindikace jejich podání, hlavní a vedlejší účinky, způsoby podávání, komplikace.	1
Orgánové a systémové poruchy	Rizikový novorozenec (nemocný, s nízkou porodní hmotností, nedonošený, hypotrofický, hypertrofický atd.), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče, komplikace a prevence.	2
	Porodní poranění (měkkých tkání, kostí, periferních nervů, vnitřních orgánů, krvácení apod.), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Perinatální asfyxie, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba (léčebná hypotermie), ošetrovatelská péče, dlouhodobé následky hypoxie.	2
	Poruchy vnitřního prostředí, příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelské péče.	2
	Plicní patologie (vrozené vývojové vady, syndrom respirační tísně, syndrom aspirace mekonie, bronchopulmonální dysplázie apod.), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Infekce novorozenců (specifika plodu a novorozence v obraně proti infekci), příčiny infekcí, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Hematologická problematika (žloutenky, anémie, polycytémie apod.), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Gastroenterologická problematika (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Onemocnění močového systému (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	1

	Onemocnění kardiovaskulárního systému (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Neurologická problematika (intraventrikulární krvácení, hydrocefalus, zánětlivá onemocnění, obrny periferních nervů), příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Retinopatie nedonošených, příčiny, klasifikace, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	1
	Neonatální abstinenční syndrom, příčiny, klinické projevy, diagnostika, hodnotící systémy, léčba, ošetrovatelská péče.	1
	Genetická onemocnění (chromozomové aberace, monogenně podmíněná a multifaktoriálně dědičná onemocnění). Vrozená metabolická onemocnění, příčiny, klinické projevy, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Kožní problematika (přechodné jevy na kůži, vrozená a získaná onemocnění, iatrogenní a sororigenní poškození), příčiny, projevy, léčba, ošetrovatelská péče, prevence.	1
Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony	První ošetření rizikového novorozence po porodu (osušení, přerušení pupečnicku, identifikace). Zajištění termoneutrálního prostředí a komfortu na porodním sále, v průběhu transportu, na JIPN, při resuscitaci atd., řešení teplotního stresu.	2
	Indikace a postupy kyslíkové terapie a umělé plicní ventilace (ventilační režimy a okruhy vhodné pro novorozence), metody a postupy neinvazivní ventilace.	3
	Péče o novorozence na umělé plicní ventilaci (invazivní, neinvazivní) péče o volné dýchací cesty, celkovou hygienu, výživu a vyprazdňování, prevence poškození kůže a sliznic, zvlhčování vdechované směsi, polohování, fyzioterapie plic apod.	1
	Péče o novorozence s hyperbilirubinémií (transkutánní iktrometrie, fototerapie, příprava výměnné transfuze a asistence v jejím průběhu).	1
	Péče o novorozence s vrozenými vývojovými vadami (strukturálními, metabolickými), problémy dítěte a jejich řešení, komplikace a prevence.	2
	Enterální výživa (kojení nedonošených, podávání formulí, alternativní způsoby podávání výživy), indikace a kontraindikace enterální výživy, odstříkávání a skladování mateřského mléka,	2

	pasterizace, zchlazování, fortifikace. Edukace matky v kojení a odstříkávání mateřského mléka, přípravě a podávání formulí.	
	Parenterální výživa (složky výživy, množství vzhledem k hmotnosti a stavu novorozence), indikace a kontraindikace parenterální výživy, výhody a nevýhody, specifika péče o žilní vstupy u novorozenců.	2
	Péče o rány, eroze a léze (hodnocení, hodnotící systémy, moderní metody hojení, přípravky a materiály vhodné pro novorozence), ošetrovatelské postupy a poradenská péče.	2
	Péče o stomie (v dýchacím a trávicím systému), specifika výživy stomiků, stomické pomůcky a ochranné prostředky, jejich preskripce, ošetrovatelské postupy a poradenská péče.	2
Bezpečnost v péči o novorozence	Bezpečné prostředí, bezpečně prováděné ošetrovatelské výkony, adaptované klinické doporučené postupy (péče o kůži a pupeční pahýl, zavádění a ověřování gastrické sondy, odsávání, zajišťování a ošetřování cévních vstupů, termomanagement, management bolesti apod.), příčiny pochybení.	2
Podpora rodičů	Podpora rodičů a rodiny, jejich zapojení do procesu péče o novorozence (prvky vývojové péče, bonding, klokánkování apod.). Následná péče o rizikové novorozence po propuštění, sledování a hodnocení vývoje, morbidity.	3
Fyzioterapie a kinestetika	Indikace pro fyzioterapii, reflexní terapii, základní vzorec pohybu a jeho dodržování, režimová opatření, edukace rodičů.	2
Organizace zdravotnické záchranné služby	Návaznost přednemocniční neodkladné péče na cílového poskytovatele akutní lůžkové péče, vzájemná spolupráce, organizace práce.	2
	Organizace transportu novorozenců, zdravotnické prostředky včetně přístrojové techniky, práce sestry v průběhu transportu, dokumentace transportu novorozence.	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, případové studie, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	

Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	80 hodin v rozsahu 10 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetření rizikového (nedonošeného, hypotrofického, nemocného atd.) novorozence, zhodnocení stavu a vitálních funkcí	10
Stanovení problémů a tvorba plánu ošetrovatelské péče, včetně jejího vyhodnocení	5
První ošetření novorozence po porodu	5
Hygienická péče o novorozence v inkubátoru nebo na otevřeném vyhřívaném lůžku	5
Příprava zdravotnických prostředků k resuscitaci novorozence, k zajištění průchodnosti dýchacích cest a cévních vstupů, asistence při výkonu	5
Odsátí z dýchacích cest novorozence s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou	5
Sledování a hodnocení rizika poškození kůže novorozence adekvátními hodnotícími systémy	5
Zavedení gastrické sondy novorozenci, ověření její polohy bezpečným způsobem, podání výživy sondou	5
Rehabilitace novorozence (respirační fyzioterapie, polohování, bazální stimulace)	5
Asistence při diagnostických a léčebných výkonech, příprava dítěte i rodiče, příprava zdravotnických prostředků	3
Ošetření rány, eroze a léze nebo stomie	2
Příprava transportního inkubátoru k výjezdu, provedení úklidu po výjezdu, doplnění spotřebovaných zdravotnických prostředků a léčivých přípravků	2
Edukace matky v kojení rizikového novorozence, odstříkávání a skladování mateřského mléka, edukace v alternativních technikách podávání výživy.	5
ODBOBNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetření rizikového (nedonošeného, hypotrofického, nemocného atd.) novorozence, zhodnocení jeho stavu a vitálních funkcí	5
Sledování a hodnocení rizika poškození kůže novorozence adekvátními hodnotícími systémy	2
První ošetření novorozence po porodu, zajištění termoneutrálního prostředí	2
Odsátí z dýchacích cest novorozence s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou	2
Zavedení gastrické sondy novorozenci, ověření její polohy bezpečným způsobem, podání výživy sondou	5
Zhodnocení a ošetření rány, eroze a léze nebo stomie	3

Rehabilitace novorozence (respirační fyzioterapie, bazální stimulace, polohování)	5
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti</p> <p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • demografické ukazatele a epidemiologická data, jejich získávání, hodnocení a interpretaci, způsoby etického přístupu ke kriticky nemocnému novorozenci a jeho rodičům, • metody a prostředky ke zhodnocení poporodní adaptace novorozence, • klasifikaci novorozence podle délky těhotenství, porodní hmotnosti a vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku, • způsoby zjišťování a uspokojování potřeb nemocných novorozenců, • postup resuscitace novorozence po porodu, léčivé přípravky nezbytné k resuscitaci a k poresuscitaci péči, • orgánové a systémové poruchy, jejich příčiny, obecné a specifické příznaky, rizika vzniku komplikací, • adaptované klinické doporučené postupy v péči o novorozence, • diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v péči o rizikového novorozence, • metody, zdravotnické prostředky a postupy ošetřování ran a stomií, • hodnotící systémy v péči o novorozence, • metody a prostředky k podpoře rodičů, • indikace pro fyzioterapii novorozence, základní vzorec pohybu a dodržovat jej při manipulaci s dítětem, • organizaci zdravotnické záchranné služby a transportu novorozenců. <p>Praktické vědomosti a dovednosti</p> <p>Absolvent je připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět první ošetření novorozence po porodu, • hodnotit poporodní adaptaci novorozence a zajistit termoneutrální prostředí, • stanovit problémy a plán ošetrovatelské péče, včetně jeho vyhodnocení, • provádět fyzikální vyšetření rizikového novorozence, • provádět neurologický screening a další screeningová vyšetření novorozence, • připravit zdravotnické prostředky a léčivé přípravky k resuscitaci novorozence, k zajištění průchodnosti dýchacích cest, k zajištění cévních vstupů, asistovat při výkonu, • zahájit a provádět resuscitaci rizikového novorozence po porodu, • zajistit a provádět transport novorozence z porodního sálu, z jiného zdravotnického zařízení nebo do jiného zdravotnického zařízení, • zajišťovat průchodnost dýchacích cest novorozence dostupnými pomůckami, • odsávat z dýchacích cest novorozence s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou, • provádět výměnu tracheostomické kanyly,

	<ul style="list-style-type: none"> • asistovat při zavádění umbilikálních katétrů (arteriálních, venózních), • hodnotit a ošetřovat rány a stomie, předepisovat stomické pomůcky, edukovat rodiče dítěte, • provádět fyzioterapii, reflexní terapii, polohování, bazální stimulaci, dodržovat základní vzorec pohybu, • provádět hygienickou péči o rizikového novorozence s ohledem na prevenci iatrogenního nebo sororigenního poškození kůže, • sledovat a hodnotit riziko poškození kůže novorozenců adekvátními hodnotícími systémy, • zapojit rodiče do procesu ošetřování novorozence na jednotkách intenzivní a intermediární péče, • zajistit bezpečné prostředí dítěti i rodičům, identifikovat příčiny pochybení a umět se jim vyvarovat, • zajistit a podat novorozencům výživu alternativními metodami, podporovat kojení nedonošených novorozenců, • edukovat matky v kojení rizikového novorozence, v odstříkávání a skladování mateřského mléka, v alternativních technikách podávání výživy, • zavést gastrickou sondu novorozenci, ověřit její polohu bezpečným způsobem, podat dítěti výživu sondou, • asistovat při diagnostických a léčebných výkonech, připravit k nim dítě i rodiče, připravit zdravotnické prostředky a léčivé přípravky, • provádět diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony o rizikového novorozence bezpečným způsobem, • ošetřovat rány, eroze a léze nebo stomie, • připravit transportní inkubátor k výjezdu, provést úklid po výjezdu, doplnit spotřebované zdravotnické prostředky a léčivé přípravky, • obsluhovat zdravotnické prostředky (speciální přístrojovou techniku) nezbytnou v péči o novorozence.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, simulace resuscitace novorozence na modelu, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Anesteziologie u dětí
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	<p>40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů</p> <p>40 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p> <p>40 hodin odborné praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)</p>

Cíl OM 3	Připravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti anesteziologie a intenzivní medicíny u dětí.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Příprava dítěte na anestezii a operační výkon	Úvod do problematiky modulu; Zvláštnosti dětského věku z pohledu anesteziologa.	1
	Vyšetření základní a doplňující, anesteziologická anamnéza, stanovení operačního rizika (dle věku, typu operačního výkonu, onemocnění), psychická a somatická příprava dítěte k zákroku (premedikace, lačnění), hodnocení rizika a prevence pádu, komunikace s dítětem na operačním sále před uvedením do anestezie. Etické aspekty anestezie u dětí.	2
Léčivé přípravky	Léčivé přípravky (anestetika, analgetika, relaxancia, sedativa, antiemetika atd.) používané k celkové i místní anestezii, analgezi, indikace a kontraindikace jejich podání, hlavní a vedlejší účinky, způsoby podávání, komplikace.	2
Perioperační náhrady krevních ztrát a tekutin	Perioperační tekutinová bilance, náhradní roztoky, hemoterapie (transfuzní přípravky, krevní deriváty), autotransfuze, nutriční podpora.	1
Způsoby anestezie	Celková anestezie (anesteziologické techniky, léčivé přípravky), úvod do anestezie, vedení a probouzení, sledování a dokumentace průběhu celkové anestezie, komplikace (maligní hypertermie) a jejich řešení.	2
	Místní (lokální, regionální) anestezie, indikace, speciální blokády, sledování a dokumentace průběhu místní anestezie, komplikace a jejich řešení.	2
Způsoby zajištění průchodnosti dýchacích cest	Zdravotnické prostředky (vzduchovody, laryngeální masky, ostatní supraglotické pomůcky, endotracheální kanyly), postupy a techniky zajišťování průchodnosti dýchacích cest, obtížná intubace, koniotomie, tracheostomie, komplikace jednotlivých technik a postupů.	2
Úvod, vedení a ukončování anestezie dle oborů	Anestezie v jednodenní chirurgii, u ambulantních výkonů, v břišní a hrudní chirurgii, v kardiochirurgii, v porodnictví, u novorozence, anestezie u operací na hlavě, v neurochirurgii, anestezie v traumatologii, u komplikujících onemocnění, za mimořádných podmínek, u popálených a jiných neodkladných výkonů apod.	15

Analgosedace	Patofyziologie bolesti (vznik, vývoj a vedení bolesti), dělení bolesti, farmakologické techniky léčby bolesti (invazivní, neinvazivní), komplikace. Syndrom z odnětí léčiva (abstinenční syndrom).	2
	Hodnocení projevů bolesti adekvátními hodnotícími systémy, příprava dítěte na bolestivý zákrok, nefarmakologické techniky tišení bolesti.	2
Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony	Eliminační metody (peritoneální dialýza, hemofiltrace, hemoperfuze, hemodialýza), pomůcky, roztoky, příprava dítěte, postup napojení a odpojení, řešení komplikací a jejich prevence, dokumentace celého procesu.	3
	Dekomprese a výplach žaludku, očistná a léčebná klyzmata, irigace kolostomiků.	1
Práce sestry na anesteziologickém pracovišti	Organizace příjmu dítěte na operační sál, kontrola totožnosti, zajištění teplotního komfortu, prevence proleženin, zajištění žilní linky, asistence při úvodu, v průběhu a při ukončení anestezie, organizace předávání dítěte na lůžkovou část zdravotnického zařízení, hodnocení rizika pádu, vedení zdravotnické dokumentace.	2
Zdravotnické prostředky v anesteziologii	Zdravotnické prostředky (přístroje a pomůcky) k indukci a vedení anestezie, k podpoře/náhradě vitálních funkcí, k monitoraci, zajištění teplotního prostředí, k prevenci komplikací apod.	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, případové studie, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Příprava (psychická, somatická) a doprovod dítěte k vyšetření nebo k operačnímu zákroku		5
Sledování a hodnocení projevů bolesti dostupnými hodnotícími systémy		5
Nefarmakologické tišení bolesti (změna polohy, jemná masáž, chlazení/zahřívání, konejšení, podání sacharózy apod.) dle věku dítěte		5
Příprava zdravotnických prostředků (přístrojů a pomůcek) a asistence při eliminačních metodách a technikách		2

Dekomprese nebo výplach žaludku u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami	2
Příprava a podání klyzmatu před operačním výkonem	1
Hodnocení rizika pádu u dítěte po celkové anestézii adekvátními hodnotícími systémy, prevence pádu	5
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe u cílových poskytovatelů akutní lůžkové péče pro pracovníky z oboru pediatrie i neonatologie (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Příprava (psychická, somatická) a doprovod dítěte k vyšetření nebo zákroku	5
Příprava zdravotnických prostředků (pomůcek) a asistence při zajišťování průchodnosti dýchacích cest dítěte před celkovou anestézií	5
Příprava zdravotnických prostředků (přístrojů a pomůcek) k anestézii vzhledem k věku, operačnímu výkonu, zdravotnímu stavu dítěte	5
Příprava anesteziologického přístroje včetně okruhů pro všechny dětské věkové skupiny	5
Vedení zdravotnické dokumentace v průběhu anestézie	5
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní a doplňující vyšetření před chirurgickým výkonem, způsob stanovení operačního rizika, • léčivé přípravky používané v anesteziologii a léčbě bolesti, jejich hlavní a vedlejší účinky, způsob jejich přípravy a podání, odlišnosti v podávání u dětí, • hodnoty bazální potřeby tekutin dítěte a způsoby jejího doplňování, • léčbu jednotlivými složkami krve, • způsoby anestezie, jejich rozdělení, indikace, kontraindikace a komplikace, • metody, zdravotnické prostředky (přístroje a pomůcky) a postupy k zajišťování průchodnosti dýchacích cest, invazivních vstupů, eliminačních metod, • postupy při úvodu, vedení a ukončení anestezie dle jednotlivých oborů, • farmakologické a nefarmakologické techniky léčby bolesti, • hodnotící systémy k identifikaci bolesti vhodné pro děti i novorozence, • organizaci příjmu dítěte na operační sál, předávání dítěte na lůžkovou část zdravotnického zařízení, vedení zdravotnické dokumentace, • zdravotnické prostředky (přístroje a pomůcky) a zdravotnickou dokumentaci používanou v anesteziologii. <p>Praktické vědomosti a dovednosti Absolvent je připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit dítě k vyšetření a chirurgickému výkonu psychicky,

	<p>somaticky,</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit a podat klyzma dítěti před operačním výkonem, • organizovat příjem dítěte na operační sál, předání dítěte na lůžkovou část zdravotnického zařízení, vést zdravotnickou dokumentaci v průběhu a po ukončení anestezie, • připravit zdravotnické prostředky (pomůcky) a asistovat při zajišťování dýchacích cest dítěte před celkovou anestézií, • připravit a podat léčivé přípravky k anestezii a léčbě bolesti, • asistovat při úvodu do anestezie, vedení a ukončení anestezie, • hodnotit perioperační tekutinovou bilanci dítěte, připravit a podat náhradní roztoky včetně hemoterapie, • hodnotit bolest adekvátními hodnotícími systémy, použít nefarmakologické techniky tišení bolesti, • zavést gastrickou sondu a provést dekompresi nebo výplach žaludku u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami, • připravit zdravotnické prostředky (přístroje a pomůcky), asistovat při eliminačních metodách a technikách a provádět je, řešit komplikace, • sledovat a hodnotit riziko pádu dítěte po celkové anestezii dostupnými hodnotícími systémy a zajistit bezpečí dítěte.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe v akreditovaných i neakreditovaných zařízeních probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru všeobecná sestra Ošetrovatelská péče v pediatrii, Intenzivní péče v pediatrii nebo dětská sestra Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii a minimálně 3 roky praxe v oboru.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii bude připraven poskytovat, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru péče o kriticky nemocné dítě a novorozence včetně nedonošených. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat intenzivní péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovené činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu a platné legislativy.

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

Sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii je připravena:

a) bez indikace

- edukovat děti, případně jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,
- sledovat a vyhodnocovat stav dětí a novorozenců včetně nedonošených z hlediska možnosti vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení,
- koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,
- hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče,
- připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,
- vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,
- provádět a dokumentovat fyzikální vyšetření dětí a novorozenců včetně nedonošených,
- sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu dítěte a novorozence včetně nedonošeného, hodnotit vitální funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,
- zahajovat a provádět neodkladnou resuscitaci dětem a novorozencům včetně nedonošených se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení,
- pečovat o dýchací cesty dětí a novorozenců včetně nedonošených i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u dětí a novorozenců včetně nedonošených se zajištěnými dýchacími cestami,
- zajišťovat stálou připravenost klinického a anesteziologického pracoviště, včetně funkčnosti zdravotnických prostředků (speciální přístrojové techniky a věcného vybavení); sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,
- hodnotit a ošetřovat venózní a arteriální vstupy u dětí a novorozenců včetně nedonošených a zajišťovat jejich průchodnost,
- provádět první ošetření nedonošeného (rizikového) novorozence po porodu včetně případného zahájení resuscitace, zajišťovat termoneutrální prostředí,
- vyhodnocovat výchovné, sociální a léčebné prostředí poskytovatele zdravotních služeb, vytvářet stimulující prostředí pro zdravý rozvoj dítěte všech věkových kategorií,
- zajišťovat preventivní a protiepidemiologická opatření na jednotkách intenzivní a intermediární péče a na anesteziologických pracovištích,
- edukovat rodiče nebo jiného zákonného zástupce dítěte ve výchově a ošetrovatelské péči o dítě v jednotlivých vývojových obdobích, a to ve výživě včetně kojení a v hygieně,

b) na základě indikace lékaře

- provádět měření a analýzu vitálních funkcí dětí a novorozenců včetně nedonošených specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
- provádět přípravu dětí a novorozenců včetně nedonošených na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovázet je a asistovat během výkonu, sledovat a ošetřovat je po výkonu,
- edukovat děti, případně jiné osoby ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech,
- provádět katetrizaci močového měchýře dívek všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- provádět venepunkci a zavádět periferní žilní katétry/kanyly dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců, zajišťovat jejich průchodnost,

- zajišťovat dýchací cesty dítěte všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců dostupnými pomůckami,
- provádět výměnu a ošetření tracheotomické kanyly dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- zavádět gastrickou sondu dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců, ověřovat její polohu a aplikovat enterální výživu,
- provádět výplach žaludku dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců se zajištěnými dýchacími cestami,
- hodnotit a ošetřovat rány a stomie dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců, doporučovat použití vhodných zdravotnických prostředků a předepisovat je, edukovat rodiče v péči o rány a stomie i v domácí péči,
- vykonávat činnosti, které vyžaduje léčba dostupnými očišťovacími metodami krve, u dětí všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců s akutním a chronickým selháním ledvin,
- vykonávat činnosti v souvislosti s umělou plicní ventilací u dětí všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti u dětí všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením všech způsobů celkové a místní anestézie u dětí všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou artérie femoralis u dětí všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- aplikovat intravenózně léčiva v lékových formách infuzního nebo injekčního roztoku s výjimkou radiofarmak dětem všech věkových kategorií včetně nedonošených novorozenců,
- vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací i v domácí péči, včetně poučení dítěte a jím určených osob o používání a obsluhu zdravotnických prostředků,

c) pod odborným dohledem lékaře

- asistovat při katetrizaci umbilikální vény a arterie u novorozenců včetně nedonošených,
- aplikovat intravenózně transfuzní přípravky a krevní deriváty,
- provádět extubaci tracheální rourky,
- provádět externí kardiostimulaci.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, poskytovatelé zdravotních služeb³ 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.

³ viz zákon č. 372/2011 Sb.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

<p>Personální zabezpečení</p>	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost v oboru Intenzivní péče v pediatrii, ARIP v pediatrii, Ošetrovatelská péče v pediatrii, Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii a má v neodkladné nebo akutní péči minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti, • odbornou způsobilost dětské sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., a minimálně 5 let praxe v oboru, který odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost fyzioterapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je management, právní problematika, krizový management atd.). <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné nebo dětské sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost v oboru Intenzivní péče v pediatrii, ARIP v pediatrii, Ošetrovatelská péče v pediatrii, Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii a má v neodkladné nebo akutní péči minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti. •
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – k výuce neodkladné resuscitace dětí a novorozenců, které signalizují správnost postupu, modely a simulátory k zajišťování průchodnosti dýchacích cest, k obtížné intubaci, koniotomii, modely a pomůcky ke katetrizaci močového měchýře dívek (včetně novorozenců), k punkci a kanylaci arterie radialis, k zavádění gastrické sondy, ošetrování stomií, intraoseální aplikaci léků a roztoků, defibrilaci apod., • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu. <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu</p> <p>pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno dle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.</p>
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování zdravotní péče dle oboru specializace.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru Dětská sestra - Intenzivní péče v pediatrii a neonatologii				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
OM 1	P	Intenzivní péče v pediatrii	100 hodin T v rozsahu 2,5 týdne 80 hodin Pr v rozsahu 2 týdnů (pro pracovníky z oboru pediatrie)	50 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den)
			100 hodin T v rozsahu 2,5 týdne 80 hodin Pr v rozsahu 2 týdnů + 40 hodin Pr AZ v rozsahu 1 týdne (pro pracovníky z oboru neonatologie)	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den)
OM 2	P	Intenzivní péče v neonatologii	80 hodin T v rozsahu 2 týdnů 80 hodin Pr v rozsahu 2 týdnů + 40 hodin Pr AZ v rozsahu 1 týdne (pro pracovníky z oboru pediatrie)	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den)
			80 hodin T v rozsahu 2 týdnů 80 hodin Pr v rozsahu 2 týdnů (pro pracovníky z oboru neonatologie)	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den)
OM 3	P	Anesteziologie u dětí	40 hodin T v rozsahu 1 týdne 40 hodin Pr v rozsahu 1 týdne + 40 Pr AZ v rozsahu 40 hodin	20 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 220 Pr – praxe Σ 200 Pr – AZ Σ 80 hodin	165
Celkem 500 hodin, počet kreditů 165				

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

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
BAJČIOVÁ, V. a kol. <i>Náhlé příhody v dětské onkologii</i> . Praha: Mladá Fronta, 2013. 288 s. ISBN 978-80-204-2877-6.
BERKA, I.; STRAŇÁK, Z. Péče o novorozence s kongenitální diafragmatickou hernií. <i>Neonatologické listy</i> , 2017, roč. 23, č. 2, s. 15. ISSN 1211-1600.
BOŽENSKÝ, J. Význam tuků ve výživě kojenců a batolat z pohledu epigenetiky. <i>Neonatologické listy</i> , 2017, roč. 23, č. 2, s. 32-33. ISSN 1211-1600.
ČAPKOVÁ, Š. Vrozené vývojové vady kůže. <i>Neonatologické listy</i> , 2017, roč. 23, č. 2, s. 20-22. ISSN 1211-1600.
DJAKOV, J. Základní zhodnocení a intervence u kriticky nemocného dítěte. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 12-17, ISSN 1212-1924.
DJAKOV, J. Neodkladná resuscitace dětí. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 23-29, ISSN 1212-1924.
DOMINIK, P. Šokové stavy v pediatrii. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 33-45, ISSN 1212-1924.
DORT, J.; DORTOVÁ, E.; ŠPIDLENOVÁ, D.; BUREŠOVÁ, J. <i>Ošetrovatelské postupy v neonatologii</i> . Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2011. 238 s. ISBN 978-80-7043-944-9.
DORTOVÁ, E.; DORT, J. Co by měl pediatr vědět o novorozenci s velmi nízkou porodní hmotností? <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2015, roč. 16., č. 1, s. 20-23. ISSN 1213-0494.
ERC 2015. Doporučené postupy pro resuscitaci ERC 2015. Souhrn doporučení. <i>Urgentní medicína</i> , 2015, ročník 18, mimořádné vydání. ISSN 1212-1924.
FABICHOVÁ, K.; MIKLÓŠOVÁ, J. Úrazy hlavy u dětí. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 57-63, ISSN 1212-1924.
FEDORA, M. a kol. <i>Dětská anesteziologie</i> . Brno: NCO NZO, 2012. 268 s. ISBN 978-80-7013-544-0.
FENDRYCHOVÁ, J.; KLIMOVIC, M. a kol., <i>Péče o kriticky nemocné dítě</i> . 2. přepracované a rozšířené vydání. Brno: NCO NZO, 2018. 420 s. ISBN 978-80-7013-592-1.
FENDRRYCHOVÁ, J. a kol. <i>Ošetřování ran a stomií u novorozenců a kojenců</i> . Brno: NCO NZO, 2018. 120 s. ISBN 978-80-7013-593-8.
FENDRYCHOVÁ, J.; BOREK, I. a kol. <i>Intenzivní péče o novorozence</i> . 2. vydání. Brno: NCO NZO, 2012. ISBN 978-80-7013-547-1.
FENDRYCHOVÁ, J., <i>Základní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence</i> . Vybrané kapitoly. Praha: Grada Publishing, 2011. 189 s. ISBN 978-80-247-3940-3.
FENDRYCHOVÁ, J. <i>Hodnotící metodiky v neonatologii</i> . 2. přepracované a rozšířené vydání. Brno: NCO NZO, 2013. 112 s. ISBN 978-80-7013-560-0.
FENDRYCHOVÁ, J.; FERDUSOVÁ, M.; JANÍČKOVÁ, B.; TISOVSKÁ, L. Odběr kapilární krve na novorozenecký screening. <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2013, roč. 14., č. 1, s. 398-340. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Péče o kůži novorozence. <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2015, roč. 16., č. 4, s. 275-278. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Zavádění a ověřování gastrické sondy u novorozenců a kojenců. <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2016, roč. 17., č. 1, s. 59-62. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Odsávání novorozenců a kojenců. <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2017, roč. 18., č. 4, s. 258-261. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Zavádění a ošetřování periferních žilních vstupů u novorozenců a kojenců. <i>Pediatrie pro praxi</i> , 2018, roč. 19., č. 2, s. 120-123. ISSN

1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Ošetřování centrálních žilních vstupů u novorozenců a kojenců. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2018, roč. 19., č. 5, s. 296–300. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Hodnocení a řešení komplikací žilních vstupů u novorozenců a kojenců. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2019, roč. 20., č. 2, s. 123–126. ISSN 1213-0494.
FENDRYCHOVÁ, J. Adaptovaný klinický doporučený postup: Termomanagement u novorozenců a kojenců. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2019, roč. 20., č. 5, s. 326–330. ISSN 1213-0494
FUHREROVÁ, E. Výživa kojících matek v období hospitalizace na neonatologickém pracovišti. <i>Neonatologické listy</i> , 2017, roč. 23, č. 1, s. 40. ISSN 1211-1600.
HEINIGE, P.; PRCHLÍK, M.; FAJT, M. Polytrauma u dětí. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 46–56, ISSN 1212-1924.
JANÁČKOVÁ, L.; KANTOR, L. <i>Maličké miminko</i> . Brno: Grifart, 2016. 215 s.
KOLEK, F.; MIXA, V. Analgosedace dětských pacientů v přednemocniční péči. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 64–69, ISSN 1212-1924.
KŘIVOHLAVÁ, R. Používání šidítka z pohledu laktiční poradkyně. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2015, roč. 16., č. 6, s. 423–426. ISSN 1213-0494.
LIŠKA, K. Resuscitace a podpora poporodní adaptace novorozence – nová doporučení. <i>Neonatologické listy</i> , 2016, roč. 22, č. 1, s. 3–11. ISSN 1211-1600.
MAREŠ, J. Morální distres lékařů a sester při pediatrické péči. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2017, roč. 18., č. 4, s. 248–252. ISSN 1213-0494.
MEDKOVÁ, A.; HÁLEK, J.; MIHÁL, V. Staré a nové laboratorní znaky novorozenecké sepse. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2017, roč. 18., č. 4, s. 219–221. ISSN 1213-0494.
MIHÁL, V.; KLÁSKOVÁ, E.; KARÁSKOVÁ, E.; MICHÁLKOVÁ, K. Vzduchová embolie v portálním řečišti po náhodném požití koncentrovaného peroxidu vodíku. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2016, roč. 18., č. 3, s. 192–194. ISSN 1213-0494.
MIKOLÁŠEK, P. Dehydratace u dětí. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2018, roč. 19., č. 5, s. 252–255. ISSN 1213-0494.
MIXA, V.; HEINIGE, P.; VOBRUBA, V. a kol. Dětská přednemocniční a urgentní péče. Praha: Mladá fronta a. s., 2017. 637 s. ISBN 978-80-204-4643-5.
MROWETZ, M.; CHRASTILOVÁ, G.; ANTALOVÁ, I. <i>Bonding – porodní radost</i> . Praha: Dharma Gaia, 2011. 279 s. ISBN 978-80-7436-014-5.
MROWETZ, M.; PEREMSKÁ, M. Podpora raného kontaktu jako nepodkořitelná norma – chiméra, či realita budoucnosti? <i>Pediatric pro praxi</i> , 2013, roč. 14., č. 3, s. 201–204. ISSN 1213-0494.
MUSILOVÁ, Š.; RADA, V. Vliv oligosacharidů mateřského mléka na střevní mikrobiotu kojenců. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2015, roč. 16., č. 1, s. 17–19. ISSN 1213-0494.
NOVÁK, I. Kardiopulmonální resuscitace novorozenců – pokyny a doporučení 2015. <i>Československá Pediatrie</i> , 2016, roč. 71, č. 5–6. ISSN 0069-2328.
ODEHNAL, M.; MALEC, J.; MALCOVÁ, I.; DOTŘELOVÁ, D. Dnešní pohled na vznik, vývoj a léčbu retinopatie nedonošených. <i>Neonatologické listy</i> , 2016, roč. 22, č. 1, s. 16–19. ISSN 1211-1600.
PÁNEK, M. Současné trendy v péči o novorozence. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2013, roč. 14., č. 6, s. 363–366. ISSN 1213-0494.
POKORNÁ, A.; KAMENÍKOVÁ, M.; DVOŘÁKOVÁ, V. Možnosti podpory kojení (laktičního poradenství) z pohledu laické i odborné veřejnosti. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2016, roč. 17., č. 5, s. 313–317. ISSN 1213-0494.
POKORNÁ, A.; DVOŘÁKOVÁ, J.; DVOŘÁKOVÁ, V. Léčba nehojících se ran u novorozenců

s využitím silikonových materiálů vlhkého hojení. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2017, roč. 18., č. 3, s. 186–191. ISSN 1213-0494.
STÝBLOVÁ, J.; KOKEŠOVÁ, A.; ROUSKOVÁ, B. Výživa po operacích střeva. <i>Neonatologické listy</i> , 2017, roč. 23, č. 2, s. 18–19. ISSN 1211-1600.
ŠEBLOVÁ, J.; DISSOU, J. Dětská přednemocniční a urgentní péče z hlediska systémového řešení. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 6–8, ISSN 1212-1924.
ŠIRC, J.; STRAŇÁK, Z. Transport nedonošeného novorozence <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 79-82, ISSN 1212-1924.
ŠTĚRBA, J. a kol., <i>Podpůrná péče v dětské onkologii</i> . Brno: NCO NZO, 2008. 240 s. ISBN 978-80-7013-483-2.
VELÍŠKOVÁ, M.; TESLÍK, L. Popáleniny zevního genitálu manganistanem draselným při léčbě vulvovaginitidy. <i>Pediatric pro praxi</i> , 2017, roč. 18., č. 5, s. 311–312. ISSN 1213-0494.
VESELÁ, K. Akutní stavy u dětí v kontextu ABCDE. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 18-22, ISSN 1212-1924.
VOBRUBA, V. Zabezpečení transportu novorozenců. <i>Urgentní medicína</i> , 2018, roč. 21, č. 2, s. 72-78, ISSN 1212-1924.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V INTERNÍCH OBORECH

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání	67
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání	67
	2.1 Vstupní podmínky.....	67
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání	67
3	Učební plán	68
	3.1 Učební osnovy odborných modulů – povinné	69
	3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1	69
	3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2	91
	3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3	98
4	Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání	105
5	Profil absolventa	105
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	105
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	108
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště	108
7	Tabulka modulů	110
8	Seznam doporučených zdrojů	111

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Ošetrovatelská péče v interních oborech** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Sestra pro péči v interních oborech** 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 interních oborech 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 specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu s počtem hodin, který je stanoven vzdělávacím programem jako minimální, přičemž uzavření každého modulu je zakončeno 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 akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

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 pacientům s interním onemocněním v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby, a to pod odborným dohledem podle § 56 odst. 6 ve spojení s § 4 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

Specializovaná způsobilost všeobecné sestry v oboru **Ošetrovatelská péče v interních oborech** se získává úspěšným ukončením specializačního vzdělávání atestační zkouškou, viz § 55 odst. 1 zákona č. 96/2004 Sb.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání všeobecné sestry v oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v interních oborech	240		
		Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		160	
		Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v onkologii a paliativní péči	40		
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		40	
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 3	P	Farmakologie	40		
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		40	
			320		320
Celkem 640 hodin					

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

Odborný modul – OM 1	Specializovaná ošetrovatelská péče v interních oborech	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	<p>240 hodin teoretické výuky v rozsahu 30 dnů</p> <p>160 hodin odborné praxe v rozsahu 20 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 nebo ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb. Lůžkové oddělení interního zaměření (např. interní, kardiologické, plicní, diabetologické, neurologické, infekční, geriatrické, oddělení následné péče, doléčovací a rehabilitační oddělení apod.) nebo ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická (podiatrická) ambulance nebo urologická (nefrologická) ambulance nebo urologické (nefrologické) oddělení</p> <p>40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 nebo ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb. Lůžkové oddělení interního zaměření (např. interní, kardiologické, plicní, diabetologické, neurologické, infekční, geriatrické, oddělení následné péče, doléčovací a rehabilitační oddělení apod.) nebo ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická (podiatrická) ambulance nebo urologická (nefrologická) ambulance nebo urologické (nefrologické) oddělení</p>	
Cíl	Přípravit všeobecnou sestru na poskytování specializované ošetrovatelské péče o pacienty v interních oborech.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Mentorské dovednosti v práci sestry specialistky	Vedení, koordinace a hodnocení odborné praxe v interních oborech. 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. Podmínky kvalitní a efektivní výuky. Výstupní evaluace a závěrečné hodnocení účastníků vzdělávacího procesu.	4
Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického	Vliv stresu na lidské tělo. Efektivní zvládnání nadměrné psychické a fyzické zátěže. Prevence syndromu vyhoření. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže a interpersonální agrese. Budování	6

povolání	vztahů v zátěžových situacích. Péče o duševní zdraví. Metoda supervize. PEER podpora*. Praktické nácviky komunikačních dovedností.	
Primární péče	Preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí). Dispenzarizace. Primární ambulantní péče, poskytování preventivní, diagnostické, léčebné a posudkové péče a konzultací. Poskytování zdravotních služeb u praktického lékaře pro dospělé a praktického lékaře pro děti a dorost a návaznost na poskytovatele zajišťující zdravotní a sociální služby, vzájemná spolupráce. Registrující poskytovatel. Návštěvní služba, průběh, účel. Role sestry v podpoře a posilování zdraví obyvatel. Aktuální trendy.	2
Problematika závislostí	Přehled návykových látek a jejich vlastností. Osoby ohrožené závislostí nebo závislé na návykových látkách, zdravotní a sociální důsledky, vhodné přístupy a možnosti léčby. Právní aspekty související se zneužíváním návykových látek. Služby sociální prevence a programy sociálního poradenství poskytované osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách, možnosti edukace. Aktuální trendy.	2
Radiační ochrana	Ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel. Způsoby ochrany před ionizujícím a neionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření. Právní předpisy v oblasti radiační ochrany, odpovědnost při využívání zdrojů ionizujícího záření. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.	2
Právní předpisy ve vztahu k poskytování zdravotních služeb	Poskytování zdravotních služeb, druhy a formy zdravotní péče. Ambulantní péče. Vedení zdravotnické dokumentace, ochrana osobních údajů. Použití zdravotnických prostředků. Zacházení s léčivými přípravky. Odpovědnost za škodu při poskytování zdravotních služeb. Právní aspekty paliativní péče. 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
Fyzikální vyšetření sestrou	Fyzikální vyšetření – pohled, pohmat, poklep,	16

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

	<p>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. Orientační vyšetření mobility, soběstačnosti, kognitivních funkcí, depresivity. Nejčastější příznaky onemocnění. Zápis fyzikálního vyšetření a vyšetření celkového stavu pacienta, provedení zápisu status praesens. Indikace a předepisování zdravotnických prostředků, doporučení na specializované pracoviště, praktické příklady.</p> <p>Praktické nácviky fyzikálního vyšetření, odběru anamnézy, zhodnocení nejčastějších příznaků onemocnění a provedení zápisu status praesens.</p>	
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nemocemi kardiovaskulárního systému a cév</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s ischemickou chorobou srdeční, chronickým srdečním selháním, arteriální hypertenzí, plicní embolií, plicní hypertenzí, onemocněním tepen a žil. Vyšetření elektrokardiografie (EKG), fyziologie a patofyziologie poruch srdečního rytmu. Analýza poruch srdečního rytmu. Rozlišení poruch srdečního rytmu. Katetrizační ablace arytmií. Holterovo monitorování.</p> <p>Klinický obraz, metody a postupy při diagnostice, funkční vyšetření kardiovaskulárního systému (ergometrie, ECHO, jícnové ECHO) – postupy, příprava a sledování pacientů, léčebné možnosti, intervenční metody. Příprava pacienta a monitorování před a po invazivních zákrocích na kardiovaskulárním systému. Příprava a sledování pacientů při kardiovaskulárním funkčním vyšetření včetně edukace v prevenci komplikací. Kontrola funkčnosti diagnostických přístrojů.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence.</p> <p>Kompresivní pomůcky a jejich indikace s ohledem na stav a výsledky vyšetření cévního (tepenného, žilního, lymfatického) systému pacienta. Indikace a předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p> <p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty před a po invazivních zákrocích, intervenčních výkonech, po katetrizaci srdce, srdeční koronarografii, implantaci kardiostimulátoru, angiografii dolních končetin.</p> <p>Praktické nácviky orientačního hodnocení EKG</p>	<p>16</p>

	<p>křivky. Praktické nácviky edukace zaměřené na zásady a principy vhodného životního stylu při kardiovaskulárních onemocněních a v prevenci komplikací po invazivních zákrocích.</p>	
	<p>Intervence nutričního terapeuta. Kardiovaskulární nemoci a výživa, hyperlipidemie. Aktuální trendy v dietoterapii.</p>	2
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nemocemi dýchacího ústrojí</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s chronickou obstrukční plicní nemocí, pneumonií, respirační insuficiencí, astma bronchiale. Umělá plicní ventilace a domácí umělá plicní ventilace. Oxygenoterapie a domácí oxygenoterapie. Inhalační terapie. Hodnocení efektu inhalační a kyslíkové terapie. Bezpečnostní zásady a opatření při používání medicínálních plynů, skladování, objednávání.</p> <p>Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, rehabilitace, aktuální trendy v terapii.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence.</p> <p>Praktické nácviky zajištění domácí umělé plicní ventilace, obsluha ventilátoru, použití pulsního oxymetru, výměna tracheostomické kanyly, toaleta dýchacích cest, techniky na uvolnění dýchacích cest, polohování, uvolňující masáže, komunikace s pacientem na umělé plicní ventilaci, stimulace vnímání, dechová rehabilitace. Oxygenoterapie, obsluha koncentrátoru kyslíku. Používání osobních inhalátorů, edukace pacientů v postupech správné inhalační techniky. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	12
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s hematologickým onemocněním</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s anemií, poruchou koagulace. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	4
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s imunodeficity</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s primární a sekundární imunodeficiencí, autoimunitními nemocemi, orgánově nespecifickými a specifickými autoimunitními</p>	4

a alergiemi	<p>nemocemi, alergickými onemocněními. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s revmatologickým onemocněním	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s revmatologickým onemocněním zánětlivým (revmatoidní artritida, lupus a jiné) a degenerativním (artróza). Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii. Management bolesti.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	3
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s gastroenterologickým onemocněním	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s nemocněním jícnu, nemocemi žaludku, střev, funkční poruchou trávicího traktu, biliárního systému, jater a pankreatu. Celiakální sprue. Idiopatické střevní záněty – Morbus Crohn, ulcerosní kolitida. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, dietní opatření, aktuální trendy v terapii. Příprava pacienta před endoskopickým vyšetřením (gastroskopií, kolonoskopií, ERCP, apod.), edukace pacienta, rizika.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p> <p>Role sestry v rámci IBD (inflammatory bowel disease). Klinické poradny, hepatální poradna, biologická léčba, dispenzarizace.</p> <p>Praktické návčiny ošetřování perkutánní endoskopické gastrostomie včetně prevence syndromu zanořeného disku.</p>	8
Katetrizace močového měchýře u mužů	<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.</p> <p>Kontraindikace katetrizace a rekatetrizace</p>	20

	<p>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.</p> <p>Chirurgická řešení neurogenního močového měchýře (vesikostomie, augmentace, elektrostimulátor).</p> <p>Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s epicystostomií, výměna epicystostomické kanyly. Psychologický přístup k mužskému pacientovi s permanentním močovým katétrem.</p> <p>Sexuální problematika u mužů po intermitentní katetrizaci močového měchýře a s permanentním močovým katétrem.</p> <p>Specializovaná ošetrovatelská péče o mužského pacienta se zavedeným močovým katétrem. Ošetrovatelská péče o pacienty s inkontinencí. Odběry biologického materiálu. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady. Praktické návčivky katetrizace močového měchýře muže na modelu, postup, manipulace s pomůckami.</p>	
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty léčené chronickou dialýzou</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s onemocněním ledvin, v chronickém dialyzačním programu, léčené eliminačními metodami. Práce sestry v dialyzačním středisku. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků.</p> <p>Metody náhrady funkce ledvin, kontinuální eliminační metody. Substituční a dialyzační roztoky. Aktuální trendy v terapii.</p> <p>Praktické návčivky, simulace postupu, manipulace s pomůckami.</p>	8
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s poruchou výživy, metabolismu a vnitřního prostředí</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s poruchou acidobazické rovnováhy, vodního a minerálního hospodářství, obezitou, malnutricí, metabolickými nemocemi kostí. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	7

	Intervence nutričního terapeuta u pacientů s poruchou výživy. Nutriční postupy. Nutriční screening. Organizace nutriční péče.	2
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s neurologickým onemocněním	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou (CMP), zánětlivým onemocněním mozku, epileptickými syndromy, degenerativním onemocněním, demyelinizačním onemocněním, extrapyramidovým onemocněním a nervosvalovým onemocněním. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii. Management bolesti. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady. Význam rehabilitačního ošetřování u pacientů po cévní mozkové příhodě v rané fázi po prodělané CMP.	8
	Intervence nutričního terapeuta. Nutriční péče při dysfagiích. Specifické formy stravování při poruchách polykání.	2
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s dermatovenerologickým onemocněním	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s kožním onemocněním, dermatózou, kožní infekcí, ekzémem, kožní alergickou reakcí, sexuálně přenosnou chorobou. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.	4
Specializovaná ošetrovatelská péče o nehojící se rány, defekty a dekubity	Specializovaná ošetrovatelská 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. 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	22

	<p>(amorfních i plošných) pro fázové hojení s ohledem na spodinu rány, indikace, kontraindikace.</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), zacházení s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky v rámci léčby i prevence.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, edukace, prevence, dokumentace poskytnuté péče (popis, zhodnocení, fotodokumentace). Využívání objektivních škál pro hodnocení rány a celkového stavu pacienta. Předepisování zdravotnických prostředků pro fázové hojení ran. Sdílení příkladů správné praxe. Aktuální trendy.</p> <p>Praktické nácviky ošetřování nehojících se ran na modelu. Vhodná volba krycích materiálů s ohledem na fázi hojení, manipulace s pomůckami, rozbor kazuistik.</p>	
	<p>Intervence nutričního terapeuta u pacientů s nehojící se ránou. Význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány.</p>	2
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s onemocněním diabetes mellitus</p>	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s diabetem mellitem a multidisciplinární přístup. Klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, 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.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p> <p>Praktické nácviky edukace pacientů v selfmonitoringu glykemie, v inzulinoterapii, v prevenci akutních a pozdních komplikací, v léčbě perorálními antidiabetiky, v použití kontinuálních monitorovacích systémů, v možnostech využití</p>	8

	pomůcek a ve vhodné pohybové aktivitě.	
	Dietoterapie. Nutriční terapie. Sekrece inzulínu, zásady stravování, výběr potravin, glykemický index. Aktuální trendy.	4
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se syndromem diabetické nohy	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče v podiatrii. Syndrom diabetické nohy. Klasifikace syndromu diabetické nohy, klinický obraz, diagnostika (screeningové vyšetření syndromu diabetické nohy na podiatrii), aktuální trendy v terapii (obecné principy léčby odlehčením, vhodná obuv, speciální kontaktní fixace, růstové faktory a kožní transplantáty). Chirurgické možnosti léčby diabetické nohy. Protetická péče.</p> <p>Pohybová léčba u pacientů s diabetem mellitem se zaměřením na rehabilitační program u pacientů se syndromem diabetické nohy a po amputacích na dolních končetinách.</p> <p>Praktické nácviky edukace pacienta zaměřená na prevenci vzniku syndromu diabetické nohy, hygienu nohou, pedikúru, obuv pro diabetiky, příspěvky zdravotních pojišťoven na pomůcky, využití odlehčovacích pomůcek, preventivních a terapeutických materiálů (amorfních i plošných) pro fázové hojení u syndromu diabetické nohy. Sdílení příkladů správné praxe, rozbor kazuistik. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	10
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s lymfedémem	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s primárním a sekundárním lymfedémem. Etiologie lymfatických otoků a jejich diagnostika. Zásady léčby nemocných s lymfedémem. Indikace a kontraindikace manuální a přístrojové lymfodrenáže. Kompresní terapie. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p> <p>Cvičení, péče o kůži, prevence komplikací a farmakoterapie. Chirurgické řešení lymfedému. Edukace pacienta s lymfedémem. Specifika léčby lymfedému u dětí a geriatrických nemocných.</p>	4
Obecné zvláštnosti chorob ve stáří a klinické hodnocení geriatrického pacienta	<p>Geriatrická syndromologie. Změny lidského organismu ve stáří. Polymorbidita, atypická symptomatologie, nespecifické projevy onemocnění, vzdálené příznaky, fenomén ledovce, sklon k chronicitě, řetězení příznaků, riziko rozvoje imobilizačního syndromu, polypragmazie. Imobilita, instabilita, inkontinence, odlišnosti individuálních potřeb osob vyšších věkových skupin. Klinické vyšetření geriatrického pacienta. Praktické nácviky orientačního hodnocení soběstačnosti, sebezpěče, nutričního stavu, rizika</p>	4

	pádu, poruch chování u seniorů s využitím hodnotících škál a měřících technik.	
Specializovaná ošetrovatelská péče o seniory s kognitivními poruchami	<p>Specifika změn mozku ve stáří (morfologické, biochemické). Poruchy kognitivních funkcí. Alzheimerova nemoc. Komunikace s pacientem s kognitivní poruchou a jeho blízkými osobami.</p> <p>Specializovaná ošetrovatelská péče o seniory s poklesem kognitivních funkcí a demencí. Demence, deprese, delirium. Klinický obraz, diferenciální diagnostika, léčebné možnosti, aktuální trendy v terapii. Identifikace symptomů zhoršení. Psychosociální intervence při poskytování ošetrovatelské péče o pacienty s poklesem kognitivních funkcí a demencí.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p> <p>Praktické nácviky orientačního hodnocení kognitivních funkcí seniora pro základní diagnostiku demence s využitím hodnotících škál a měřících technik (např. Mini-mental State Examination „MMSE“ apod.).</p>	10
Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s křehkostí a instabilitou	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s involucí rovnovážného systému, poruchou chůze, instabilitou, pády a úrazy ve stáří. Geriatrická křehkost (frailty). Pohybový systém ve stáří, osteoporóza, osteoartróza. Atypická symptomatologie chorob. Poradenská činnost. Obecná opatření u nestabilních osob s rizikem pádů.</p> <p>Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady.</p>	3
Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s poruchou výživy ve stáří	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o geriatrické pacienty s poruchou výživy. 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. Dehydratace u geriatrického pacienta, příznaky, dopady. Patologické změny související</p>	3

	<p>se stárnutím a možností nutriční podpory. Nutriční péče při dysfagiích. Specifické formy stravování při poruchách polykání. Onemocnění vedoucí ke zhoršení příjmu potravy a tekutin. Intervence nutričního terapeuta. Interakce léčivých přípravků s potravinami, včetně doplňků stravy.</p>	
<p>Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s vybraným infekčním onemocněním</p>	<p>Hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana proti šíření infekčních onemocnění, ochrana zdraví při práci. Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s infekčním onemocněním - např. s methylin rezistentním <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA), hepatitidou B (HBV), hepatitidou C (HCV), Human Immunodeficiency Virem (HIV), herpes simplex (HSV), svrabem, tuberkulózou (TBC), spalničkami, zarděnkami, příušnicemi apod. Klinický obraz, diferenciální diagnostika, léčebné možnosti, očkování, aktuální trendy v terapii. Postup při podezření na výskyt infekčního onemocnění, hygienický a protiepidemický režim. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb pacienta, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, možnosti edukace, prevence. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady. Bariérová ošetrovatelská péče, likvidace biologického a kontaminovaného materiálu, karanténní opatření. Infekční onemocnění, která se hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví, platné právní předpisy.</p>	4
<p>Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty při náhlých stavech ve vnitřním lékařství</p>	<p>Synkopa, náhlá smrt, hypertenzní krize, CMP. Obraz selhání základních životních funkcí. Monitoring základních životních funkcí. Prevence rozvoje komplikací. Aktuální trendy v terapii.</p>	2
	<p>Epileptický záchvat. Hyperventilační křeče. Aspirace, dušení. Anafylaxe. Monitoring základních životních funkcí. Prevence rozvoje komplikací. Aktuální trendy v terapii.</p>	2
	<p>Komatózní a šokové stavy. Akutní intoxikace. Selhání základních životních funkcí. Monitoring základních životních funkcí. Prevence rozvoje komplikací. Aktuální trendy v terapii.</p>	2
<p>Vysoce specializovaná péče o pacienta při selhání základních životních funkcí</p>	<p>Základní neodkladná resuscitace, využití automatizovaného externího defibrilátoru (AED). Aktivace integrovaného záchranného systému. Rozšířená neodkladná resuscitace s využitím dostupných pomůcek a vybavení. Základní postupy při život ohrožujících stavech – dušení, bezvědomí,</p>	4

	úraz elektrickým proudem, masivní krvácení. Praktické nácviky neodkladné resuscitace na modelech.	
Zdravotní a sociální služby pro seniory	Druhy a formy služeb. Komunitní péče. Domácí péče, odbornost, indikace, výhody, výkony, edukace a možnosti realizace zdravotní péče ve vlastním sociálním prostředí seniora. Sociální služby pro seniory. Pečovatelská služba, respitní péče a jiné. Sociální dávky, příspěvky, poradenská činnost. Půjčovny zdravotnických prostředků. Aktuální trendy.	2
Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s poruchou mobility	Léčebně rehabilitační péče. Vyšetření pohybového aparátu. Posouzení aktuálního stavu mobility a sebezpečí pacienta. Kinestetika a Bobath koncept. Využití pohybových rezerv pacienta, produktivní a bezpečná asistence. Způsoby lokomoce těžce zdravotně postižených pacientů. Management bolesti. Předepisování zdravotnických prostředků, praktické příklady. Praktické nácviky využití kinestetiky a Bobath konceptu při aktivizaci pacienta. Nácviky rehabilitačního ošetřování 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.	10
Edukační programy v interních oborech	Edukační proces. Zásady, fáze, formy, prostředky. Specifika edukace u různých věkových skupin pacientů – edukace dětí, dospělých, seniorů. Evaluační edukačního procesu, zápis do zdravotnické dokumentace. Možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání pacientů a osob blízkých (pečujících, rodinných příslušníků) v prevenci vzniku onemocnění, v prevenci komplikací chronických onemocnění, v postupech ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí. Využití metodiky krátkých intervencí. Praktické nácviky tvorby edukačních jednotek a edukačních plánů.	4
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	4
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul OM 1	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Lůžkové oddělení interního zaměření (např. interní, kardiologické, plicní, diabetologické, neurologické, infekční, geriatrické, oddělení	

	následné péče, doléčovací a rehabilitační oddělení apod.) nebo ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická (podiatrická) ambulance nebo urologická (nefrologická) ambulance nebo urologické (nefrologické) oddělení. Odborná praxe může probíhat rozložená mezi více pracovišť, aby bylo možné výkony dostatečně zvládnout.
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	160 hodin odborné praxe v rozsahu 20 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Provést fyzikální vyšetření pacienta a odebrat ošetrovatelskou anamnézu	5
Posoudit propojení klinických potíží pacienta s výsledky vyšetření a lékařem stanovenou diagnózu v návaznosti na potřebu ošetrovatelské péče	5
Zhodnotit soběstačnost u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů	5
Zhodnotit riziko pádu u pacienta	5
Provést intervence v prevenci pádu	5
Zhodnotit riziko vzniku dekubitu	5
Provést intervence v prevenci vzniku dekubitu	5
Zhodnotit riziko vzniku malnutrice a případně zajistit intervence	5
Zhodnotit riziko vzniku dehydratace a zajistit dostupnost tekutin	5
Vytvořit plán ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů	5
Zhodnotit orientačně EKG záznam	5
Provést nácvik vyprazdňování u pacienta s inkontinencí moče/stolice	1
Ošetřit pacienta s peritoneální dialýzou	1
Edukovat pacienta s diabetem mellitem v prevenci vzniku diabetické nohy	1
Edukovat pacienta s onemocněním vnitřních orgánů v prevenci komplikací	1
Edukovat pacienta v inzulinoterapii pomocí inzulinového pera	1
Edukovat pacienta v selfmonitoringu glykémie a cílových hodnotách	1
Edukovat pacienta ve správném používání osobního inhalátoru	1
Zhodnotit kognitivní funkce u pacienta s využitím hodnotících škál	2
Provést trénink kognitivních funkcí u seniora a doporučit vhodné aktivity	2
Zajistit oxygenoterapii a kontrolovat účinnost pomocí pulsního oxymetru	2
Realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s parenterální výživou	2
Zavést nasogastrickou sondu	1
Podat stravu do sondy a péče o sondu (NGS/NJ)	1
Podat stravu do perkutánní enterální gastrostomie (PEG)	1
Ošetřit pacienta s PEG včetně zanořování	1
Poskytovat bariérovou ošetrovatelskou péči u pacienta s infekčním onemocněním	1
Edukovat pacienta v protiepidemiologických opatřeních	5

Provést rehabilitační ošetřování s využitím kinestetiky, Bobath konceptu	5
Provést stimulaci vnímání	5
Provést nácvik sebeobsluhy s cílem udržení soběstačnosti pacienta	5
Edukovat pacienta se syndromem diabetické nohy v hygieně nohou, pedikúře, vhodné obuvi pro diabetiky, využití příspěvků, využití odlehčovacích pomůcek	1
Edukovat pacienta/rodinné příslušníky v metodách vhodné aktivizace pacienta	1
Edukovat pacienta/rodinné příslušníky v prevenci vzniku onemocnění	1
Edukovat osoby blízké pacienta o postupech ošetřovatelské péče	1
Edukovat pacienta s rizikem závislosti v prevenci onemocnění	1
Použít metodiku krátkých intervencí při realizaci edukace	1
Revidovat čtyři vybrané standardní ošetřovatelské postupy na pracovišti	1
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 mikroklíma v ráně	1
Edukovat pacienta v ošetřovatelské 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 katetrem	5
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 1	<p>Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Lůžkové oddělení interního zaměření (např. interní, kardiologické, plicní, diabetologické, neurologické, infekční, geriatrické, oddělení následné péče, doléčovací a rehabilitační oddělení apod.) nebo ambulance pro léčbu a hojení ran nebo podologická (podiatrická) ambulance nebo urologická (nefrologická) ambulance nebo urologické (nefrologické) oddělení</p> <p>Odborná praxe může probíhat rozložená mezi více pracovišť, aby</p>

	bylo možné výkony dostatečně zvládnout.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
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 mikroklima, snadnost jeho aplikace a odstranění, možnost pravidelně posuzovat stav kůže, správnou velikost krytí		1
Edukovat pacienta před propuštěním z lůžkového zařízení 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
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onemocněním vnitřních orgánů, tyto teoretické vědomosti a bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zásady vedení, koordinace a hodnocení odborné praxe v interních oborech, • výstupní evaluace vzdělávacího procesu, • organizaci a řízení výukového procesu v souvislosti s odbornou praxí v úseku své specializace, • preventivní opatření před negativními dopady psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání, • vliv stresu na lidské tělo a prevenci proti syndromu vyhoření, • principy metody supervize a PEER podpory, • poslání primární ambulanti péče při poskytování zdravotních služeb a zaměření preventivní, diagnostické, léčebné a posudkové péče a konzultací, • preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí), • význam, postup a využití dispenzarizace, • návaznost na poskytovatele zajišťující zdravotní a sociální 	

	<p>služby včetně vzájemné spolupráce,</p> <ul style="list-style-type: none">• účel a průběh návštěvní služby,• roli sestry v podpoře a posilování zdraví obyvatel,• přehled návykových látek a jejich vlastnosti,• problematiku závislostí, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek,• možnosti pomoci osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách,• služby sociální prevence a programy sociálního poradenství poskytované osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách, možnosti edukace,• rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus,• systém radiační ochrany, zásady pro naplňování požadavků radiační ochrany,• praktické metody ochrany před ionizujícím a neionizujícím zářením,• platné právní předpisy ve vztahu k poskytování zdravotních služeb i odpovědnosti za poskytnutou péči,• platné právní předpisy ve vztahu k použití zdravotnických prostředků a zacházení s léčivými přípravky,• problematiku dříve vyslovených přání z pohledu právních předpisů u pacientů v závěru života,• postup fyzikálního vyšetření sestrou a vyšetření celkového stavu včetně orientačního vyšetření mobility, soběstačnosti, kognitivních funkcí a depresivity,• nejčastější příznaky onemocnění včetně provedení zápisu fyzikálního vyšetření z celkového vyšetření stavu pacienta – status praesens,• specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s onemocněním kardiovaskulárního systému včetně edukace i vhodných intervencí nutričního terapeuta,• základy fyziologie a patofyziologie poruch srdečního rytmu,• postupy a metody při kardiovaskulárních funkčních vyšetřeních,• způsoby přípravy a následného sledování při kardiovaskulárním funkčním vyšetření pacientů,• metody a postupy při diagnostice na kardiovaskulárním systému,• metody a principy léčebných invazivních zákroků na kardiovaskulárním systému,• přípravu a monitorování před a po invazivních zákrocích na kardiovaskulárním systému,• zásady a principy vhodného životního stylu při kardiovaskulárních onemocněních,
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s onemocněním dýchacích cest včetně edukace,• udržování umělé plicní ventilace, oxygenoterapie, inhalační terapie,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s hematologickým onemocněním včetně edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s imunodeficity a alergiemi včetně edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s revmatologickým onemocněním včetně edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s gastroenterologickým onemocněním včetně edukace,• význam zanořování disku u pacientů s PEG jako prevence komplikací,• roli sestry v rámci klinické poradny IBD (inflammatory bowel disease), hepatální poradny,• biologickou léčbu u pacientů s idiopatickými střevními záněty,• dispenzarizaci a postupy evidence jednotlivých kontrol pacientů,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o mužského pacienta se zavedeným močovým katétrem včetně edukace,• indikace ke katetrizaci močového měchýře muže a stavy vyžadující intermitentní katetrizaci,• kontraindikace katetrizace a rekatetrizace močového měchýře u mužů,• vyšetřovací metody nutné k diagnostice patologických stavů urogenitálního systému muže,• stavy vyžadující intermitentní katetrizaci,• pomůcky ke katetrizaci muže,• komplikace při zavedení permanentního močového katétru u mužů včetně jejich řešení,• specifika ošetrovatelské péče o pacienta s epicystostomií,• sexuální problematiku u mužů po intermitentní katetrizaci močového měchýře a s permanentním močovým katétrem,• vhodný psychologický přístup k mužskému pacientovi s permanentním močovým katétrem,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s nefrologickým onemocněním, v chronickém dialyzačním programu, kteří jsou léčeni eliminačními metodami včetně edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s poruchou acidobazické rovnováhy, vodního a minerálního hospodářství, obezitou, malnutricí, metabolickými nemocemi kostí včetně vhodných intervencí nutričního terapeuta a edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty
--	--

	<p>s neurologickým onemocněním včetně významu časného zahájení rehabilitačního ošetřování v rané fázi po prodělané CMP a edukace,</p> <ul style="list-style-type: none">• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s dermatovenerologickým onemocněním včetně edukace,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s nehojící se ránou, defektem, dekubitem včetně edukace,• specifika ošetrovatelské péče o pacienty s nehojící se ránou, defektem nebo dekubitem včetně edukace a možnosti použití profylaktického krytí,• rozdělení preventivních a terapeutických materiálů pro prevenci a léčbu nehojících se ran (amorfních i plošných),• terapeutické materiály, které podléhají schválení revizním lékařem,• fáze hojení rány a doporučené postupy pro péči o nehojící se rány,• faktory ovlivňující hojení rány, postupy sanace spodiny rány, možnosti podpory hojení rány a evaluaci rány,• indikace a možnosti předepisování zdravotnických prostředků pro fázové hojení ran,• význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s onemocněním diabetes mellitus včetně edukace a vhodných intervencí nutričního terapeuta,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s onemocněním diabetická noha včetně edukace,• obecné zvláštnosti chorob ve stáří a klinické hodnocení geriatrického pacienta,• geriatrickou syndromologii, atypickou symptomatologii, a nescpecické projevy onemocnění u geriatrických pacientů včetně praktických příkladů,• nescpecické projevy onemocnění, vzdálené příznaky, fenomén ledovce, sklon k chronicitě, řetězení příznaků,• odlišnosti individuálních potřeb osob vyšších věkových skupin,• specifika změn v mozku ve stáří (morfológické, biochemické),• specializovanou ošetrovatelskou péčí o seniory s poklesem kognitivních funkcí (např. paměť, myšlení, úsudek apod.) a demencí včetně edukace osob blízkých pacienta,• diferenciální diagnostiku demence, deprese, deliria,• zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů,• rizika polypragmázie, preskripční kaskády a nadměrné léčby u seniorů,• specializovanou ošetrovatelskou péčí o pacienty s infekčním onemocněním, bariérovou péčí včetně edukace,• ochranu proti šíření infekčních onemocnění a ochranu zdraví
--	--

	<p>při práci,</p> <ul style="list-style-type: none">• postup likvidace biologického a kontaminovaného materiálu v souladu s právními předpisy,• infekce, které podléhají hlášení orgánu ochrany veřejného zdraví, postup hlášení včetně edukace pro eliminaci šíření infekce,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty při náhlých stavech ve vnitřním lékařství,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty při selhání základních životních funkcí,• zdravotní a sociální služby pro seniory – druhy a formy služeb, indikace, odbornost, výhody a nevýhody,• specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s poruchou mobility včetně praktického využití prvků kinestetiky a Bobath konceptu,• možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání pacientů a vhodné postupy při edukaci pacientů,• metodiku krátkých intervencí, motivační a komunikační techniky. <p>Absolvent bude připraven při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onemocněním vnitřních orgánů na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• plánovat, organizovat, vést a hodnotit odbornou praxi všeobecných sester v interních oborech včetně průběžného hodnocení jejich dosažených vědomostí a dovedností,• koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v interních oborech,• vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,• podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti péče,• připravovat standardy specializovaných postupů v interních oborech,• podílet se na podpoře veřejného zdraví,• koordinovat preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí) včetně edukace v podpoře a posilování zdraví obyvatel,• pečovat o své duševní zdraví a využívat podpůrné techniky ke zvládnutí pracovní zátěže a interpersonální agrese,• poskytovat poradenskou činnost v oblasti služeb sociální prevence a programech sociálního poradenství osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách včetně edukace,• odebrat anamnézu, provést fyzikální vyšetření, zhodnotit příznaky onemocnění a zdravotní stav pacienta včetně provedení zápisu status praesens,• vyhotovit ambulanci ošetrovatelskou zprávu s nálezem
--	--

	<p>a popisem aktuálního zdravotního stavu,</p> <ul style="list-style-type: none">• předepisovat vymezené zdravotnické prostředky pacientům,• odeslat pacienta do péče jiných zdravotnických pracovníků - např. praktickému lékaři či lékaři specialistovi (diabetologovi, cévnímu chirurgovi, podiatrovi), stomické sestře, nutričnímu terapeutovi apod.,• indikovat odběry biologického materiálu (např. krev, moč, sputum, kulturační stěry apod.) s ohledem na aktuální zdravotní stav pacienta,• sestavit plán ošetrovatelské péče respektující zvláštnosti přístupu k pacientům s onemocněním vnitřních orgánů,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním kardiovaskulárního systému a cév,• orientačně hodnotit EKG a rozpoznat závažné poruchy srdečního rytmu u pacienta,• připravovat a sledovat pacienty při kardiovaskulárním funkčním vyšetření,• edukovat pacienty před, během a po kardiovaskulárním funkčním vyšetření včetně prevence komplikací,• asistovat při kardiovaskulárních funkčních vyšetřeních včetně dokumentace,• zajišťovat průběžnou kontrolu funkčnosti diagnostických přístrojů,• zvládat metody a postupy při diagnostice na kardiovaskulárním systému,• připravovat a pečovat o pacienty před a po léčebných invazivních zákrocích na kardiovaskulárním systému,• monitorovat pacienty před a po invazivních zákrocích na kardiovaskulárním systému,• edukovat pacienty v oblasti vhodného životního stylu při kardiovaskulárních onemocněních,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním dýchacího ústrojí,• ošetřovat pacienty na umělé plicní ventilaci, oxygenoterapii nebo s inhalační terapií,• hodnotit efekt inhalační a kyslíkové terapie,• dodržovat bezpečnostní zásady a opatření při používání medicínálních plynů včetně jejich skladování i objednávání,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s hematologickým onemocněním, anemií, poruchou koagulace,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním s imunodeficity a alergiemi,
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s revmatologickým onemocněním,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s gastroenterologickým onemocněním,• ošetřovat perkutánní endoskopickou gastrostomii a provádět zanořování disku v rámci prevence komplikací,• provést katetrizaci nebo rekatetrizaci močového měchýře u mužů včetně edukace,• provést výměnu epicystostomické kanyly včetně edukace,• edukovat mužské pacienty v péči o permanentní močový katétr a jejich osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) v ošetrovatelské péči o muže s permanentním močovým katétre a v prevenci komplikací,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním ledvin, s chronickou dialýzou, léčené eliminačními metodami,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s poruchou acidobazické rovnováhy, vodního a minerálního hospodářství, obezitou, malnutricí, metabolickými nemocemi kostí,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s neurologickým onemocněním,• edukovat pacienta a jeho osoby blízké v prevenci epileptických záchvatů, v prevenci poranění, ve významu časně rehabilitace po prodělané CMP, v udržení soběstačnosti pacienta apod.• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s dermatovenerologickým onemocněním,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s nehojící se ránou, defektem, dekubitem,• identifikovat pacienty s rizikem vzniku nehojících se ran, defektů, dekubitů a používat profylaktická krytí s ohledem na predilekční místo, velikost a lokalizaci hrozícího defektu,• doporučovat a používat terapeutická krytí a obvazový materiál k ošetření nehojících se ran, s ohledem na stav spodiny rány, přítomnost infekce, velikost a lokalizaci rány a s ohledem na fázi hojení,• definovat algoritmy pro volbu preventivních nebo terapeutických materiálů s ohledem na zdravotní stav pacienta a rizikové faktory,• edukovat pacienty a jejich osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) v ošetrovatelské péči o nehojící se rány včetně postupu použití profylaktického krytí, terapeutického krytí, obvazového materiálu, technice bandážování apod.,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s diabetem mellitem,• edukovat pacienta v selfmonitoringu glykemie
--	---

	<p>a opatřeních k dosažení fyziologických hodnot, v inzulínoterapii, v prevenci vzniku diabetické nohy, v akutních a pozdních komplikacích onemocnění diabetes mellitus,</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se syndromem diabetické nohy, • edukovat pacienta v prevenci vzniku syndromu diabetické nohy, v hygieně nohou, v pedikúře, o hodných úpravách obuvi pro diabetiky, o příspěvcích zdravotních pojišťoven na pomůcky, o vhodném využití odlehčovacích pomůcek, v postupech použití preventivních a terapeutických materiálů (amorfních i plošných) pro fázové hojení u syndromu diabetické nohy, • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s lymfedémem, • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u geriatrických pacientů, • provádět screeningové metody k hodnocení soběstačnosti, sebepečce, nutričního stavu a poruch chování u seniorů, • orientačně hodnotit kognitivní funkce seniora s využitím screeningových metod (např. Mini-mental State Examination „MMSE“, Test hodin, Škála deprese apod.), • identifikovat seniory s kognitivními poruchami a edukovat osoby blízké pacienta v postupech ošetrovatelské péče a vhodných aktivitách u pacienta s kognitivní deteriorací, • provádět psychosociální intervence při poskytování ošetrovatelské péče o pacienty s poklesem kognitivních funkcí a demencí, • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u geriatrických pacientů s křehkostí a instabilitou, • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u geriatrických pacientů s poruchou výživy ve stáří, • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s infekčním onemocněním, • separovat biologický a kontaminovaný materiál v souladu s platnými právní předpisy, • provádět postupy protiepidemického režimu s využitím zdravotnických prostředků včetně edukace, • doporučovat vhodná očkování v rámci prevence šíření infekčních onemocnění (např. spalničky, herpes zoster apod.), • realizovat protiepidemiologické intervence, • reagovat vhodně při náhlých stavech ve vnitřním lékařství, • doporučovat vhodné zdravotní a sociální služby pro seniory včetně praktických příkladů pro zajištění ošetrovatelské péče, • provést neodkladnou resuscitaci včetně použití automatizovaného externího defibrilátoru a aktivaci integrovaného záchranného systému,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • provádět rehabilitační ošetřování s využitím pohybových rezerv pacienta, kinestetiky, Bobath konceptu, ergonomických strategií při aktivizaci pacienta, • provádět stimulaci vnímání, pasivní a asistované pohyby, dechová a kondičních cvičení na lůžku, • předvést cvičení vhodná při bolestech zad, • tvořit edukační plány, edukační materiál pro pacienty, • připravovat edukační materiály, motivovat pacienty ke změně životního stylu a životosprávy s využitím metodiky krátkých intervencí, • edukovat pacienty a osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) v prevenci vzniku onemocnění, závislosti na návykových látkách, v postupech ošetrovatelské péče, v prevenci komplikací s ohledem na aktuální zdravotní stav, v možnostech využití zdravotních a sociálních služeb ve vlastním sociálním prostředí apod.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce., splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Specializovaná ošetrovatelská péče v onkologii a paliativní péči
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	<p>40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů</p> <p>40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo zdravotní služby pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb. a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. a který zajišťuje péči o pacienty s onkologickým onemocněním nebo poskytuje paliativní péči – onkologické oddělení, ambulance onkologie, ambulance paliativní/podpůrné péče nebo hematologické a onkologické oddělení nebo oddělení paliativní péče nebo hospic.</p> <p>40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo zdravotní služby pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb. a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., a který zajišťuje péči o pacienty s onkologickým onemocněním nebo poskytuje paliativní péči – onkologické oddělení nebo hematologické a onkologické oddělení nebo oddělení paliativní péče nebo hospic.</p> <p>Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil.</p>
Cíl	Připravit všeobecnou sestru pro specializovanou ošetrovatelskou péči

Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Epidemiologie, etiologie a etiopatogeneze nádorového onemocnění	o pacienty s onkologickým onemocněním nebo v terminálním stavu. Incidence a prevalence nádorových onemocnění, mortalita, faktory vzniku nádorů, typy nádorů, šíření nádorů v organismu. Klinická klasifikace zhoubných nádorů, genetika nádorových onemocnění. Role sestry v prevenci.	1
Vybraná onkologická onemocnění	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním hlavy a krku. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, ošetrovatelská péče o tracheostomie, komplikace, edukace, prevence. Specifika komunikace u pacientů s tracheostomií. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním plic. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním tlustého střeva a konečníku. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním ledvin a prostaty. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním reprodukčních orgánů. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním prsu. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se zhoubným onemocněním krevního systému, maligními lymfomy, akutní a chronickou leukémií. Etiologie, klasifikace, klinický obraz, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, edukace, prevence. Aktuální trendy.	3
	Specializovaná	Posouzení potřeb pacienta s onkologickou léčbou,

ošetřovatelská péče u pacientů s onkologickou léčbou	plán ošetřovatelské péče, edukace v režimových opatřeních a možnosti realizace. Komunikace s onkologicky nemocným pacientem a jeho blízkými. Ošetřovatelská péče před a po chirurgické léčbě, léčbě zářením, farmakologické léčbě (biologické, hormonální, imunologické a chemoterapeutické léčbě). Postupy při paravenózním úniku cytostatik. Hormonální léčba. Sledování komplikací. Aktuální trendy v terapii onkologických pacientů.	
Specializovaná ošetřovatelská péče u pacientů se stomií	Posouzení potřeb pacienta se stomií na trávícím a močovém ústrojí, plán ošetřovatelské péče, edukace v režimových opatřeních a možnosti realizace. Komplikace stomií, péče o peristomální kůži. Pomůcky pro stomiky, stomické systémy. Životní styl stomiků. Výživa a pitný režim. Fyzická aktivita pacientů se stomií. Psychosociální problémy stomiků, kluby stomiků. Aktuální trendy. Praktické návčiny ošetřování stomie na modelu, postup ošetření peristomální kůže, manipulace se stomickými pomůckami.	4
Specializovaná ošetřovatelská péče u pacientů s nežádoucími účinky při onkologické léčbě	Posouzení potřeb pacienta, plán ošetřovatelské péče a edukace v péči o dutinu ústní, výživu, hydrataci, integritu kůže a tkání. Zvládnutí bolesti, poruchy vyprazdňování, dietní opatření, prevence infekčních komplikací, psychosociální podpora, specifika komunikace.	3
Specializovaná ošetřovatelská péče u pacientů s nádorovou bolestí	Dělení a hodnocení nádorové bolesti. Nástroje měření bolesti, hodnotící škály. Principy léčby nádorové bolesti. Vyhodnocení analgetické léčby a jejího účinku. Hodnocení vlivu bolesti na denní aktivity a celkovou kvalitu života. Nežádoucí účinky opioidů. Role sestry při monitorování bolesti. Péče o epidurální katétr včetně podávání léčivých přípravků do epidurálního katétru. Ošetřovatelská péče, edukace v režimových opatřeních a možnosti realizace. Aktuální trendy.	3
Specializovaná ošetřovatelská péče v paliativní péči	Typické trajektorie (průběhy) závěru života – u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti. Symptomy terminálního stavu - např. dušnost, kašel, chrčivé dýchání, nauzea, zvracení, zácpa, syndrom střevní obstrukce, nechutenství, nádorová kachexie, škytavka, svědění, teplota apod., jejich tlumení, paliativní sedace. Family conference. Plán paliativní péče. Doprovázení. Péče o pozůstalé. Principy paliativní péče, paliativní přístup. Psychosociální aspekty pokročilého onemocnění. Péče o sebe sama, psychohygienu.	5

Specializovaná ošetrovatelská péče o střednědobé a dlouhodobé cévní vstupy	Praktické nácviky na modelu. Aplikace léčivých přípravků do implantabilního venózního portu (PORT) a periferního implantovaného centrálního žilního katetru (PICC) a jiných (např. Midline, Broviac apod.), umístění, indikace, kontraindikace, fixace, aplikace léčivých přípravků, komplikace, postup převazu, dokumentace poskytnuté péče. Aktuální trendy.	4
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul – OM2	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 nebo ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb. nebo zdravotní služby pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb. a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., a který zajišťuje péči o pacienty s onkologickým onemocněním nebo poskytuje paliativní péči – onkologické oddělení, ambulance onkologie, ambulance paliativní/podpůrné péče nebo hematologické a onkologické oddělení nebo oddělení paliativní péče nebo hospic.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Zhodnotit nežádoucí účinky při onkologické léčbě, případně symptomy terminálního stavu		2
Zhodnotit integritu kůže, stav tkání a zajistit preventivní opatření před rozvojem dekubitů a komfort u pacienta s omezenou pohyblivostí		2
Zhodnotit intenzitu bolesti, vyhodnotit reakci na léčbu a podpořit nefarmakologické intervence (polohování, komfort, rozptýlení apod.)		2
Zhodnotit stav výživy, hydratace a riziko vzniku malnutrice		2
Provést převaz nebo výměnu tracheostomie a odsátí hlenů		1
Ošetřit pacienta se stomií, peristomální kůží a zajistit výměnu stomického systému		1
Aplikovat léčivé přípravky ze skupiny opioidních analgetik u pacienta s bolestí a znát zásady pro aplikaci léčivých přípravků v lékové formě transdermálních náplastí		1
Realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s oslabenou imunitou (např. před transplantací kostní dřeně, po aplikaci cytostatik apod.)		1
Realizovat opatření v prevenci vzniku extravazátu včetně edukace		1
Realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s poruchou vyprazdňování		1
Zkontrolovat dutinu ústní a realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s mukositidou včetně zajištění vhodných roztoků		1
Realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s únavou a zajištění komfortu v rámci lůžka		1

Realizovat ošetrovatelskou péči o pacienta s radiační léčbou, ošetřit ozařovaného pole, postradiační dermatitidu a provést edukaci o používání vhodného typu spodního prádla a oděvů	1
Podat výživu do perkutánní endoskopické gastrostomie (PEG)	1
Provést převaz zajištěného žilního vstupu PICC, PORT	1
Podílet se na psychosociální podpoře osob blízkých nebo pozůstalých	1
Edukovat onkologického pacienta v prevenci komplikací	1
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo zdravotní služby pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb., a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., a které zajišťuje péči o pacienty s onkologickým onemocněním nebo poskytuje paliativní péči – onkologické oddělení nebo hematologické a onkologické oddělení nebo oddělení paliativní/podpůrné péče nebo hospic.
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Zúčastnit se porady multidisciplinárního pracovního týmu	1
Seznámit se s vybavením pracoviště léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky	1
Seznámit se s postupem objednávání a uložení léčivých přípravků s obsahem návykové látky a zápisy v evidenční knize o návykových látkách a přípravcích	1
Seznámit se s uložením léčivých přípravků vyžadujících sníženou teplotu pro uchování, uložení a označení léčivých přípravků s vyšší mírou rizika, zabezpečení návykových látek	1
Zhodnotit nežádoucí účinky onkologické léčby u pacienta nebo symptomy terminálního stavu	1
Podílet se na tvorbě plánu ošetrovatelské péče nebo paliativní péče	1
Realizovat plán ošetrovatelské péče nebo plán paliativní péče	1
Pečovat o pacienta s mukositidou včetně edukace	1
Pečovat o pacienta s xerostomií a dehydratací	1
Pečovat o pacienta s radiodermatitidou	1
Pečovat o pacienta s dysfagií nebo odynofagií	1
Pečovat o pacienta s nauzeou nebo zvracením po chemoterapii	1
Pečovat o pacienta s horečkou, zimnicí, třesavkou	1
Zhodnotit toxické projevy onkologické léčby u pacienta	1
Zhodnotit charakter a intenzitu bolesti a reakci na léčbu	1
Provést ošetrovatelské intervence u pacienta s bolestí	1
Pečovat o epidurální katétr včetně podávání léčiv do epidurálního katétru	1
Pečovat o zajištěný žilní vstup včetně podávání léčiv do PICC, PORT	1
Aplikovat hypodermoklýzu	1
Manipulovat s imobilním pacientem a provést stimulaci vnímání	1

Seznámit se s postupem doprovázení umírajícího pacienta	1
Poskytnout psychosociální podporu osobám blízkým/pozůstalým	1
Vytvořit plán bariérové ošetrovatelské péče u imunodeficitního pacienta (např. před transplantací kostní dřeně apod.) nebo plán paliativní péče u pacienta v terminálním stavu	1
Edukovat pacienta a osoby blízké v postupech ošetrovatelské péče u pacienta s onkologickým onemocněním (nebo na paliativní péči) před propuštěním do vlastního sociálního prostředí	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče anebo paliativní péče o pacienta s onkologickým onemocněním nebo v terminálním stavu, tyto teoretické vědomosti a bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s onkologickou léčbou a v paliativní péči, • epidemiologii, etiologii a etiopatogenezi nádorového onemocnění, jejich klinický obraz, diagnostiku, léčebné možnosti, komplikace a preventivní opatření, • incidenci a prevalenci nádorových onemocnění, faktory vzniku nádorů, klinickou klasifikaci zhoubných nádorů, genetiku nádorových onemocnění a roli sestry v prevenci vzniku nádorů a časném záchytu onkologických onemocnění, • charakteristiku vybraných onkologických onemocnění – zhoubná onemocnění hlavy a krku, plic, tlustého střeva a konečníku, ledvin a prostaty, reprodukčních orgánů, prsu, krevního systému, maligními lymfomy, akutní a chronickou leukémií, • obvyklé šíření nebo metastazování v organismu u různých typů nádorů, • zvláštnosti přístupu k pacientům s onkologickým onemocněním, v paliativní péči a specifika komunikace, • vhodné postupy při paravenózním úniku cytostatik, • specifika ošetrovatelské péče u pacienta s onkologickým onemocněním před a po chirurgické léčbě, po léčbě zářením, při farmakologické léčbě (biologické, hormonální, imunologické a chemoterapeutické léčbě), • aktuální trendy v onkologické léčbě a v paliativní péči, • nežádoucí účinky opioidů a aktuální trendy v terapii onkologických pacientů, • pojmy paliativní medicína, paliativní péče, paliativní přístup, hospic, • příznaky terminálního stavu, • typické trajektorie (průběhy) závěru života – u onkologických onemocnění, chronických orgánových selhání a geriatrické křehkosti, • symptomy terminálního stavu a způsoby jejich řešení - např. dušnost, kašel, chrčivé dýchání, nauzea, zvracení, zácpa, syndrom střevní obstrukce, nechutenství, nádorová kachexie, škytavka, svědění, teplota apod. včetně paliativní sedace,

	<ul style="list-style-type: none">• význam family conference (rodinné rady) při tvorbě plánu paliativní péče,• význam doprovázení a péči o pozůstalé,• principy paliativního přístupu a paliativní péče,• psychosociální aspekty pokročilého onemocnění,• význam péče o sebe sama v rámci prevence syndromu vyhoření. <p>Absolvent bude připraven k poskytování ošetrovatelské péče anebo paliativní péče o pacienta s onkologickým onemocněním nebo v terminálním stavu, na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním hlavy a krku,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním plic,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním tlustého střeva a konečníku,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním ledvin a prostaty,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním reprodukčních orgánů,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním prsu,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů se zhoubným onemocněním krevního systému, maligními lymfomy, akutní a chronickou leukémií,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s onkologickým onemocněním před a po chirurgické léčbě, léčbě zářením, při farmakologické léčbě (biologické, hormonální, imunologické a chemoterapeutické léčbě); sledovat a vyhodnotit možné komplikace léčby,• provádět opatření v prevenci vzniku extravazátu včetně edukace,• vyhledávat potřeby pacientů s onkologickou léčbou, na paliativní péči nebo v terminálním stavu,• zhodnotit nežádoucí účinky při onkologické léčbě, případně symptomy terminálního stavu,• pečovat o stomie, peristomální kůži, stomické systémy, zajišťovat ošetrovatelskou péči při komplikacích,• edukovat pacienty se stomií ve využití pomůcek, zajištění stomického systému, péči o peristomální kůži, v prevenci komplikací, úpravě životního stylu, dietních opatřeních, pitném režimu a fyzické aktivitě,• poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s nežádoucími účinky při onkologické léčbě – např. mukositidou, xerostomií, radiodermatitidou, dysfagií, nauzeou, zvracením, horečkou, zimnicí, třesavkou, dehydratací, poruchou vyprazdňování apod. včetně edukace,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s nádorovou bolestí, • tlumit symptomy terminálního stavu - např. dušnost, kašel, chrčivé dýchání, nauzea, zvracení, zácpa, syndrom střevní obstrukce, nechutenství, nádorová kachexie, škytavka, svědění, teplota apod., včetně paliativní sedace, • vést family konferenci (rodinnou radu) a připravit plán paliativní péče ve spolupráci s osobami blízkými pacienta a koordinovat multidisciplinární tým při zajištění péče o nevléčitelně nemocného pacienta, • připravit plán paliativní péče, • zavádět paliativní péči a paliativní přístup na pracovištích, která nejsou na tento typ péče specializována, • uplatňovat metody prevence komplikací a kompenzace doprovodných symptomů terminálního stádia, • poskytovat paliativní péči a tlumit nepříjemné symptomy provázející terminální stav, • doprovázet pacienta v terminálním stavu, • poskytovat psychosociální podporu nevléčitelně nemocným pacientům a jejich osobám blízkým – pečujícím, rodinným příslušníkům a pozůstalým, • ošetřovat střednědobé a dlouhodobé cévní vstupy, • aplikovat léčivé přípravky do zajištěných vstupů – venózního portu (PORT) a periferního implantovaného centrálního žilního katetru (PICC), epidurálního katétru apod., • edukovat pacienty a jejich osoby blízké (pečující, rodinné příslušníky) v zajištění ošetrovatelské péče u osob s onkologickým onemocněním a v možnostech poskytování paliativní péče v hospici nebo ve vlastním sociálním prostředí, • sdílet příklady správné praxe, • pečovat o sebe sama v rámci prevence syndromu vyhoření.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Farmakologie
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	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.
Cíl	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.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Farmakologie	Základní pojmy, lékopisná literatura, právní předpisy upravující zacházení s léčivý. Farmakokinetika - absorpce, distribuce, metabolismus, vylučování, eliminace léčivých přípravků. Faktory ovlivňující farmakokinetiku léčiv. Koncentrace léčiva a terapeutický účinek na organismus. Farmakodynamika - mechanismy působení léčiv. Interakce léčiv. Minimální, maximální a toxická koncentrace léčiva v organismu. Nežádoucí a toxické účinky léčiv. Dávky a dávkování léčiv.	2
Zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů	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. Polypragmázie. Preskripční kaskáda. Nadměrná léčba (over treatment). Nejčastější problémy v geriatrické preskripci. Specifika nefarmakologické léčby.	3
Léčiva používaná k terapii nemocí nervové soustavy	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
Léčiva ovlivňující bolest a zánět	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

Léčiva používaná k terapii kardiovaskulárního systému	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
Léčiva ovlivňující krev a krve tvorné orgány	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
Léčiva ovlivňující trávicí a močový trakt, léčiva používaná k léčbě poruch vyprazdňování	Vybrané lékové skupiny (např. antacida, deflatulencia, antiulceróza, digestiva, antiemetika, hepatoprotektiva, laxativa, antidiarhoika). 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
Léčiva používaná k terapii nemocí respiračního systému, terapie alergických stavů	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 rostliny. Lékové formy, nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	2
Základy antimikrobiální terapie, chemoterapeutika, antibiotika, antivirotika	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
Imunomodulační léčiva	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,	2

	nástup účinku. Způsoby aplikace léčiv – přehled, charakteristika. Novinky v terapii.	
Léčiva k terapii diabetu a endokrinologických onemocnění	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
Psychofarmaka	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
Léčiva ovlivňující muskuloskeletální systém	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
Intravenózní roztoky	Vybrané intravenózní roztoky (např. krystaloidy, glukóza apod.). Indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, způsoby aplikace léčiv. Bezpečná infuzní terapie. Trendy v terapii.	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. nebo zdravotní péči ve vlastním sociálním prostředí pacienta nebo zdravotní služby u pacientů v terminálním stavu, a který nemusí být držitelem akreditace podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Lůžkové oddělení interního zaměření (např. interní, kardiologické, plicní, diabetologické, neurologické, infekční, geriatrické, oddělení následné péče, doléčovací a rehabilitační oddělení apod.) nebo domácí péče nebo poskytovatel	

	domácí paliativní péče nebo hospic.
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Orientačně posoudit léčivé přípravky užívaná pacientem a účinné látky podávané v medikaci s ohledem na možné vzájemné interakce a projevy nežádoucích účinků	2
Zjistit lékovou anamnézu u pacienta a upozornit na možné interakce užívaného léčiva s léčivým přípravkem, jehož výdej není vázán na lékařský předpis a s potravinami (např. mléko, černý čaj, vláknina, grepový džus, třezalkový čaj atd.). Upozornit pacienta na léčivé přípravky s fotosenzibilizačním potenciálem (léčiva způsobující vystupňované kožní reakce na sluneční záření)	2
Provést poradenskou činnost a doporučit léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k ovlivnění aktuálních symptomů pacienta (např. mukolytika, expektorancia, laxativa, vitamíny apod.)	2
Upozornit na doplňky stravy (např. třezalka, ginkgo biloba), které není vhodné užívat současně s indikovanými léčivými přípravky či v souvislosti s určitým onemocněním. Třezalka a ginkgo biloba bývají uváděny na trh jako doplňky stravy, a to jako tablety nebo čajové směsi.	2
Upozornit pacienta u lokálně aplikovaných léčivých přípravků s léčivou látkou ketoprofen, že ošetřená místa nesmí být vystavována slunci z důvodu fotosenzibilizace s projevy těžké dermatitidy	1
Upozornit pacienta na případná rizika komplikací při nepravidelném užívání léčiva (např. antibiotika, antihypertenziva, antidepressiva, antiagregancia apod.)	1
Aplikovat medikaci do zajištěného vstupu (PORT, PICC, epidurální katétr)	1
Aplikovat infuzní terapii subkutánně (např. hypodermoklýzu)	1
Seznámit se s doporučenými postupy (standard, směrnice) pro podávání léčivých přípravků na pracovišti a případně podat podnět na jejich aktualizaci	1
Připravit hlášení Státnímu ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) při podezření na nežádoucí účinky léčivého přípravku (lze na modelové situaci)	1
Edukovat pacienta a osoby blízké o zásadách pravidelného užívání lékařem předepsaných léčiv (compliance) pro prevenci komplikací zdravotního stavu	1
Edukovat pacienta a osoby blízké o zásadách správného užívání antibiotik (dodržení dávky, intervalu podávání a doby léčby stanovené lékařem) pro prevenci vzniku antibiotické rezistence	1
Edukovat pacienta a osoby blízké o vhodných a nevhodných kombinacích užívaných předepsaných léčiv s léčivými přípravky, které nejsou vázány na lékařský předpis, potravinami (včetně tekutin, doplňků stravy) pro prevenci rozvoje alergické reakce. Upozornit pacienty na nutnost kontroly doby použitelnosti užívaných léčivých přípravků, včetně doby použitelnosti léčivého přípravku po prvním otevření u některých léčivých přípravků.	1
Výkony spojené s praktickou a teoretickou realizací odborné písemné práce na individuálně zvolené téma se zaměřením na edukaci v oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech, která je zároveň praktickou částí atestační zkoušky.	
Výsledky vzdělávání	Absolvent bude mít při poskytování zdravotní péče tyto teoretické vědomosti z oboru farmakologie a bude znát: <ul style="list-style-type: none"> • farmakologické pojmy (farmakokinetika, farmakodynamika, léčivé

	<p>přípravky, minimální účinná koncentrace, toxická koncentrace léčivých přípravků apod.),</p> <ul style="list-style-type: none">• jednotlivé fáze farmakokinetiky a faktory určující reakci (odpověď) nemocného na léčivý přípravek,• pojmy léková anamnéza, compliance pacienta, polypragmatie,• 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,• mechanismus působení léčivých přípravků,• praktické příklady interakce užívaného léčiva s léčivými přípravky, které nejsou vázány na lékařský předpis nebo s potravinami (včetně tekutin, doplňků stravy),• pojem terapeutická šíře, minimální účinná koncentrace a toxická koncentrace léčivých přípravků v organismu,• zvláštnosti farmakoterapie u geriatrických pacientů,• léčiva nevhodné ve stáří a nejčastější nežádoucí účinky léčiv ve stáří,• léčiva nevhodné v dětském věku a nejčastější nežádoucí účinky léčiv v dětském věku,• vybrané lékové skupiny a k nim příklady účinných látek a aplikační způsoby použití léčivých přípravků,• příklady léčivých přípravků často užívaných při poskytování ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí s ohledem na diagnózu pacienta.• příklady léčivých látek ovlivňujících periferní a centrální nervový systém, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek ovlivňujících bolest a zánět, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek ovlivňujících hladký sval, látky navozující vazokonstrikci, vazodilataci, diuretika, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek ovlivňujících kardiovaskulární systém, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek ovlivňujících trávicí a močový trakt, léčivé přípravky používané k léčbě poruch vyprazdňování, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek používaných k terapii nemocí respiračního systému, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek užívaných k antimikrobiální terapii, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• principy antimikrobiální terapie, příklady léčivých látek ze skupiny antibiotik, mechanismus účinku a význam dodržování zásad správného užívání antibiotik (dodržení dávky, intervalu podávání
--	---

	<p>a doby léčby stanovené lékařem) s ohledem na riziko rozvoje rezistence,</p> <ul style="list-style-type: none">• příklady léčivých látek onemocnění diabetes mellitus s ohledem na typ onemocnění, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek k substituci hormonu štítné žlázy, antityreoidální látky a tyreostatika (s ohledem na diagnózu hypotyreóza, hypertyreóza), indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• příklady léčivých látek psychofarmak, indikace, kontraindikace, žádoucí a nežádoucí účinky, možné interakce,• doporučit vhodné volně prodejné léčivé přípravky vzhledem k onemocnění,• upozornit na doplňky stravy, které není vhodné užívat současně s indikovanými léčivými přípravky či v souvislosti s určitým onemocněním,• příklady léčivých látek aplikovaných na kůži,• materiály pro prevenci a léčbu nehojících se ran a jejich indikaci v souladu s fází hojení rány. <p>Absolvent bude připraven při poskytování ošetrovatelské péče z oboru farmakologie na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• zhodnotit léčiva užívaná pacientem a léčiva podávaná v medikaci s ohledem na možné vzájemné interakce,• zhodnotit léčiva s rozdílnými obchodními názvy užívaná pacientem s ohledem na možný obsah stejné léčivé látky,• odhalit nevhodné kombinace léčiv, léčiva po uplynutí jejich doby použitelnosti (expirace) a konzultovat zjištěný stav s praktickým lékařem nebo jiným ošetřujícím lékařem,• zhodnotit léčivé přípravky užívané pacientem s ohledem na projevy nežádoucích účinků (např. ospalost, zvýšení rizika pádu apod.),• vysvětlit možné nežádoucí účinky užívaných léčiv u pacienta,• upozornit pacienta na možné lékové interakce užívaných léčivých přípravků a na léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis, s potravinami, s léčivými rostlinami nebo s tekutinami,• doporučit vhodné načasování podávání léčiv (nalačno, po jídle, s časovým odstupem od některých léčiv apod.),• doporučovat léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k tlumení příznaků nemoci, po zvážení možných nežádoucích účinků a interakcí s nastavenou medikací,• podávat infuzní terapii při zajištění ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta – v domácí péči nebo při poskytování paliativní péče u nemocných v terminálním stavu,• podat až 40 % glukózu u pacienta s hypoglykemií,• provádět poradenskou činnost ve vztahu k dostupným přípravkům, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k ovlivnění aktuálních
--	--

	<p>symptomů pacienta (např. analgetika, laxativa, vitamíny apod.),</p> <ul style="list-style-type: none"> • edukovat pacienta a jeho blízké osoby (rodinné příslušníky, pečovatele) o vhodných a nevhodných kombinacích užívaných předepsaných léčiv s léčivými přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis a potravinami (včetně tekutin a doplňků stravy), • přispívat ke zvýšení kvality a bezpečí ošetrovatelské péče ve vztahu k nastavené léčebné medikaci u pacientů.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost a minimálně 3 roky praxe v oboru.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnými právními předpisy, poskytovat ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním vnitřních orgánů 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 interních oborech 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
 - vést, koordinovat a hodnotit odbornou praxi v interních oborech,
 - plánovat, koordinovat a kontrolovat práci členů ošetrovatelského týmu v interních oborech,
 - koordinovat preventivní prohlídky (druhy, obsah a časové rozmezí) včetně edukace v podpoře a posilování zdraví obyvatel,

- ❑ poskytovat poradenskou činnost v oblasti služeb sociální prevence a programech sociálního poradenství osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách včetně edukace,
- ❑ vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů, včetně přípravy na jeho návrat do vlastního sociálního prostředí,
- ❑ odebrat anamnézu, provést fyzikální vyšetření a zhodnotit zdravotní stav pacienta včetně provedení zápisu status praesens,
- ❑ plánovat samostatně obsah, rozsah i časovou náročnost ošetrovatelské péče, počet a rozsah ošetrovatelských výkonů s ohledem na aktuální zdravotní stav pacienta,
- ❑ odeslat pacienta do péče jiných zdravotnických pracovníků - např. praktickému lékaři či lékaři specialistovi (diabetologovi, cévnímu chirurgovi, podiatrovi), stomické sestře, nutričnímu terapeutovi apod.,
- ❑ indikovat odběry biologického materiálu (např. krev, moč, sputum, kultivační stěry apod.) s ohledem na aktuální zdravotní stav pacienta,
- ❑ vyhotovit ambulantní ošetrovatelskou zprávu s nálezem a popisem aktuálního zdravotního stavu,
- ❑ předepisovat vymezené zdravotnické prostředky pacientům, zejména:
 - terapeutického krytí a obvazových materiálů k ošetření nehojících ran včetně postradiační dermatitidy (např. obvazový materiál, náplasti, prostředky vlhkého hojení, např. obvazy s aktivním uhlím, hydrokoloidy, hydrogely, hydropolymery, měkké silikony, bioaktivní obvazy, sterilní a nesterilní krytí/materiály apod.),
 - kompenzačních pomůcek pro zajištění mobility (např. berle, hole, chodítka pro osoby se zdravotním postižením pohybového ústrojí a pro osoby, které potřebují oporu při chůzi, pomůcky pro vybavení koupelny a WC apod.),
 - inkontinenčních pomůcek (např. pleny absorpční dámské a pánské, plenkové kalhotky pro imobilní pacienty, navlékací plenkové kalhotky pro mobilní pacienty, sáčky urinální – denní i noční, podložky pod nemocné apod.),
 - stomických pomůcek bez schválení revizním lékařem (např. systémy jednodílné nebo dvoudílné kolostomické uzavřené – sáčky, systémy jednodílné nebo dvoudílné ileostomické uzavřené – sáčky, systémy jednodílné nebo dvoudílné urostomické – sáčky, podložky, krytky, zátky, prostředky čistící nebo ochranné stomické apod.),
 - kompresivních pomůcek (např. elastické bandáže a antitrombotické punčochy či podkolenky, pažní návleky na lymfatické otoky horních končetin, břišní pás návlekový apod.),
 - diabetických pomůcek (např. proužky apod.).
- ❑ indikovat, zavádět a udržovat inhalační terapii,
- ❑ indikovat, zavádět a udržovat oxygenoterapii,
- ❑ hodnotit účinnost oxygenoterapie prostřednictvím pulsního oxymetru,
- ❑ indikovat a podat krystaloidní roztoky nebo glukózu u pacienta s ověřenou hypoglykemií,
- ❑ zavádět periferní žilní katetry osobám starším 3 let včetně jejich odstranění,
- ❑ indikovat a provádět katetrizaci, intermitentní katetrizaci a rekatetrizaci močového měchýře u mužů,

- ❑ indikovat a provádět výplach střev (klyzma),
- ❑ indikovat, předepisovat a aplikovat profylaktická krytí v rámci preventivních opatření u pacientů s rizikem rozvoje poškození kožní integrity,
- ❑ indikovat, předepisovat a aplikovat obvazové materiály pro fázové hojení ran, ošetřovat akutní i chronické (nehojící se) rány a defekty včetně peristomální kůže a dermatitidy u pacientů po radioterapii,
- ❑ extrahovat stehy u chirurgických ran hojících se per primam,
- ❑ ošetřovat zajištěné cévní vstupy PICC, PORT, epidurální katétr včetně obsluhy lineárního dávkovače a infúzní pumpy,
- ❑ hodnotit orientačně kognitivní funkce pacienta (např. MMSE, Test hodin apod.),
- ❑ vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů zaměřené na posílení a udržení soběstačnosti a mentální schopnosti pacienta se zohledněním jeho věku prostřednictvím cílených aktivit,
- ❑ vykonávat preventivní a protiepidemiologická opatření u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů a podílet se na eradikaci šíření infekčního nebo parazitárního onemocnění,
- ❑ poskytovat domácí péči, spolupracovat s osobami blízkými pacienta při zajištění ošetrovatelské péče o pacienta v jeho vlastním sociálním prostředí,
- ❑ poskytovat paliativní péči, koordinovat multidisciplinární týmovou spolupráci při zajištění péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu,
- ❑ provázet osoby blízké terminálním stavem pacienta,
- ❑ doprovázet umírajícího pacienta v terminálním stavu,
- ❑ poskytovat psychosociální podporu pacientům a osobám blízkým při péči o pacienta v terminálním stavu nebo pozůstalým,
- ❑ edukovat pacienty a provádět poradenskou činnost pro osoby blízké v postupech ošetrovatelské péče, v možnostech sociální pomoci, při zajištění paliativní péče o pacienta v terminální fázi nemoci a terminálním stavu,
- ❑ vyhotovit plán paliativní péče ve spolupráci s pacientem a osobami blízkými pacienta včetně plánování náročnosti ošetrovatelské péče vzhledem k diagnóze a předpokládanému vývoji zdravotního stavu pacienta,
- ❑ provádět poradenskou činnost a doporučovat léčivé přípravky, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis k ovlivnění aktuálních symptomů pacienta (např. mukolytika, expektorancia, analgetika, laxativa, vitamíny apod.),
- ❑ edukovat pacienta a jeho osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) ve vhodných (a nevhodných) kombinacích užívaných léčiv vzhledem k potravinám, tekutinám, léčivým rostlinám a přípravkům, jejichž výdej není vázán na lékařský předpis,
- ❑ hodnotit zdravotní rizika jednotlivce za účelem včasného zachytu osob s rizikem rozvoje onemocnění,
- ❑ poskytovat poradenskou činnost v oblasti prevence rozvoje onemocnění pro jedince i skupinu občanů, případně ve spolupráci s odpovědnými orgány,
- ❑ poskytovat poradenskou činnost v oblasti očkování jako prevenci šíření infekčních onemocnění,
- ❑ edukovat pacienty a jejich osoby blízké (pečující, rodinné příslušníky) v zajištění ošetrovatelské péče a v prevenci komplikací vzhledem k průběhu onemocnění (např.

- u onemocnění diabetes mellitus, u kardiovaskulárních onemocnění, před plánovaným vyšetřením – např. před endoskopií apod.),
- ❑ edukovat pacienta a jím určené osoby v oblastech prevence onemocnění, přitom spolupracovat zejména s fyzioterapeutem, nutričním terapeutem a zdravotně-sociálním pracovníkem,
 - ❑ provádět poradenskou a dispenzární činnost zaměřenou na problematiku onemocnění vnitřních orgánů, indikovat zdravotnické prostředky,
 - ❑ hodnotit a ošetřovat nehojící se rány, doporučovat vhodné krycí materiály,
 - ❑ provádět katetrizaci a rekatetrizaci močového měchýře u muže včetně edukace.
- b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře poskytovat preventivní, diagnostickou, léčebnou, rehabilitační, neodkladnou a dispenzární péči u pacienta s onemocněním vnitřních orgánů.

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

Personální zabezpečení	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry a specializovanou způsobilost v oboru např. Ošetrovatelská péče v interních oborech, Ošetrovatelská péče o dospělé, Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech, Ošetrovatelská péče v geriatrici, Komunitní ošetrovatelská péče, Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, Organizace a řízení ve zdravotnictví, Domácí péče a hospicová péče nebo jiné, ve vztahu k tematickému celku/tématu, nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry a zvláštní odbornou způsobilost absolvováním vzdělávacího programu certifikovaného kurzu např. domácí péče, paliativní péče, péče o seniory, péče o pacienty s demencí, péče o nehojící se (chronické) rány, katetrizace močového měchýře u mužů, péče o pacienta s bolestí, zajištění cévních vstupů, apod. nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let, nebo • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní
-------------------------------	---

	<p>odbornou (specializovanou) způsobilostí,</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost fyzioterapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost nutričního terapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost psychologa podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost nebo zdravotně-sociálního pracovníka podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací – např. právník, pedagogický pracovník, speciální pedagog, sociální pedagog, ekonom, farmaceut, ergoterapeut, protetik, produktový specialista (clinical trainer) pro oblast hojení ran nebo zdravotnických prostředků, duchovní, poradce pro pozůstalé, koordinátor podpůrného a paliativního týmu, pověřený pracovník Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SUKL), která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu. <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry a specializovanou způsobilost v oboru např. Ošetrovatelská péče v interních oborech, Ošetrovatelská péče o dospělé, Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech, Ošetrovatelská péče v geriatрии, Komunitní ošetrovatelská péče, Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, Organizace a řízení ve zdravotnictví, Domácí péče a hospicová péče apod., nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry se zvláštní odbornou způsobilostí absolvováním vzdělávacího programu certifikovaného kurzu např. mentor klinické praxe, domácí péče, paliativní péče, péče o seniory, péče o pacienty s demencí, péče o nehojící se (chronické) rány, katetrizace močového měchýře u mužů, péče o pacienta s bolestí, zajištění cévních vstupů apod., nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let, nebo • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou (specializovanou) způsobilostí.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu,

	<ul style="list-style-type: none"> • modely a simulátory potřebné k praktickým nácvikům poskytnutí neodkladné resuscitace se signalizací, která ověřuje správnost postupu, • pomůcky k praktickým nácvikům rehabilitačního ošetřování, • modely k praktickým nácvikům fázového hojení ran a dekubitů v různé fázi hojení, • modely a pomůcky k praktickým nácvikům aplikace léčiv do cévních vstupů a jejich ošetření, • modely a pomůcky k praktickým nácvikům katetrizace močového měchýře u muže, • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Pro uskutečňování odborné praxe je podmínkou poskytování zdravotních služeb – ambulantní péče podle § 7 nebo lůžková péče podle § 9 nebo poskytování zdravotní péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta (domácí péče) podle § 10 nebo poskytování zdravotních služeb pacientům v terminálním stavu podle § 44a zákona č. 372/2011 Sb. • Odborná praxe v akreditovaném zařízení může být rozložena mezi dvě nebo více akreditovaných pracovišť tak, aby bylo možné praktické výkony dostatečně zvládnout. • Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat povinnosti akreditovaných zařízení podle § 50 zákona č. 96/2004 Sb. a vést dokumentaci o vzdělávání podle vzdělávacího programu v souladu s § 50 odst. 1 písmeno e) zákona č. 96/2004 Sb.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v interních oborech				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v interních oborech	6 týdnů T – 240 hodin	120 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení	4 týdny Pr – 160 hodin	20 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení	1 týden Pr AZ - 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče v onkologii a paliativní péči	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení	1 týden Pr - 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení	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 v neakreditovaném zařízení	1 týden Pr - 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
			T – teorie Σ 320 Pr – praxe Σ 2400 Pr – AZ Σ 80 hodin	
			Celkem 640 hodin	220 kreditů

Vysvětlivky: P – povinný, T – teorie, Pr – praxe, Pr AZ – praxe na pracovišti akreditovaného 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. Jesenius. 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 ošetřovatelství</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.
KALVACH, Zdeněk, Libuše ČELEDOVÁ, Iva HOLMEROVÁ, et al. <i>Křehký pacient a primární péče</i> . Praha: Grada, 2011. 400 s. ISBN 978-80-247-4026-3.
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.
PÍŤHA, 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.
Strategie České Alzheimerovské společnosti P-PA-IA. Péče a podpora lidem postiženým syndromem demence. Revidovaná verze 2013, Praha: Česká Alzheimerovská společnost, 2014. 19 s. Dostupné z WWW: < http://www.alzheimer.cz/res/archive/003/000390.pdf?seek=1455023161 >
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. <i>Ošetrovatelská diagnostika v práci sestry</i> . Praha: Grada Publishing, 2015. 208 s. ISBN 978-80-247-5538-0.
ZAKIYANOV, Oskar a Vladimír TESAŘ. <i>Průvodce klinickou nefrologií a dialýzou pro internisty</i> . Praha: Mladá fronta, 2018. edice Postgraduální medicíny. ISBN 9788020448606.
ZÁVADOVÁ, Eva. <i>Onkologická imunologie</i> . Praha: Mladá fronta, 2015. Aeskulap. ISBN 978-80-204-3756-3.
ZVĚŘOVÁ, Martina. <i>Alzheimerova demence</i> . Praha: Grada Publishing, 2017. Psyché. ISBN 978-80-271-0561-8.
ZÍTKOVÁ, Marie. <i>Ošetrovatelství v hematoonkologii</i> . Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8264-9.
ZRUBÁKOVÁ, Katarína a Štefan KRAJČÍK. <i>Farmakoterapie v geriatрии</i> . Praha: Grada Publishing, 2016. Sestra. ISBN 978-80-247-5229-7.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V CHIRURGICKÝCH OBORECH

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	116
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání.....	116
2.1	Vstupní podmínky.....	116
2.2	Průběh specializačního vzdělávání	116
3	Učební plán	117
3.1	Učební osnova základního modulu	119
3.2	Učební osnovy odborných modulů – povinné	123
3.2.1	Učební osnova odborného modulu 1.....	123
3.2.2	Učební osnova odborného modulu 2.....	128
3.2.3	Učební osnova odborného modulu 3.....	137
4	Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání	140
5	Profil absolventa	140
5.1	Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	140
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	141
6.1	Akreditovaná zařízení a pracoviště	141
7	Tabulka modulů	144
8	Seznam doporučených zdrojů	145

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Sestra pro péči v chirurgických oborech**, 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 chirurgických oborech** 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. Udělením akreditace se získává oprávnění k uskutečňování vzdělávacího programu nebo jeho části.

Vzdělávací program obsahuje celkem 624 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 teoretické výuky 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, který je stanoven 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 průkazku), do něhož provádí školitel akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

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 pacientům s chirurgickým onemocněním v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby, a to pod odborným dohledem podle § 56 odst. 6 ve spojení s § 4 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

Specializovaná způsobilost všeobecné sestry v oboru Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech se získává úspěšným ukončením specializačního vzdělávání atestační zkouškou, viz § 55 odst. 1 zákona č. 96/2004 Sb. Obsah, průběh a hodnocení atestační zkoušky probíhá dle platných právních předpisů vyhlášky č. 189/2009 Sb., vyhláška o atestační zkoušce, zkoušek k vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, závěrečné zkoušce akreditovaných kvalifikačních kurzů a aprobační zkoušce a o postupu při ověření znalosti českého jazyka (vyhláška o zkouškách podle zákona o nelékařských zdravotnických povoláních).

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru Všeobecná sestra - Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
ZM	P	Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb	40		
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty před a po chirurgickém zákroku	40		
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		40	
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty v chirurgických oborech	144		
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		160	
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 3	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty	40		

		s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového aparátu			
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		80	
			264	280	80
Celkem			624 hodin		

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

3.1 Učební osnova základního modulu

Základní modul - ZM		Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb	
Typ modulu	povinný		
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů		
Cíl	Vybavit účastníky studia znalostmi a dovednostmi z vybrané problematiky veřejného zdraví, řízení lidských zdrojů, ekonomiky a financování poskytovatelů zdravotních služeb, právní problematiky, krizového managementu, řízení kvality a bezpečí, výzkumu, psychologických aspektů, prevence dopadů negativních faktorů fyzické a psychické zátěže a role školitele/ky.		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin	
Právní problematika ve zdravotnictví	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 léčivy. 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.	3	
Vybraná problematika ochrany veřejného zdraví	Podpora zdraví a zdravotní politika. Strategie zdraví 2030. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu. Hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana proti šíření infekčních onemocnění, ochrana zdraví při práci.	3	
Radiační ochrana	Ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel. Způsoby ochrany před ionizujícím a neionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorech se zdroji ionizujícího záření. Právní předpisy v oblasti radiační ochrany, odpovědnost při využívání zdrojů ionizujícího záření. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.	1	
Problematika závislosti	Přehled návykových látek a jejich vlastnosti. Osoby ohrožené závislostí nebo závislé na návykových látkách, zdravotní a sociální důsledky, vhodné přístupy a možnosti léčby ve vlastním sociálním prostředí. Právní aspekty	2	

	související se zneužíváním návykových látek. Služby sociální prevence a programy sociálního poradenství poskytované osobám ohroženým závislostí nebo závislým na návykových látkách, možnosti edukace. Aktuální trendy.	
Lidské zdroje	Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví, řízení lidských zdrojů, celoživotní vzdělávání, profesní etika.	2
Ekonomika a financování poskytovatelů zdravotních služeb	Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb - obecná teorie systémů, ekonomika zdravotnictví, funkce státu. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven a úhradové mechanismy. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb, náklady, výnosy a hospodářský výsledek poskytovatele zdravotních služeb, kalkulace a rozpočty ve zdravotnictví, účetnictví a daňová evidence, mzdy a odměňování. Financování zdravotnictví. Maximální úhrady při stanovené minimální kvalitě (DRG) a jiné systémy úhrad.	2
Krizový management ve zdravotnictví	Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt zasažených. Evakuace zařízení lůžkové péče. Ochrana obyvatelstva.	3
Řízení kvality a bezpečí ve zdravotnictví	Systém řízení dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality – indikátory, audity. Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace, akreditace. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Nežádoucí události ve zdravotnictví. Národní systém hlášení nežádoucích událostí (NSHU). Resortní bezpečnostní cíle. Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (General Data Protection Regulation - GDPR).	5
Psychologické aspekty práce specialisty/ky, komunikační dovednosti specialisty/ky	Psychosociální dovednosti specialisty/ky. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s problémovým pacientem, s agresivním pacientem, komunikace se zdravotně znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, bezdomovci, apod.), komunikace s pozůstalými, komunikace s pacienty z jiných etnických skupin žijících na území ČR s ohledem na jejich zdravotní, sociální, náboženské, kulturní a společenské odlišnosti. Problematika týraných a zneužívaných osob	8

	(dětí, žen, mužů, seniorů). Domácí násilí. Etický přístup k pacientům a jejich blízkým s ohledem na věk a charakter onemocnění. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života pacientů.	
Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání	Efektivní zvládnání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena zdravotnického pracovníka. Role peer podpory*. Zvyšování kvality komunikačních dovedností, prevence závislostí, vliv stresu na naše tělo, péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	4
Metodologie výzkumu ve zdravotnictví	Charakteristika, specifika a význam výzkumu. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.	3
Role školitele/ky ve vzdělávání dospělých	Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, formy a metody výuky, role školitele/ky v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.	3
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent po absolvování základního modulu bude mít tyto teoretické vědomosti a bude znát: <ul style="list-style-type: none"> • hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochranu proti šíření infekčních onemocnění, ochranu zdraví při práci, • rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus, • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví, • nutnost vlastního odborného růstu a rozvoje, 	

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

	<ul style="list-style-type: none"> • význam a diference úhradových mechanismů, • postupy krizového managementu, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce, • nežádoucí události ve zdravotnictví, národní systém hlášení nežádoucích událostí (NSHU), resortní bezpečnostní cíle, • zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi, • zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými, • multikulturní odlišnosti v ošetřování pacientů, • faktory ovlivňující kvalitu života pacientů, • zásady etického přístupu k pacientům a jejich blízkým, • podpůrné techniky ke zvládnutí fyzické i psychické zátěže v povolání, • zásady ve vzdělávání dospělých, význam, zvláštnosti, cíle a role školitele/ky. <p>Absolvent po absolvování základního modulu bude mít tyto praktické vědomosti a dovednosti a bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podílet se na podporování a udržování zdraví, prevenci, rehabilitaci, s ohledem na životní prostředí při poskytování zdravotních služeb, • uplatňovat zásady požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • uplatňovat zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • dodržovat základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví a uvědomovat si právní odpovědnost při poskytování zdravotních služeb, • rozpoznat své postoje, využívat vhodné přístupy a způsoby komunikace při personální práci, při efektivním hospodaření a při zjišťování potřeb a přání pacientů a jejich rodin, • koordinovat práci členů týmu, • posoudit neetické chování spolupracovníků, • uplatňovat postupy krizového managementu a podílet se na přechodu činnosti zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních, • identifikovat existující rizika, vyhodnotit závažnost identifikovaných rizik, koordinovat činnost specifických týmů při řešení rizik, kontrolovat efektivnost nápravných opatření a řešit včas ty, které nedosahují očekávaných výsledků a odstraňovat potenciální rizika dříve, než způsobí škody, • dodržovat zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce.

3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné

3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM 1	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty před a po chirurgickém zákroku	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště	
Cíl	Přípravit všeobecnou sestru pro specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty před a po chirurgické léčbě se zaměřením na prevenci vzniku pooperačních komplikací.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Specializovaná předoperační příprava	Specializovaná předoperační příprava u operačních zákroků (např. u pacienta s kardiovaskulárním onemocněním, diabetem mellitem, plicním onemocněním, imunosupresí, geneticky podmíněným hematologickým onemocněním) a urgentních operačních zákroků (např. náhlá příhoda břišní, polytraumata).	5
Prevence pooperačních komplikací	Charakteristika pooperačních komplikací (komplikace v operační ráně, komplikace respirační, oběhové, v oblasti trávicího ústrojí, cévní, urologické, komplikace v oblasti centrálního nervového systému (CNS) a periferních nervů, bolest, abnormality tělesné teploty, infekce spojené se zdravotní péčí – potenciálně nebezpečné bakteriální kmeny /PTBK/). Sledování pooperačního stavu pacienta, sledování bolesti, kontinuální epidurální anestezie (EPI linky), psychických změn.	5
Fyzikální vyšetření	Fyzikální vyšetření – pohled, pohmat, poklep,	2

sestrou	poslech. Vyšetření celkového stavu. Zápis fyzikálního vyšetření a vyšetření celkového stavu pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí, plán bariérové ošetrovatelské péče. Praktické nácviky fyzikálního vyšetření a odběru anamnézy.	
Specializovaná ošetrovatelská péče o nehojící se rány, defekty a dekubity	Specializovaná ošetrovatelská péče u pacientů s porušením kožní a tkáňové integrity, klasifikace chirurgické, nehojící se a chronické rány (pomocí hodnotících škál). 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. Léčivé přípravky a zdravotnické prostředky pro prevenci a léčbu nehojících se ran. Rozdělení léčivých přípravků a zdravotnických prostředků pro fázové hojení s ohledem na spodinu rány, indikace, kontraindikace. Dietoterapie, význam výživy a hydratace při léčbě nehojící se rány. 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), zacházení s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky v rámci léčby i prevence. Fyzikální vyšetření sestrou, zhodnocení aktuálního zdravotního stavu, mapování potřeb, vyhodnocení potenciálních rizik, plánování ošetrovatelských intervencí, edukace, prevence, dokumentace poskytnuté péče (popis, zhodnocení, fotodokumentace). Využívání objektivních škál pro hodnocení rány a celkového stavu pacienta. Indikace a možnosti preskripce zdravotnických prostředků pro fázové hojení ran. Sdílení příkladů správné praxe. Aktuální trendy.	8
Prevence šokových stavů	Šokové stavy. Šok hypovolemický, distribuční, obstrukční, kardiogenní. Příčiny vzniku, klinický obraz jednotlivých fází, možnosti léčby, komplikace. Specializovaná ošetrovatelská péče. Preventivní opatření proti vzniku šokových stavů.	4
Prevence selhání základních životních	Sledování a hodnocení základních životních funkcí a poruch vnitřního prostředí. Nutriční	4

funkcí	screening. Farmakoterapie – léčivé přípravky používané při selhání základních životních funkcí. Hemoterapie. Pooperační odezva organismu.	
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta při selhání základních životních funkcí	Základní neodkladná resuscitace, 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
Rehabilitační ošetřování	Rehabilitační ošetřování u pacientů před a po operačních výkonech. Předoperační příprava v pohybové aktivitě po operačním zákroku (aktivní a pasivní rehabilitace). Využití rehabilitačních technik v prevenci vzniku pooperačních komplikací. Prevence imobilizačního syndromu.	2
Edukační programy v chirurgických oborech	Edukační proces. Zásady, fáze, formy, prostředky. Specifika edukace u různých věkových skupin pacientů – edukace dětí, dospělých, seniorů. Evaluace edukačního procesu, zápis do zdravotnické dokumentace. Možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání pacientů a osob blízkých (pečujících, rodinných příslušníků) v prevenci vzniku onemocnění, v prevenci komplikací s přihlédnutím k široké variabilitě problematiky chirurgických oborů. Praktické nácviky tvorby edukačních jednotek a edukačních plánů.	4
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul OM 1	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Předoperační příprava u pacienta před urgentním operačním výkonem		5
Předoperační příprava u pacienta s plánovaným výkonem		5

Sledování chirurgického pacienta ohroženého pooperační komplikací	5
Příprava a asistence při převazech ran s využitím vhodných léčivých přípravků a zdravotnických prostředků k hojení ran, vč. edukace a vedení záznamu pacienta	10
Sledování akutní bolesti s využitím analogových škál, vč. vedení záznamu	6
Orientační vyhodnocení EKG záznamu	2
Nutriční screening s ohledem na charakter operačního zákroku	2
Sledování bilance tekutin, hodnocení rizika vzniku malnutrice, hodnocení rizika vzniku dekuubitů, hodnocení rizika pádu vč. vedení záznamu	5
Ošetrovatelská péče o pacienta se speciálními invazivními vstupy a drenážemi	5
Ošetrovatelská péče o pacienta ohroženého šokovým stavem	5
Ošetrovatelská péče o pacienta s parenterální výživou	5
Sledování vnitřního prostředí	5
Rehabilitační péče před a po chirurgickém zákroku	5
Edukace pacienta a rodinných příslušníků před a po chirurgickém zákroku k předcházení vzniku pooperačních komplikací	5
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul OM 1	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Předoperační příprava u pacienta při urgentním operačním zákroku	5
Předoperační příprava u pacienta při plánovaném operačním výkonu	5
Sledování chirurgického pacienta ohroženého pooperační komplikací	5
Příprava a asistence při převazech ran s využitím vhodných léčivých přípravků a zdravotnických prostředků k hojení ran, vč. edukace a vedení záznamu pacienta	10
Sledování akutní bolesti s využitím analogových škál, vč. vedení záznamu	6
Nutriční screening s ohledem na charakter operačního zákroku	2
Sledování bilance tekutin, vč. vedení záznamu	5
Ošetrovatelská péče o pacienta se speciálními invazivními vstupy a drenážemi	5
Ošetrovatelská péče o pacienta ohroženého šokovým stavem	5
Sledování vnitřního prostředí	5
Rehabilitační péče po chirurgickém zákroku	5

Edukace pacienta před a po chirurgickém zákroku k předcházení vzniku pooperačních komplikací	5
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta před a po chirurgickém zákroku, tyto teoretické vědomosti a bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • postup fyzikálního vyšetření sestrou a vyšetření celkového stavu pacienta před a po chirurgickém zákroku s použitím hodnotících a měřících technik, • správný postup při kardiopulmonální resuscitaci, • specifické individuální potřeby pacientů po chirurgickém zákroku a pacientů vyžadujících speciální ošetrovatelskou péči, • změny v metabolismu včetně vnitřního prostředí u pacientů po chirurgickém zákroku, • metody a prostředky k zajišťování nutričních potřeb pacientů po chirurgickém zákroku, • vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty při selhání základních životních funkcí, • možnosti individuálního přístupu ve vzdělávání pacientů a vhodné postupy při edukaci pacientů, <p>Absolvent bude připraven při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta před a po chirurgickém zákroku na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést fyzikální vyšetření, zhodnotit zdravotní stav pacienta a odebrat anamnézu, s využitím screeningových metod vyšetření, • sestavit plán ošetrovatelské péče respektující zvláštnosti přístupu k pacientům před a po chirurgickém zákroku, • poskytovat ošetrovatelskou péči u pacientů s náhlou příhodou a krizových situací s použitím managementu komplikací a přístrojové techniky, • provést neodkladnou resuscitaci včetně použití automatizovaného externího defibrilátoru a aktivace integrovaného záchranného systému, • provádět rehabilitační ošetrování, pasivní a asistované pohyby, dechová a kondiční cvičení na lůžku s využitím pohybových rezerv pacienta, • připravovat edukační materiály, motivovat pacienty ke změně životního stylu a životosprávy s využitím metodiky krátkých intervencí, • edukovat pacienty a osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující) v postupech ošetrovatelské péče, v prevenci komplikací s ohledem na aktuální zdravotní stav apod., • poskytovat specializovanou ošetrovatelskou péči u pacientů s nehojící se ránou, defektem, dekubitem, • identifikovat pacienty s rizikem vzniku nehojících se ran, defektů,

	<p>dekubitů a používat profylaktická krytí s ohledem na predilekční místo, velikost a lokalizaci hrozícího defektu,</p> <ul style="list-style-type: none"> doporučovat a používat terapeutická krytí a obvazový materiál k ošetření nehojících se ran, s ohledem na stav spodiny rány, přítomnost infekce, velikost a lokalizaci rány a s ohledem na fázi hojení.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty v chirurgických oborech	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	<p>144 hodin teoretické výuky v rozsahu 18 dnů 160 hodin odborné praxe v rozsahu 20 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště 40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště</p>	
Cíl OM 2	Přípravit všeobecnou sestru pro specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty v chirurgických oborech.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče u vybraných chirurgických onemocnění hrudníku	Úvod do problematiky modulu. Chirurgická onemocnění hrudní stěny a prsu – vrozené vady hrudní stěny, benigní onemocnění prsu, zhoubné nádory prsu. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.	8
	Chirurgická onemocnění plic a pleury – plicní absces a sněť, empyém, zhoubné nádory plic, plicní metastázy. Poranění hrudníku – zlomeniny žeber, pneumotorax, zlomeniny sterna, poranění plic. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.	3

	<p>Chirurgická onemocnění jícnu – achalázie jícnu, striktura jícnu, hiátové kýly, refluxní choroba jícnu, nádory jícnu. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Chirurgická onemocnění břišní stěny – kýly. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p>	3
<p>Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče u vybraných chirurgických onemocnění břicha</p>	<p>Chirurgická onemocnění žaludku, duodena, tenkého střeva – poranění žaludku zavřená a otevřená, duodenální vřed, žaludeční vřed, komplikace peptického vředu, benigní a maligní nádory žaludku, jiná onemocnění duodena, poranění tenkého střeva, morbus Crohn, benigní a maligní nádory tenkého střeva. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p>	4
	<p>Stomie. Druhy stomií. Nejčastější komplikace. Posouzení potřeb pacienta se stomií na trávicím a močovém ústrojí, plán ošetrovatelské péče, edukace v režimových opatřeních a možnosti realizace. Komplikace stomií, péče o peristomální kůži. Pomůcky pro stomiky, stomické systémy. Životní styl stomiků. Výživa a pitný režim. Fyzická aktivita pacientů se stomií. Psychosociální problémy stomiků, kluby stomiků. Aktuální trendy.</p> <p>Praktické nácviky ošetřování stomie na modelu, postup ošetření peristomální kůže, manipulace se stomickými pomůckami.</p>	8
	<p>Chirurgie tlustého střeva a konečníku – otevřená a zavřená poranění tlustého střeva, ulcerózní kolitida, Crohnova choroba tračníku, divertikulární choroba tlustého střeva, familiární adenomatózní polyposis, nádory tlustého střeva. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p> <p>Poranění anorekta, hemeroidy, abscesy anu a rekta, píštěle anu a rekta, prolaps rekta, inkontinence anu, nádory rekta. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p>	5

	<p>Chirurgická onemocnění jater, žlučových cest, pankreatu a sleziny – abscesy jater, benigní a maligní nádory jater, trauma jater, syndrom portální hypertenze. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Cholecystolitiáza, cholecystitida, maligní nádory žlučníku, choledocholitiáza, nádory žlučových cest. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Akutní a chronický zánět pankreatu, cysty pankreatu, zhoubné nádory slinivky. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Poranění sleziny. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p>	8
	<p>Náhlé příhody břišní – zánětlivé náhlé příhody břišní, ileózní náhlé příhody břišní, traumatické náhlé příhody břišní. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Krvácení do trávicího ústrojí. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, management bolesti, komplikace, prevence.</p>	4
	<p>Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace. Péče o drény. Management bolesti.</p>	3
<p>Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče v kardiochirurgii a cévní chirurgii</p>	<p>Chirurgická onemocnění srdce a cév – vrozené srdeční vady, získané srdeční vady, ischemická choroba srdeční, aneuryzma vzestupné aorty a aortálního oblouku, výpotek v perikardu. Poranění srdce a velkých cév – zavřená poranění srdce, otevřená poranění srdce, ruptura hrudní aorty. Princip mimotělního oběhu. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.</p>	6
	<p>Periferní cévní chirurgie – tepenné embolie, trombózy, obliterující onemocnění končetinových tepen, obliterující onemocnění viscerálních tepen, diabetická mikroangiopatie, diabetická noha, aneuryzma, poranění tepen. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence. Chirurgická onemocnění žil – trombóza povrchových žil, trombóza hlubokých žil, varixy dolních končetin. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.</p>	4

	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty v urologii	Vrozené poruchy velikosti, tvaru a uložení ledvin, močových cest, varlat, uretry. Ledvinové a močové kameny, benigní hyperplazie prostaty. Urologické záněty – pyelonefritida, zánět močového měchýře, záněty varlat, nadvarlat a prostaty. Poranění ledvin, močového měchýře a močových cest – kontuze ledviny, ruptura, ruptura močového měchýře, ruptura uretry, fraktura penisu. Zhoubné nádory ledvin a močových cest – Wilmsův nádor, Grawitzův nádor, karcinom prostaty. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.	4
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Katetrizace močového měchýře u mužů	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 katetru včetně jejich řešení. Pomůcky ke katetrizaci muže, postup. Protiepidemiologický režim, edukace, prevence, dokumentace poskytnuté péče. Specifika ošetrovatelské péče o pacienta s epicystostomií, postup výměny epicystostomie. Psychologický přístup k mužskému pacientovi s permanentním močovým katétre. Sexuální problematika u mužů po intermitentní katetrizaci močového měchýře a s permanentním močovým katétre. Specializovaná ošetrovatelská péče o mužského pacienta se zavedeným močovým katétre. Praktické nácviky katetrizace močového měchýře muže na modelu, postup, manipulace s pomůckami.	20

Chirurgická léčba a specializovaná ošetřovatelská péče v gynekologii a porodnictví	<p>Abdominální operace (na děložních přívěscích, na děložním těle, operace děložních sestupů a deviací, operace prolapsů pochvy po hysterektomii, urogynekologické operace, onkogynekologické operace). Vaginální operace. Endoskopické operace. Porodnické operace. Menší diagnosticko - terapeutické výkony a zákroky. Akutní stavy v porodnictví (krvácivé stavy, poruchy inzerce placenty, poruchy odlučování placenty, embolie). Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.</p>	3
	<p>Specializovaná ošetřovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetřovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.</p>	1
Chirurgická léčba a specializovaná ošetřovatelská péče v neurochirurgii	<p>Zánět lebečních kostí, hnisavé ložisko v mozku, hnisání v subdurálním prostoru, zánět mozkových plen, zánět obratlů. Nádory lebky, nádory mozkových plen, nádory mozku, nádory hypofýzy, nádory hlavových nervů, nádory páteře a míchy. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, prevence. Mozkové krvácení, poruchy prokrvení mozku, krvácení z aneuryzmatu, stenózy arteria carotis. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, prevence. Chirurgické řešení epilepsie, Parkinsonovy nemoci, hydrocefalu.</p>	4
	<p>Hernie disku, útlak periferních nervů a míchy, výrůstky páteře. Neuralgie trigeminu, syndrom karpálního tunelu, syndrom kubitální úžiny. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.</p>	2
	<p>Specializovaná ošetřovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetřovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.</p>	2
Chirurgická léčba a specializovaná ošetřovatelská péče u vybraných onemocnění hlavy a mozku	<p>Kraniocerebrální poranění. Poranění měkkých částí hlavy – skalpu. Poranění lebky – zlomeniny lebečních kostí, penetrující poranění hlavy, zavřená poranění hlavy, komoce mozková, kontuze mozku, hodnocení hloubky bezvědomí. Komprese mozku, nitrolebeční krvácení. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.</p>	4

	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče v oboru ORL	Onemocnění ušní – úrazy, záněty, nádory. Onemocnění dýchacích cest – úrazy, záněty, nádory. Onemocnění polykacích cest – úrazy, záněty, nádory. Akutní stavy v ORL. Tracheotomie. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.	5
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Chirurgická léčba a speciální ošetrovatelská péče o pacienty s onemocněním oka	Mechanické poškození oka a jeho okolí, poškození oka zářením, popálením, poleptáním, nitrooční cizí těleso. Katarakta, glaukom, degenerace sítnice, věkem podmíněné degenerativní onemocnění oka. Onkologická onemocnění oka. Náhlá ztráta zraku. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.	5
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Chirurgická léčba a specializovaná ošetrovatelská péče v stomatochirurgii	Chirurgická onemocnění v oblasti dutiny ústní, čelisti a obličeje. Nádory slinných žláz, jazyka. Úrazy obličejových kostí, ztrátová poranění (střelné). Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, komplikace, prevence.	3
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	1
Problematika transplantací a specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty po transplantaci	Právní úprava transplantace orgánů a tkání, etické aspekty transplantace, stanovení smrti mozku. Typy transplantací, nejčastěji transplantované orgány, transplantace tkání.	4
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Problematika specializované ošetrovatelské péče	Chirurgická onemocnění a úrazy v dětském věku. Speciální ošetrovatelská péče u dětí s chirurgickým onemocněním.	5

v dětské chirurgii	Plán specializované ošetrovatelské péče, ošetrovatelské intervence se zaměřením na věk dítěte, posouzení a vyhodnocení, fyzikální vyšetření sestrou, plán a realizace edukace dítěte a rodinného příslušníka.	2
Problematika specializované ošetrovatelské péče v gerontochirurgii	Chirurgická onemocnění a úrazy seniorů. Strategie chirurgické intervence ve stáří. Speciální ošetrovatelská péče u geriatrických pacientů s chirurgickým onemocněním.	6
	Plán specializované ošetrovatelské péče, ošetrovatelské intervence se zaměřením na věk pacienta, fyzikální vyšetření sestrou, hodnotící techniky a měřicí škály, plán a realizace edukace seniora a rodinného příslušníka.	3
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul - OM 2	160 hodin odborné praxe v rozsahu 20 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	160 hodin v rozsahu 20 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Plán specializované ošetrovatelské péče u pacientů po závažných a náročných výkonech		5
Edukace u pacienta po závažném a náročném výkonu s trvalými následky a nutností používat kompenzační pomůcky		5
Edukace pacienta v předoperačním a pooperačním období		10
Ošetrovatelská péče o pacienta k akutnímu nebo plánovanému přijetí na chirurgii		10
Ošetrovatelská péče o pacienta s traumatem, ohroženého šokovým stavem, se speciálními invazivními vstupy a drenážemi		5
Sledování chirurgického pacienta s ohledem na předcházení komplikací		5
Ošetrovatelská péče o pacienta v období po operačním zákroku až do propuštění včetně edukace		10
Krátkodobá předoperační příprava před závažným výkonem s ohledem na věk a přidružené choroby pacienta		5
Příprava, provedení a asistence sestry u specializovaných vyšetření v ambulantním provozu včetně edukace pacienta		10

Ošetrovatelská péče o pacienta s tracheostomií, laváž a odsávání z dýchacích cest, nácvik sebedpěče u pacientů s tracheostomií	5
Ošetrovatelská péče o pacienta se stomií, včetně edukace	10
Sledování bilance tekutin	5
Příprava a asistence při diagnostickém a terapeutickém endoskopickém vyšetření pacienta včetně edukace	5
Příprava a asistence sestry při punkcích včetně edukace pacienta a vedení záznamu	5
Ošetrovatelská péče o pacienta s akutní nebo chronickou bolestí s využitím měřících technik a hodnotících škál	5
Příprava a asistence u kanylace centrální žíly včetně edukace pacienta	2
Příprava a asistence při převazech ran s využitím vhodných léčivých přípravků a zdravotnických prostředků k hojení ran včetně edukace a vedení záznamu pacienta	10
Katetrizace močového měchýře muže	5
Ošetrování pacienta s infekcí spojenou se zdravotní péčí včetně protiepidemiologických režimových opatření a edukace pacienta	5
Ošetrovatelská péče o pacienta s drenáží včetně edukace	5
Nutriční screening, edukace o dietním režimu sestrou s ohledem na věk a onemocnění pacienta, spolupráce s nutričním terapeutem	5
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 2	40 hodin odborné praxe v rozsahu 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Poskytování ošetrovatelské péče u pacienta po závažném a náročném výkonu	2
Edukace pacienta v předoperačním období na specializovaném pracovišti	5
Vyhodnocení rizik a stavu pacienta po speciálním výkonu	2
Ošetrovatelská péče o pacienty s urostomií	2
Ošetrovatelská péče o pacienta s tracheostomií, laváž a odsávání z dýchacích cest, nácvik sebedpěče u pacientů s tracheostomií	2
Ošetrovatelská péče o pacienta se stomií včetně edukace	2
Ošetrovatelská péče o pacienta s výživovou stomií (sondou) včetně edukace	2
Monitoring bolesti u pacienta s využitím hodnotících škál	5

Katetrizace močového měchýře muže	5
Edukace pacienta a jeho rodiny po chirurgickém výkonu před propuštěním do domácího prostředí v režimových opatřeních	2
Sledování chirurgického pacienta ohroženého komplikací	3
Vyhodnocení faktorů ovlivňujících hojení ran u pacienta s akutní pooperační ránou s ohledem na věk a přidružené choroby	2
Vyhodnocení faktorů ovlivňujících hojení ran u pacienta s nehojící a chronickou ránou a defektem s ohledem na věk a přidružené choroby	2
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče o pacienty s chirurgickým onemocněním tyto teoretické vědomosti a bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diagnostické přístupy, screeningová vyšetření, léčebné a ošetrovatelské postupy u pacienta s chirurgickým onemocněním v různých věkových kategoriích, • měřicí techniky hodnocení stavu pacienta s chirurgickým onemocněním, vč. fyzikálního vyšetření sestrou, • ošetrovatelskou péči u náhlých příhod a krizových situací s použitím managementu komplikací a přístrojové techniky, • specifické individuální potřeby pacientů s chirurgickým onemocněním a pacientů vyžadujících specializovanou ošetrovatelskou péči ve všech věkových kategoriích, • rozdělení stomií, stomické pomůcky, péči o stomie, • indikace ke katetrizaci močového měchýře muže a stavy vyžadující intermitentní katetrizaci, • pomůcky ke katetrizaci močového měchýře muže, • komplikace při zavedení permanentního močového katétru u mužů včetně jejich řešení, <p>Absolvent bude připraven při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s chirurgickým onemocněním na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizovat ošetrovatelskou péči u náhlých příhod a krizových situací s použitím managementu komplikací a přístrojové techniky, • realizovat ošetrovatelskou péči u pacientů s chirurgickým onemocněním v souladu s aktuálními trendy a postupy, • pečovat o stomie, peristomální kůži, stomické systémy, zajišťovat ošetrovatelskou péči při komplikacích, • edukovat pacienty se stomií ve využití pomůcek, zajištění stomického systému, péči o peristomální kůži, v prevenci komplikací, úpravě životního stylu, dietních opatřeních, pitném režimu a fyzické aktivitě, • provést katetrizaci nebo rekatetrizaci močového měchýře u mužů včetně edukace, • provést výměnu epicystostomické kanyly včetně edukace, edukovat mužské pacienty v péči o permanentní močový katétr a jejich osoby blízké (rodinné příslušníky, pečující)

	v ošetrovatelské péči o muže s permanentním močovým katétrem a v prevenci komplikací.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového aparátu	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 5 dnů 80 hodin odborné praxe v rozsahu 10 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště, ortopedické pracoviště, traumatologie, popáleninové pracoviště	
Cíl OM 3	Připravit všeobecnou sestru pro specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového aparátu.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Vrozená a získaná onemocnění pohybového aparátu	Úvod do problematiky modulu. Vrozené vykloubení kyčlí, vrozená noha kososvislá, torticollis, vrozené skoliózy.	4
	Získané ortopedické vady – Perthesova choroba kyčle, Coxa vara dospívajících, aseptické nekrózy hlavice femuru v dospělosti, skoliózy, choroba Scheuermannova, degenerativní choroby pohybového ústrojí – artróza.	4
	Zánětlivá onemocnění – bakteriální osteomyelitis, artritida, tuberkulóza kostí a kloubů, revmatické nemoci. Poruchy výměny látkové – rachitis, osteomalacie, osteoporóza. Kostní onkologie. Kostní metastázy. Amputace – horní končetiny, dolní končetiny. Protetika, kompenzační pomůcky. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, prevence.	4
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2

Úrazy pohybového aparátu	Epidemiologie traumatu, mechanismy úrazu pohybového aparátu, charakteristika polytraumat a sdružených poranění. Problematika úrazové prevence.	4
	Traumatologie pohybového systému. Poranění C páteře, poranění Th - L páteře, základní typy zlomenin na páteři, končetinách. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti, prevence.	8
	Speciální rehabilitační techniky.	2
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Ošetrovatelská péče o pacienty s popáleninami a dalšími traumaty	Popáleniny – hloubka popáleniny, mechanismus, rozsah popálených ploch, celkový stav nemocného, anamnéza, lokalizace popáleniny. První pomoc. Etiologie, příznaky, diagnostika, léčebné možnosti chirurgické i konzervativní, laser a protetika, prevence. Význam plastické chirurgie.	6
	Specializovaná ošetrovatelská péče, fyzikální vyšetření sestrou, posouzení potřeb pacienta. Plán ošetrovatelských intervencí. Plán a realizace edukace.	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
ODBORNÁ PRAXE V NEAKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ		
Odborný modul – OM 3	80 hodin odborné praxe v rozsahu 10 dnů u poskytovatele zdravotních služeb, který poskytuje ambulantní péči podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžkovou péči podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb., a který nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb., – chirurgické pracoviště, ortopedické pracoviště, traumatologie, popáleninové pracoviště	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin v rozsahu 10 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Plán specializované ošetrovatelské péče u pacientů po závažných a náročných výkonech na pohybovém aparátu		5
Edukace u pacienta po závažných a náročných výkonech na pohybovém aparátu s trvalými následky a nutností používat kompenzační pomůcky		5
Edukace pacienta v předoperačním a pooperačním období		10
Ošetrovatelská péče o pacienta s traumatem, ohroženého šokovým stavem,		5

se speciálními invazivními vstupy a drenážemi	
Sledování pacienta s úrazem pohybového aparátu s ohledem na předcházení komplikací	5
Ošetrovatelská péče o pacienta v období po operačním zákroku na pohybovém aparátu až do propuštění včetně edukace	10
Krátkodobá předoperační příprava před závažným a náročným výkonem na pohybovém aparátu s ohledem na věk a přidružené choroby pacienta	5
Příprava, provedení a asistence sestry u specifických vyšetření v ambulantním provozu včetně edukace pacienta	5
Příprava a asistence sestry při punkční biopsii včetně edukace pacienta a vedení záznamu	2
Ošetrovatelská péče o pacienta s akutní nebo chronickou bolestí s využitím měřících technik a hodnotících škál	5
Příprava a asistence u kanylace centrální žíly včetně edukace pacienta	2
Příprava a asistence při převazech ran s využitím vhodných léčivých přípravků a zdravotnických prostředků k hojení ran včetně edukace a vedení záznamu pacienta	10
Ošetřování pacienta s infekcí spojenou se zdravotní péčí včetně protiepidemiologických režimových opatření a edukace pacienta	5
Ošetrovatelská péče o pacienta s drenáží včetně edukace	5
Nutriční screening, edukace o dietním režimu sestrou s ohledem na věk a onemocnění pacienta, spolupráce s nutričním terapeutem	5
Asistence při kloubní punkci	5
Asistence při přikládání fixačních materiálů	5
Ošetrovatelská péče o pacienta se zevním fixátorem	5
Edukace pacienta po popáleninovém úrazu při propuštění do domácího prostředí	3
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude mít při poskytování ošetrovatelské péče o pacienty s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového aparátu tyto teoretické vědomosti a bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diagnostické přístupy, screeningová vyšetření, léčebné a ošetrovatelské postupy u pacienta s onemocněním a úrazy pohybového aparátu v souladu s aktuálními trendy a postupy, • měřící techniky hodnocení stavu pacienta s onemocněním a úrazy pohybového aparátu, vč. fyzikálního vyšetření sestrou, • ošetrovatelskou péči u náhlých příhod a krizových situací s použitím managementu komplikací a přístrojové techniky, • specifické individuální potřeby pacientů s onemocněním a úrazy pohybového aparátu, kteří vyžadují specializovanou ošetrovatelskou péči ve všech věkových kategoriích. <p>Absolvent bude připraven při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového</p>

	<p>aparátu na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizovat ošetrovatelskou péči u náhlých příhod a krizových situací s použitím managementu komplikací a přístrojové techniky, • realizovat ošetrovatelskou péči u pacientů s onemocněním a úrazy pohybového aparátu v souladu s aktuálními trendy a postupy, • provádět edukaci pacienta jím určených osob v přípravě na specializované diagnostické a léčebné postupy, v režimových opatřeních a v ošetrovatelské péči v zařízeních poskytujících zdravotní péči a ve vlastním sociálním prostředí, • provádět edukaci pacienta v prevenci vzniku komplikací souvisejících s léčebným postupem.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo ústní zkouška nebo kolokvium nebo písemná práce. Dále splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště a má specializovanou způsobilost.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru **Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech** bude připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnými právními předpisy zabezpečovat ošetrovatelskou péči v chirurgických oborech 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 chirurgických oborech 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 pacienta s chirurgickým onemocněním, včetně přípravy na jeho návrat do vlastního sociálního prostředí,

- vykonávat činnosti specializované a vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacienta s chirurgickým onemocněním zaměřené na posílení a udržení soběstačnosti se zohledněním jeho věku prostřednictvím cílených aktivit,
 - sledovat, posuzovat a vyhodnocovat stav pacientů s chirurgickou léčbou z hlediska předcházení vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení,
 - provádět přípravu pacientů s chirurgickou léčbou na specializované diagnostické a léčebné postupy s ohledem na aktuální trendy a postupy, doprovázet je a asistovat během výkonů, sledovat a ošetřovat po výkonu,
 - edukovat pacienta s chirurgickou léčbou a jím určené osoby ve specializovaných postupech, připravovat pro ně edukační materiál, přitom spolupracovat zejména s fyzioterapeutem, nutričním terapeutem a zdravotně-sociálním pracovníkem,
 - hodnotit a ošetřovat nehojící se rány, doporučovat vhodné krycí materiály,
 - provádět katetrizaci a rekatetrizaci močového měchýře u muže včetně edukace,
 - provádět ošetrovatelský výzkum, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti dle významu u pacientů s chirurgickou léčbou, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumu do klinické praxe v chirurgických oborech,
 - koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti ošetrovatelské péče o pacienty s chirurgickou léčbou,
 - podílet se a vést teoretickou i praktickou výuku účastníků specializačního vzdělávání v oboru ošetrovatelská péče v chirurgických oborech
- b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře poskytovat preventivní, diagnostickou, léčebnou, rehabilitační, neodkladnou a dispenzární péči u pacienta s chirurgickým onemocněním.

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

Personální zabezpečení	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost v oboru specializace Ošetrovatelská péče o dospělé, Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech, Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb.,
-------------------------------	--

	<p>a zvláštní odbornou způsobilost, kterou získala absolvováním vzdělávacího programu certifikovaného kurzu např. péče o nehojící se (chronické) rány, katetrizace močového měchýře u mužů, péče o pacienta s bolestí nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let, nebo • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou (specializovanou) způsobilostí, • odbornou způsobilost fyzioterapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost nutričního terapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost psychologa podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací – např. právník, pedagogický pracovník, speciální pedagog, sociální pedagog, ekonom, farmaceut, ergoterapeut, která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu. <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a specializovanou způsobilost v oboru specializace Ošetrovatelská péče o dospělé, Ošetrovatelská péče o pacienty ve vybraných klinických oborech, Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a zvláštní odbornou způsobilost, kterou získala absolvováním vzdělávacího programu certifikovaného kurzu např. péče o nehojící se (chronické) rány, katetrizace močového měchýře u mužů, péče o pacienta s bolestí nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb. a s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let, nebo • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou (specializovanou) způsobilostí.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce KPR u dospělých, které signalizují správnost postupu KPR, modely a simulátory k zajišťování dýchacích cest, k zajištění cévních vstupů, katetrizaci močového měchýře, apod. • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí

	<p>e-learningu,</p> <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu</p> <ul style="list-style-type: none">• pracoviště pro výuku odborné praxe na akreditovaném pracovišti je vybaveno podle platných právních předpisů a standardů upravujících věcné a technické vybavení
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none">• Pro uskutečňování odborné praxe je podmínkou poskytování ambulantní péče podle § 7 zákona č. 372/2011 Sb., nebo lůžková péče podle § 9 zákona č. 372/2011 Sb. Pro praktickou část (odbornou praxi) vzdělávacího programu je podmínkou poskytování zdravotních služeb v oboru chirurgie.• Odborná praxe v akreditovaném zařízení může být rozložena mezi dvě nebo více akreditovaných pracovišť tak, aby bylo možné praktické výkony dostatečně zvládnout.• Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat povinnosti akreditovaných zařízení podle § 50 zákona č. 96/2004 Sb., a vést dokumentaci o vzdělávání podle vzdělávacího programu v souladu s § 50 odst. 1, písmeno e) zákona č. 96/2004 Sb.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru				
Všeobecná sestra – Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
ZM	P	Role specialisty/ky v poskytování zdravotních služeb	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 1	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty před a po chirurgickém zákroku	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 2	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty v chirurgických oborech	18 dnů T – 144 hodin	72 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	4 týdny Pr – 160 hodin	20 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 3	P	Specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s onemocněním a s ostatními traumaty pohybového aparátu	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe	2 týdny Pr – 80 hodin	10 (á 1 kredit/den)

		v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		
			T – teorie Σ 264 Pr – praxe Σ 280 Pr – AZ Σ 80 hodin	
			Celkem 624 hodin	197 kreditů

Vysvětlivky: P – povinné, T – teorie, Pr – praxe, Pr AZ – praxe na pracovišti akreditovaného zařízení

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ADAM, Z. a kol. <i>Obecná onkologie</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2011. 394 s. ISBN 978-80-7262-715-8.
ANTUŠÁK, E. a J. VILÁŠEK. <i>Základy teorie krizového managementu</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2016. 130 s. ISBN 978-80-246-3443-2.
ARMSTRONG, M. a S. TAYLOR. <i>Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy: 13. vydání</i> . Praha: Grada, 2015. 920 s. ISBN 978-80-247-5258-7.
ASTL, J. <i>Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku: pro bakaláře, obor ošetrovatelství</i> . 2. nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 138 s. ISBN 978-80-246-2053-4.
BENEŠ, M. <i>Andragogika</i> . 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. 176 s. ISBN 978-80-247-4824-5.
BEZDIČKOVÁ, M. a kol. <i>Ošetrovatelství v chirurgii II</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 300 s. ISBN 978-80-247-3130-8.
BRÍMOVÁ, P. a kol. <i>Ošetrovatelská péče v oční chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 112 s. ISBN 978-80-7013-552-5.
ČELEDOVÁ, L., Z. KALVACH a R. ČEVELA. <i>Úvod do gerontologie</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2016. 152 s. ISBN 978-80-246-3404-3.
ČOUPKOVÁ, H. a kol. <i>Ošetrovatelství v chirurgii I</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 264 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
DUNGL, P. a kol. <i>Ortopedie</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 1168 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
FERKO, A., Z. ŠUBRT a T. DĚDEK. <i>Chirurgie v kostce</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2015. 511 s. ISBN 978-80-247-1005-1.
HAŠKOVCOVÁ, H. <i>Lékařská etika</i> . 4. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2015. 225 s. ISBN 978-80-7492-204-6.
HEJNAROVÁ, E. a kol. <i>Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy. I, Interna</i> . 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 211 s. ISBN 978-80-247-3601-3.
HLINKOVÁ, E., J. NEMCOVÁ a M. MIERTOVIÁ. <i>Nehojace sa rany: vysokoškolská učebnica</i> . 1. vyd. Martin: Osveta, 2015. 284 s. ISBN 978-80-8063-433-9.
HOCH, J. a kol. <i>Speciální chirurgie</i> . 3. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf, 2011. 589 s. ISBN

978-80-7345-253-7.
JANÍKOVÁ, E. a R. ZELENÍKOVÁ. <i>Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 249 s. ISBN 978-80-247-4412-4.
JUŘENÍKOVÁ, P. <i>Zásady edukace v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 77 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
LUCKEROVÁ, L. a kol. <i>Ošetrovatelská péče o pacienta v traumatologii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014. 132 s. ISBN 978-80-7013-569-3.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v obecné chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 145 s. ISBN 978-80-7013-518-1.
KLENER, Pavel a kol. <i>Vnitřní lékařství</i> . 4. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Galén, 2011. 1174 s. ISBN 978-80-7262-705-9.
KLUSOŇOVÁ, E. a J. PITNEROVÁ. <i>Rehabilitační ošetřování klientů s těžkými poruchami hybnosti</i> . 3. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014. 125 s. ISBN 978-80-7013-567-9.
KOTÍK, L. <i>Předoperační vyšetření dospělých</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016. 135 s. ISBN 978-80-204-4248-2.
KUTNOHORSKÁ, J. <i>Multikulturní ošetrovatelství pro praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4413-1.
MÁLEK, J. a kol. <i>Léčba pooperační bolesti</i> . 3. dopl. vyd. Praha: Mladá fronta - Medical Services, 2014. 149 s. ISBN 978-80-204-3522-4.
MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, H. a kol. <i>Vybrané klinické stavy u seniorů: úskalí diagnostiky a terapie</i> . Praha: Mladá fronta, 2015. 215 s. ISBN 978-80-204-3394-7.
MELICHERČÍKOVÁ, V. <i>Sterilizace a dezinfekce</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2015. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
MUKNŠNÁBLOVÁ, M. <i>Péče o dítě s postižením sluchu</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 128 s. ISBN 978-80-247-5034-7.
NEJEDLÁ, M. <i>Fyzikální vyšetření pro sestry</i> . 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2015. 284 s. ISBN 978-80-247-4449-0.
NÝDRLE, M. <i>Pochopitelné texty z chirurgie, traumatologie a ortopedie</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2017. 245 s. ISBN 978-80-7013-586-0.
POKORNÁ, A. <i>Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství</i> . 3. dopl. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 104 s. ISBN 978-80-7013-524-2.
POKORNÁ, A. a R. MRÁZOVÁ. <i>Kompendium hojení ran pro sestry</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 191 s. ISBN 978-80-247-3371-5.
PRUDIL, L. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
PRŮCHA, J. <i>Moderní pedagogika</i> . 6. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál, 2017. 483 s. ISBN 978-80-262-1228-7.
ROZTOČIL, A. a kol. <i>Moderní porodnictví</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2017. 621 s. ISBN 978-80-247-5753-7.
SLÁMA, O. a kol. <i>Paliativní medicína pro praxi</i> . 2. nezměn. vyd. Praha: Galén, 2011. 363 s. ISBN 978-80-7262-849-0.
STRYJA, J. <i>Débridement a jeho úloha v managementu ran: jak vyčistit ránu rychle a efektivně</i> . 1.

vyd. Semily: Geum, 2015. 173 s. ISBN 978-80-87969-13-7.
ŠEVČÍK, P. a M. MATĚJOVIČ. <i>Intenzivní medicína</i> . 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014. 1195 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
ŠLAPÁK, I. a kol. <i>Dětská otorinolaryngologie</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 333 s. ISBN 978-80-204-2900-1.
ŠPATENKOVÁ, N. a kol. <i>O posledních věcech člověka: vybrané kapitoly z thanatologie</i> . Praha: Galén, 2014. 315 s. ISBN 978-80-7492-138-4.
ŠRÁMOVÁ, H. a kol. <i>Nozokomiální nákazy</i> . 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.
TRACHTOVÁ, E. a kol. <i>Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu</i> . 3. nezměn. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.
VACHEK, J. a kol. <i>Akutní stavy ve vnitřním lékařství</i> . Praha: Maxdorf, 2018. 393 s. ISBN 978-80-7345-550-7.
VÁLKOVÁ, L. <i>Rehabilitace kognitivních funkcí v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 112 s. ISBN 978-80-247-5571-7.
VANÁSEK, J., K. ČERMÁKOVÁ a I. KOLÁŘOVÁ. <i>Bolest v ošetrovatelství</i> . 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. 55 s. ISBN 978-80-7395-769-8.
VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. <i>Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
VORLÍČEK, J. a kol. <i>Klinická onkologie pro sestry</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
VÖRÖSOVÁ, G. <i>Ošetrovatelský proces v internom ošetrovatel'stve</i> . Martin: Osveta, 2011. 240 s. ISBN 978-80-8063-358-5.
ZADÁK, Z. a kol. <i>Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2017. 424 s. ISBN 978-80-271-0282-2.
ZACHAROVÁ, E. <i>Komunikace v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 121 s. ISBN 978-80-271-0156-6.
ZACHAROVÁ, E. <i>Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení</i> . 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2017. 264 s. ISBN 978-80-271-0155-9.
ZACHOVÁ, V. a kol. <i>Stomie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 200 s. ISBN 978-80-247-3256-5.
ZLÁMAL, J. a kol. <i>Základy managementu pro posluchače zdravotnických oborů</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978-80-7402-157-2.
ZLÁMAL, J. a J. BELLOVÁ. <i>Ekonomika zdravotnictví</i> . 2. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 249 s. ISBN 978-80-7013-551-8.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru DĚTSKÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání	149
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání	149
2.1	Vstupní podmínky	149
2.2	Průběh specializačního vzdělávání	149
3	Učební plán	150
3.1	Učební osnova odborných modulů	152
3.1.1	Učební osnova odborného modulu 1	152
3.1.2	Učební osnova odborného modulu 2	160
3.1.3	Učební osnova odborného modulu 3	167
4	Hodnocení účastníka vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání	174
5	Profil absolventa	174
5.1	Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost	175
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	175
6.1	Akreditovaná zařízení a pracoviště	175
7	Tabulka modulů	177
8	Seznam doporučených zdrojů	178

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Perioperační péče** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Dětská sestra pro perioperační péči**, a to osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Dětská sestra - Perioperační péče je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání dětské sestry nebo všeobecné sestry, pokud všeobecná sestra získala specializovanou způsobilost dětská sestra podle 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.“) a v souladu s nařízením vlády č. 31/2010 Sb., o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti nařízení vlády č. 164/2018 Sb. Do specializačního vzdělávání lze zařadit uchazeče, kterému byla přiznána nebo uznána odborná způsobilost dětské sestry, popř. specializovaná způsobilost v oboru ošetrovatelská péče v pediatrii.

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 560 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 specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu vymezená počtem hodin, který je stanoven 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, např. formou e-learningu.

Průběh specializačního vzdělávání je evidován v tzv. Logbooku (deníku, studijním průkazu), do něhož provádí školitel akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání,

omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

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

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

- a) získání počtu kreditů stanoveného vzdělávacím programem,
- b) absolvování modulů, které jsou ve vzdělávacím programu označeny jako povinné, a splnění všech stanovených výkonů,
- c) prokázání výkonu povolání v oboru perioperační péče 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 dětské sestry v oboru Perioperační péče je úspěšné složení atestační zkoušky.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru DĚTSKÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
OM 1	P	Role dětské sestry specialistky v perioperační péči	120		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		24	
OM 2	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	80		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		88	
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
OM 3	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	80		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		88	

	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			40
			280	280	
Celkem			560 hodin		

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

3.1 Učební osnova odborných modulů

3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM 1	Role dětské sestry specialistky pro perioperační péči	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	120 hodin teoretické výuky v rozsahu 15 dnů, 24 hodin odborné praxe v rozsahu 3 dnů (16 hodin na oddělení sterilizace, 8 hodin anestezie). Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl	Vybavit účastníky studia nejnovějšími poznatky, znalostmi a dovednostmi z vybrané problematiky veřejného zdraví, řízení lidských zdrojů, ekonomiky a financování poskytovatelů zdravotních služeb, krizového managementu, řízení kvality a bezpečí, výzkumu, psychologických aspektů, prevence dopadů negativních faktorů fyzické a psychické zátěže a role školitele/ky se zaměřením na operační sály. Vybavit dětskou sestru vědomostmi a dovednostmi a připravit ji pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta, který podstupuje operační léčbu nebo vyšetření v perioperačním prostředí.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1.	3
Nejnovější poznatky v problematice veřejného zdraví	Podpora zdraví a zdravotní politika. Národní strategie zdraví. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu.	2
Problematika závislostí	Přehled návykových látek a jejich vlastnosti, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek.	2
Hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana zdraví při práci, ochrana před neionizujícím zářením	Radiační ochrana – ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany před ionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnosti při využívání zdrojů ionizujícího záření. Radiační a cytostatická ochrana na operačních sálech. Ochrana zdraví při práci.	3

Lidské zdroje	Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví, řízení lidských zdrojů, celoživotní vzdělávání, profesní etika.	1
Nový pohled na ekonomiku a financování poskytovatelů zdravotních služeb	Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb - obecná teorie systémů, ekonomika zdravotnictví, funkce státu. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven a úhradové mechanismy. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb, náklady, výnosy a hospodářský výsledek poskytovatele zdravotních služeb, kalkulace a rozpočty ve zdravotnictví, účetnictví a daňová evidence, mzdy a odměňování. Financování zdravotnictví. DRG a jiné systémy úhrad. Efektivita provozu operačního traktu - rozpočet, využití jednotlivých operačních sálů, přístrojů, náklady na spotřební materiál.	3
Krizový management ve zdravotnictví	Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt zasažených. Evakuace zařízení lůžkové péče. Ochrana obyvatelstva. Mimořádné události na operačních sálech (dále jen OS).	3
Nové poznatky v řízení kvality a bezpečí v perioperační péči ve zdravotnictví	Systém řízení dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality – indikátory, audit. Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace, akreditace. Informovaný souhlas. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Resortní bezpečnostní cíle. Řízení kvality a bezpečnosti na OS. Rizika na OS.	5
Psychologické aspekty práce specialisty/ky, komunikační dovednosti specialisty/ky v perioperační péči	Psychosociální dovednosti specialisty. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s dětským pacientem a komunikace se zákonnými zástupci dětského pacienta, s agresivním pacientem, komunikace se znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, bezdomovci, apod.), komunikace s pacienty z jiných etnických skupin žijících na území ČR s ohledem na jejich zdravotní, sociální, náboženské, kulturní a společenské odlišnosti. Problematika týraných a zneužívaných osob (dětí, žen, mužů). Domácí násilí. Edukace pacientů přicházejících na operační sál. Etika perioperační péče - etický přístup k pacientům na operačním sále a interpersonální etika na OP.	9
Prevence negativních dopadů psychické	Efektivní zvládnutí nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke	5

a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání	zvládání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena zdravotnického pracovníka. Role PEER ¹ podpory a péče. Zvyšování kvality komunikačních dovedností, prevence závislostí, vliv stresu na naše tělo, péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	
Nejnovější trendy v metodologii výzkumu ve zdravotnictví	Charakteristika, specifika a význam výzkumu. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.	3
Role školitele ve vzdělávání dospělých	Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, formy a metody výuky, role školitele v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.	2
Role dětské sestry pro perioperační péči	Obecně závazné předpisy ve zdravotnictví. Zdravotničtí pracovníci a jiní odborní pracovníci ve zdravotnictví. Právní odpovědnost zdravotnických pracovníků. Kategorie zdravotnických pracovníků v oboru perioperační péče, chirurgický tým. Vzdělání, kompetence a role perioperační sestry.	3
Organizačně provozní problematika operačního sálu	Umístění, prostorové uspořádání, stavebně technické a technologické vybavení operačních sálů, centrálních sterilizací a přísálových sterilizací.	2
	Organizace a řízení operačních sálů - organizační struktura, náplně práce a harmonogramy práce operačních sálů.	3
	Zdraví a bezpečí pacienta a zdravotnických pracovníků na operačním sále - rizika perioperačního prostředí, provozu a perioperačního procesu a jejich prevence (bezpečnost pacienta – perioperační bezpečnostní procedura, Imchv (infekce v místě chirurgického výkonu), bezpečnost zdravotnických pracovníků - nemoci z povolání, pracovní úrazy a jejich prevence).	10
	Dokumentace v perioperační péči a její význam.	2
Hygiena, mikrobiologie a epidemiologie	Platné právní předpisy ve vztahu k hygienickým požadavkům na provoz zdravotnických zařízení.	1

¹ Nabízení a přijímání pomoci založené na sdíleném porozumění, respektu a vzájemném posílení mezi lidmi v podobných situacích (Meadová a kol., 2001). Peer = kolega, vrstevník, rovnocenný člověk.

v perioperační péči	Zdravotnické zařízení lůžkové péče jako ekologický systém. Manipulace s odpadem a jeho likvidace.	1
	Čisté prostory v rámci operačních sálů - požadavky na pracoviště podle tříd čistoty a hygienicko-epidemiologických rizik.	1
	Infekce spojené se s poskytováním zdravotní péče a bariérové ošetrovací techniky jako prevence infekcí spojených se zdravotní péčí v perioperačním prostředí. Profesionální nákazy v perioperačním prostředí a prevence profesionálních nákaz (Imchv – infekce v místě chirurgického výkonu – vznik, prevence). Vybrané infekční onemocnění se závažným průběhem. MRSA (meticilin – rezistentní Staphylococcus aureus), řešení septických komplikací, bariérový režim. Klasifikace chirurgických ran (operačních výkonů) dle míry mikrobiální kontaminace.	5
Základy dezinfekce, dekontaminace a sterilizace zdravotnických prostředků	Transport kontaminovaných i dekontaminovaných zdravotnických prostředků (dále jen ZP), dezinfekce a čištění ZP, setování ZP a obaly a obalové systémy v předsterilizační přípravě.	4
	Vyšší stupeň dezinfekce. Sterilizace ZP, transport a uložení sterilních ZP.	4
Základy anesteziologie a resuscitace	Farmakologie související s anestezií, manipulace s léčivými přípravky, skladování a odstraňování nepoužitých léčivých přípravků.	1
	Základy anesteziologie. Anesteziologický přístroj včetně příslušenství, jeho obsluha a údržba.	1
	Perioperační proces anesteziologické péče - příprava pacienta na anestezii, zajištění průchodnosti dýchacích cest, udržování anestezie, ukončení anestezie. Zdravotnická dokumentace a hlášení v anesteziologii. Pooperační péče, šok a prevence pooperačních komplikací.	2
	Základní a rozšířená neodkladná resuscitace (dále jen NR) v krizových situacích na operačním sále.	4
Základy ošetrovatelské péče při poskytování perioperační péče	Univerzální instrumentarium, základní přístrojové vybavení, šicí materiál, chirurgické jehly, implantáty, chirurgické techniky, rouškovací systémy, ochranný oděv a další ZP, materiály a pomůcky v perioperačním procesu.	16
	Pacient v perioperačním procesu - příjem pacienta na operační sál, bezpečnostní opatření, polohování a fixace pacienta, antiseptika operačního pole, zarouškování pacienta, péče o operační ránu a drenáže bezprostředně po operačním výkonu,	6

	předávání pacienta na oddělení.	
	Odběry biologického materiálu v perioperačním prostředí a jejich transport.	2
	Zdravotnický pracovník v perioperačním procesu - průchod filtrem, hygienické zabezpečení rukou v perioperační péči, včetně chirurgické dezinfekce rukou, oblékání operačních plášťů a operačních rukavic.	3
	Role instrumentářky v perioperační péči, obíhající dětské sestry (cirkulující dětské sestry) a nástrojové (sterilizační) dětské sestry - zásady a činnosti. Příprava operačního sálu k operačnímu výkonu.	3
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba	5
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 1	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	24 hodin v rozsahu 3 dnů (16 hodin v rozsahu 2 dnů sterilizace, 8 hodin v rozsahu 1 dne anestézie)	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Transport a příjem kontaminovaných zdravotnických prostředků (dále jen ZP) na sterilizaci		1
Ruční dezinfekce a mechanická očista		1
Obsluha mycího a dezinfekčního automatu		1
Obsluha ultrazvukového přístroje k dočišťování instrumentaria		1
Kontrola, setování a balení ZP		1
Obsluha parního sterilizačního přístroje, včetně kontroly, vyhodnocení a vedení dokumentace sterilizačního procesu		1
Obsluha přístroje pro sterilizaci termolabilních ZP (etoxen, plazma), včetně kontroly, vyhodnocení a vedení dokumentace sterilizačního procesu		1
Distribuce, transport a předávání sterilních ZP, včetně kontroly a vedení patřičné dokumentace		1
Edukace pacienta před operačním výkonem v rámci svých kompetencí		1
Příprava a kontrola anesteziologického přístroje před operačním výkonem		1
Příjem pacienta na operační oddělení		1
Příprava pacienta k celkové anestezii		1
Příprava ZP, potřebného zdravotnického materiálu a pomůcek a asistence u endotracheální intubace		1

Péče o pacienta po celkové anestezii	1
Příprava ZP, potřebného zdravotnického materiálu, pomůcek a asistence u epidurální anestezie	1
Péče o pacienta po epidurální anestezii	1
Předání pacienta z operačního sálu na dospávací pokoj nebo JIP	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus, • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • neetické chování spolupracovníků, • nutnost vlastního odborného růstu a rozvoje, • význam a diference úhradových mechanismů, • postupy krizového managementu a podíl na přechodu činnosti zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce, • existující rizika, závažnost identifikovaných rizik, činnost specifických týmů při řešení rizik, efektivnost nápravných opatření a potenciální rizika, • zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi, • vhodný přístup při komunikaci s problémovým pacientem a se znevýhodněným pacientem, • vhodné zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými, • multikulturní odlišnosti v ošetřování pacientů na vlastním pracovišti v rámci své specializace, • faktory ovlivňující kvalitu života pacientů, • význam týmové spolupráce v oboru perioperační péče a své postavení v chirurgickém týmu, • základní hygienické, stavebně technické a bezpečnostní požadavky na výstavbu a provoz operačních sálů a centrální sterilizace, • možnosti řízení operačních sálů a centrální sterilizace, náplně práce v perioperačním prostředí z různých hledisek, popsat a vysvětlit funkci náplně práce a harmonogramu práce, • požadavky na efektivitu práce v perioperační péči, • bezpečnostní rizika perioperačního prostředí, provozu a perioperačního procesu, zároveň dodržovat preventivní opatření na ochranu a bezpečnost pacienta, všech přítomných v perioperačním prostředí, • infekce spojené s poskytováním zdravotní péči, popsat podmínky jejich šíření v perioperačním prostředí a zdůvodnit způsoby vytváření a udržování aseptického prostředí (bariérové ošetřovací techniky), • nejčastější odběry biologického materiálu v perioperačním

	<p>prostředí, zdůvodnit zásady a nejčastější chyby při odběru, manipulaci a transportu biologického materiálu,</p> <ul style="list-style-type: none">• základy operačních technik, možnosti stavění krvácení, preparaci a pronikání tkáněmi,• techniku šití a uzlení,• součásti ochranného oděvu (nesterilního, sterilního) určeného pro operační sál, požadované vlastnosti a jejich význam, včetně používaných materiálů ve zdravotnické praxi, jejich výhody a nevýhody,• fáze perioperační péče o pacienta v perioperačním prostředí, včetně stanovených zásad a důvody jejich dodržování v jednotlivých fázích perioperační péče,• fáze přípravy operačního týmu k operačnímu výkonu, včetně obecně uznávaných zásad a důvody jejich dodržování v jednotlivých fázích přípravy,• problematiku základů vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli instrumentárky a důvody dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování,• zdravotnické prostředky - základní přístrojové vybavení operačních sálů, zásady zacházení s nimi, údržba a bezpečnostní opatření při jejich použití, pojem „atest“ a jeho význam v perioperační péči,• základní požadavky na operační stoly, přídatná zařízení, včetně zásad zacházení s nimi, údržba a bezpečnostní opatření při jejich použití,• požadované vlastnosti na instrumentarium, materiály, ze kterých jsou vyrobeny, druhy možných korozi, včetně příčin a preventivních opatření, pojmenovat a kategorizovat jednotlivé nástroje z různých hledisek a jejich vhodné použití,• požadované vlastnosti na šicí materiály a chirurgické jehly, včetně jejich kategorizace z různých hledisek a jejich vhodné použití,• problematiku základů vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry a dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování,• problematiku základů nepřímé specifické ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli sterilizační (nástrojové) dětské sestry a dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování. <p>Absolvent bude připravena:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňovat etický přístup k pacientům a jejich blízkým,• používat podpůrné techniky ke zvládnání fyzické i psychické zátěže v povolání,• postupovat dle moderních a vědecky ověřených metod, podílet se
--	--

	<p>na výzkumných šetřeních a projektech,</p> <ul style="list-style-type: none">• odborně vést méně zkušené zdravotnické pracovníky svého oboru, zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu povolání pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením a účastníky studia specializačního vzdělávání oboru v roli školitele,• dodržovat zásady ve vzdělávání dospělých, respektovat význam, zvláštnosti, cíle a role školitele,• podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti péče,• připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,• hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče, vyhodnocovat rizika pochybení,• koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,• identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacienta a jeho blízkých,• provádět výzkum v rozsahu své specializované způsobilosti, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru,• vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,• orientovat se v právních předpisech, činnostech a kompetencích sestry pro perioperační péči,• vést zdravotnickou dokumentaci v perioperační péči, charakterizovat dokumentaci perioperačního ošetrovatelského procesu a zdůvodnit pro koho a pro jaké oblasti má dokumentace v perioperační péči význam,• vyhledat potřebné informace v platných právních předpisech, které se vztahují k předcházení vzniku a šíření infekce spojené s poskytováním zdravotní péči a k hygienickým požadavkům v perioperačním prostředí,• orientovat se ve vybraných infekčních onemocněních a uvědomit si důležitost bariérových ošetrovacích technik a dalších preventivních opatření v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí a profesionálních nákaz, klasifikovat chirurgické rány podle mikrobiální kontaminace, popsat jejich charakteristiku a vysvětlit význam členění chirurgických ran pro péči o pacienta v perioperačním prostředí,• řídit a podílet se na procesu předsterilizační přípravy a sterilizace ZP dle stanovených zásad a provozního řádu,• orientovat se v základech anesteziologické ošetrovatelské péče,• poskytnout základní neodkladnou resuscitaci a orientovat se v problematice rozšířené neodkladné resuscitace,• zvládat veškerou problematiku procesu předsterilizační přípravy a sterilizace ZP dle stanovených zásad a provozního řádu,• orientovat se v základech anesteziologické ošetrovatelské péče,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • ovládat bezpečný překlád pacienta na dospávací pokoj.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů, tj. 88 hodin odborné praxe na pracovišti perioperační péče v rozsahu 11 dnů, z toho: <ul style="list-style-type: none"> 24 hodin na OS všeobecné chirurgie v rozsahu 3 dnů 8 hodin na OS hrudní chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS kardiochirurgie a cévní chirurgie a intervenční angiologie v rozsahu 2 dnů 8 hodin na OS urologie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS ORL v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS oční chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS dětské chirurgie v rozsahu 2 dnů (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů).	
Cíl OM 2	Přípravit dětskou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta podstupujícího operační léčbu nebo vyšetření ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiochirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii).	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 2.	2
Úvod do vybraných chirurgických oborů	Vymezení pojmů ve vybraných oborech všeobecná chirurgie, hrudní chirurgie, kardiochirurgie a cévní chirurgie, intervenční angiologie a radiologie, urologie, ORL, oční chirurgie a dětská chirurgie) - operační postupy, techniky, technické principy.	3
Zdravotnické prostředky používané ve vybraných chirurgických oborech	Přístrojová technika, klasické a miniinvazivní instrumentarium, šicí materiál, implantáty, staplery a další zdravotnické prostředky a pomůcky používané ve vybraných oborech	2

	(všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii).	
Specifika perioperační péče u vybraných operačních výkonů	Zvláštnosti anestézie, poloh pacienta, přípravy operačního pole, rouškování pacienta včetně bezprostřední předoperační a pooperační péče u vybraných operačních výkonů a nejčastější odběry biologického materiálu ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii). Vedení zdravotnické dokumentace v perioperační péči.	4
Operační výkony ve všeobecné chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných ve všeobecné chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě ve všeobecné chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky ve všeobecné chirurgii.	2
	Techniky v chirurgických oborech.	3
	Operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů ve všeobecné chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace na břišní stěně a tříselném kanálu - kýly, náhlé příhody břišní (akutní apendicitida, peritonitida, ileózní stavy, krvácení do zažívacího traktu), operace v oblasti bráničního hiátu a abdominálního jícnu, operace žaludku a duodena, operace na tenkém střevě a tlustém střevě, operace v oblasti anální krajiny, operace jater, žlučníku a žlučových cest, operace slinivky břišní a sleziny, operace mléčné žlázy, operace štítné žlázy, nejčastější minimálně invazivní operace v digestivní chirurgii.	13
Operační výkony v hrudní chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v hrudní chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v hrudní chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů	1

	operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v hrudní chirurgii.	
	Operace v hrudní chirurgii: hrudní punkce a drenáž, operace plic a tracheobronchiálního stromu, operace na hrudním jícnu, operace mediastina, nejčastější minimálně invazivní operace v hrudní chirurgii.	3
Vybrané operační výkony v kardiochirurgii a cévní chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Operace v cévní a transplantační chirurgii: nitrohruční operace na vegetativních nervech a lumbální sympatektomie, operace varixů dolních končetin, operace na tepenném a portálním systému, multiorgánový odběr orgánů a transplantace ledviny.	2
Vybrané operační výkony v intervenční angiologii a radiologii	Úvod do oboru intervenční angiologie a radiologie.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v intervenční angiologii a radiologii.	2
Vybrané operační výkony v urologii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v urologii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v urologii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v urologii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v urologii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace močových cest, operace močového měchýře, operace ledvin, operace prostaty.	4
Vybrané operační výkony v ORL	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v otorinolaryngologii (dále jen ORL).	1

	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v ORL.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v ORL.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v ORL - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace ucha, operace nosu a paranasálních dutin, operace hltanu, operace na krku.	3
Vybrané operační výkony v oční chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v oční chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v oční chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v oční chirurgii.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v oční chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace katarakty, operace glaukomu, operace strabismu, enukleace oka, transplantace rohovky, operace při poranění oka.	3
Vybrané operační výkony v dětské chirurgii	Zvláštnosti operačních výkonů v dětské chirurgii, patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě.	2
	Přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v dětské chirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v dětské chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace náhlých příhod břišních v dětské chirurgii, operace vrozených vad.	5
Ukončení teoretické části	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6

ODBORNÁ PRAXE	
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	88 hodin v rozsahu 11 dnů: 24 hodin na OS všeobecné chirurgie v rozsahu 3 dnů 8 hodin na OS hrudní chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS kardiochirurgie a cévní chirurgie a intervenční angiologie v rozsahu 2 dnů 8 hodin na OS urologie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS ORL v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS oční chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS dětské chirurgie v rozsahu 2 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii	3
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu ve všeobecné chirurgii	3
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii za asistence perioperační sestry	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu ve všeobecné chirurgii za asistence perioperační sestry	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče	1

pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v urologii	
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu v urologii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ORL	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ORL za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v oční chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v oční chirurgii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v dětské chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v dětské chirurgii	1
ODBORNÁ PRAXE V AKREDITOVANÉM ZAŘÍZENÍ	
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v urologii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče	1

pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v ORL	
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v oční chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v dětské chirurgii	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizaci, strukturu a provoz operačního traktu, • kompetence dětské sestry pro perioperační péči při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče jako člen chirurgického týmu, • rizika perioperačního prostředí, provozu a perioperačního procesu stanovené zásady ochrany a bezpečnosti pacienta a všech přítomných v perioperačním prostředí ve spolupráci s víceoborovým týmem, • zásady dokumentace vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče v souladu s platnou právní úpravou a význam zdravotnické dokumentace v perioperační péči, • přístrojové vybavení, instrumentarium, implantáty a další ZP, materiály a pomůcky používané na operačních sálech, zásady asepsy, • anatomii a funkci orgánů a orgánových systémů operovaných ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, urologii, oční chirurgii, dětské chirurgii a ORL) a využívat tyto znalosti při poskytování perioperační péče v roli instrumentářky, • patofyziologické stavy a diagnostické metody, které se vztahují k jednotlivým patofyziologickým stavům ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, urologii, oční chirurgii, dětské chirurgii a ORL), • operační výkony a specifické aspekty konkrétních operačních výkonů ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, urologii, oční chirurgii, dětské chirurgii a ORL) a využívat tyto znalosti při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi, a to v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) dětské sestry, • operační postupy a techniky, • krizové situace související se zajištěním provozu na operačních sálech. <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytovat přímou i nepřímou vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči pacientovi efektivně a dle zásad asepsy a zásad perioperační péče v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) dětské sestry,

	<ul style="list-style-type: none"> • používat přístrojové vybavení, instrumentarium, implantáty a další ZP, materiály a pomůcky používané na operačních sálech a systematicky je zajišťovat, volit a připravit k operačnímu výkonu dle potřeb operačního týmu, zásad asepse a ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví, • zastoupit asistujícího lékaře dočasně nebo i trvale, • poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u všech uvedených chirurgických odborností pro odborný modul 2, • poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči v roli instrumentující dětské sestry u všech uvedených chirurgických odborností pro odborný modul 2.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	<p>80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů, 88 hodin odborné praxe na pracovišti perioperační péče v rozsahu 11 dnů, z toho:</p> <p>16 hodin na traumatologických OS v rozsahu 2 dnů 16 hodin na ortopedických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na neurochirurgických OS v rozsahu 1 dne 16 hodin na gynekologicko-porodnických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na stomatochirurgických OS v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS plastické chirurgie a popáleninách v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS dětské traumatologie, ortopedie a neurochirurgie v rozsahu 2 dnů</p> <p>(tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů).</p> <p>40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů).</p>	
Cíl OM 3	Vybavit dětskou sestru vědomostmi a dovednostmi a připravit ji tak pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta, který podstupuje operační léčbu nebo vyšetření v perioperačním prostředí.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet

		hodin
Úvod do problematiky OM 3	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 3.	2
Chirurgické obory a disciplíny - úvod do problematiky	Klasifikace chirurgických výkonů z různých hledisek, operační indikace, základy operační techniky.	2
	Použití zdravotnických prostředků – zdravotnické přístroje, instrumentarium, šicí materiál, implantáty a další zdravotnické prostředky a pomůcky používané ve vybraných oborech.	3
Vybrané operační výkony v traumatologii	Topografická anatomie a funkce pohybového ústrojí ve vztahu k operačním výkonům v traumatologii.	1
	Klasifikace zlomenin, klasifikace poranění měkkých tkání, diagnostika a indikace k operační léčbě.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v traumatologii.	2
	Zásady osteosyntézy, druhy a techniky jednotlivých druhů osteosyntéz, přehled a charakteristika operačních přístupů v traumatologii.	3
	Komplikace léčení zlomenin - paklouby, infekty, defekty kostí.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v traumatologii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace diafyzárních zlomenin - nitrodřeňová, osteosyntéza, LCP (Locking Compression Plates) dlahy, operace metafyzárních zlomenin, operace otevřených zlomenin, artroskopické operace a artroskopicky asistované, osteosyntézy, kompartment syndrom a jeho řešení.	6
	Polytrauma, sdružené poranění, trauma břicha a hrudníku - specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, implantáty, léčiva a další zdravotnické prostředky, materiály a pomůcky.	4
Vybrané operační výkony v ortopedii	Topografická anatomie a funkce pohybového ústrojí ve vztahu k vybraným operačním výkonům v ortopedii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k vybraným operačním výkonům.	1

	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v ortopedii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v ortopedii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace vrozených a získaných deformit nohy, operace ramenního kloubu, operace kolenního kloubu, operace kyčelního kloubu, artroskopické operace a artroskopicky asistované operace v ortopedii.	5
Vybrané operační výkony v neurochirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v neurochirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v neurochirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v neurochirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v neurochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace mozku, operace na páteři a míše, operace periferních nervů, stereotaktické operace.	4
Vybrané operační výkony v gynekologii a porodnictví	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v gynekologii a porodnictví.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v gynekologii a porodnictví.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v gynekologii a porodnictví.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v gynekologii a porodnictví - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Laparotomické abdominální operace, laparoskopické operace, roboticky asistované operace, hysteroskopie, laparoskopicky asistovaná	5

	hysterektomie, operace na adnexech, operace na děloze, poševní operace, porodnické operace, operace v urogynekologii a v dětské gynekologii, císařský řez, extrakce (vybavení) plodu, operace v onkologické gynekologii a senologii, operace v léčbě neplodnosti a asistované reprodukci. Náhle příhody břichu v gynekologii a porodnictví.	
Vybrané operační výkony v ústní a čelistní chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných ve stomatochirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě ve stomatochirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů, techniky v orální a maxilofaciální chirurgii.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů ve stomatochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Dentoalveolární výkony: chirurgická extrakce zubu, resekce kořenového hrotu. Maxilofaciální chirurgické výkony: stabilní osteosyntéza zlomeniny dolní čelisti, korekce předkusu dolní čelisti sagitální osteotomií, operace karcinomu dolního rtu, operace karcinomu spodiny ústní a jazyka.	3
Vybrané operační výkony v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových sálech	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v plastické a rekonstrukční chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v plastické a rekonstrukční chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů, techniky v plastické a rekonstrukční chirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v plastické a rekonstrukční chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace v plastické chirurgii: autotransplantace kůže, přenos dermoepidermálního štěpu, přenos kůže v celé tloušťce, laloková plastika, operace obličejových rozštěpů, rinoplastika, augmentace	4

	prsů, operace venter pendulus, operace Dupuytrenovy kontraktury ruky. Chirurgická terapie popálenin: příjmové ošetření těžce popáleného pacienta, léčba popáleninového šoku, převaz, transplantace a rekonstrukční techniky u popáleného.	
Vybrané operační výkony a specifika traumatologie dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii	Zvláštnosti operačních výkonů v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii, patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě.	2
	Přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, přístrojová technika, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace úrazů dětí, operace vrozených vad.	5
Ukončení teoretické části	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů).	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	88 hodin v rozsahu 11 dnů, z toho: 16 hodin na traumatologických OS v rozsahu 2 dnů 16 hodin na ortopedických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na neurochirurgických OS v rozsahu 1 dne 16 hodin na gynekologicko-porodnických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na stomatochirurgických OS v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS plastické chirurgie a popáleninách v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii v rozsahu 2 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii		2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v traumatologii		1

Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii za asistence perioperační sestry	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v traumatologii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ortopedii	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v ortopedii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ortopedii za asistence perioperační sestry	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v ortopedii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v neurochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v neurochirurgii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v gynekologii a porodnictví	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v gynekologii a porodnictví	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve stomatochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu ve stomatochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových OS	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových OS za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče	1

pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii dětského věku, dětské ortopedii a neurochirurgii		
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii dětského věku, dětské ortopedii a neurochirurgii		1
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe v akreditovaném zařízení u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího perioperační péči (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů).	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů	
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v ortopedii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v traumatologii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v neurochirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových OS		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v gynekologii a porodnictví		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v stomatochirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u velmi náročného operačního výkonu v traumatologii dětského věku, dětské ortopedii a neurochirurgii		1

<p>Výsledky vzdělávání</p>	<p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klasifikaci operačních výkonů z různých hledisek, názvosloví základních operačních výkonů, • obecné zásady operování, význam těchto znalostí pro poskytování perioperační péče, • anatomii a funkci orgánů a orgánových systémů operovaných v jednotlivých klinických oborech a disciplínách a dokázat je využít při poskytování perioperační péče v roli instrumentářky, • patofyziologické stavy a diagnostické metody, které se vztahují k jednotlivým patofyziologickým stavům v jednotlivých klinických oborech a disciplínách, • přehled o operačních výkonech a specifických aspektech konkrétních operačních výkonů v jednotlivých klinických oborech a disciplínách a využívat tyto znalosti při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi, a to v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) dětské sestry. <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládat vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči v roli cirkulující (obíhající) dětské sestry u všech uvedených chirurgických odborností pro odborný modul 3, • ovládat vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči v roli instrumentující dětské sestry u všech uvedených chirurgických odborností pro odborný modul 3.
<p>Způsob ukončení modulu</p>	<p>Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.</p>

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště a má specializovanou způsobilost.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče je připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v perioperační péči. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat perioperační péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu.

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

Dětská sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče je připravena:

- zajišťovat předsterilizační přípravu, dezinfekci a sterilizaci zdravotnických prostředků základními a specializovanými způsoby a metodami,
- rozhodovat o způsobu vytváření a udržování asepse v perioperačním prostředí ve spolupráci s orgány ochrany veřejného zdraví,
- zajišťovat stálou pohotovost pracoviště, základních a speciálních přístrojů, instrumentaria, implantátů a dalších zdravotnických prostředků, potřebného materiálu a pomůcek k plánovaným a neodkladným operačním výkonům,
- zajišťovat, připravovat a doplňovat instrumentarium, implantáty, staplery a další zdravotnické prostředky, materiál a pomůcky bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu dle potřeb operačního týmu,
- zajišťovat přípravu, manipulaci a obsluhu operačních stolů, přístrojů a tlakových nádob,
- zajišťovat základní polohy a fixaci pacientů na operačním stole, včetně prevence komplikací z imobilizace, a to ve spolupráci s lékařem a ostatními členy operačního týmu,
- podílet se na specifickém polohování a fixaci (repozice a fixace) pacienta na operačním stole pod odborným dohledem a přímým vedením lékaře,
- přikládat nebo zajišťovat přiložení inaktivní elektrody při použití monopolární koagulace u pacienta,
- provádět antisepsi operačního pole u pacienta,
- podílet se na rouškování operačního pole pacienta,
- instrumentovat při operačních výkonech,
- provádět ve spolupráci s chirurgickým týmem početní kontrolu nástrojů, břišních roušek a dalších použitých zdravotnických prostředků bezprostředně před, dle potřeb v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu,
- asistovat u méně náročných operačních výkonů.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, poskytovatelé zdravotních služeb² a pracoviště zajišťující teoretickou výuku účastníků specializačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

Personální zabezpečení	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry/dětské sestry/porodní asistentky podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru
-------------------------------	--

² viz zákon č. 372/2011 Sb.

	<p>specializace,</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry/dětské sestry/porodní asistentky podle zákona č. 96/2004 Sb., se zvláštní odbornou způsobilostí absolvováním certifikovaného kurzu zaměřeného na daný obor a profesními zkušenostmi ve výkonu povolání v délce nejméně 3 roky, • odbornou způsobilost radiologického asistenta podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializací, která odpovídá zaměření VP, • odbornou způsobilost asistenta ochrany a podpory veřejného zdraví podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializací, která odpovídá zaměření VP, • odbornou způsobilost lékaře s atestací v příslušném oboru, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je ekonomika a financování, právní problematika, krizový management, management, atd.). <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry/dětské sestry/porodní asistentky podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru a praxí minimálně 3 roky, • v případě nového specializačního oboru, pro který není dostatek osob se specializovanou způsobilostí, může být školitelem jiný zdravotnický pracovník, včetně lékaře nebo farmaceuta, po předchozím vyjádření profesního sdružení.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce KPR u dospělých a dětí, které signalizují správnost postupu KPR, • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu. <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno dle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování zdravotních služeb dle oboru specializace Dětská sestra – Perioperační péče.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru DĚTSKÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
OM 1	P	Role dětské sestry specialistky v perioperační péči	3 týdny T – 120 hodin	60 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (zvoleném nebo určeném)	3 dny Pr – 24 hodin	3 (á 1 kredit/den)
OM 2	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (zvoleném nebo určeném)	11 dnů Pr – 88 hodin	11 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 3	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (zvoleném nebo určeném)	11 dnů Pr – 88 hodin	11 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 280 Pr – praxe Σ 200 Pr – AZ Σ 80 hodin	
			Celkem 560 hodin	

Vysvětlivky: P – povinné, T - teorie, Pr – praxe, Pr – AZ – praxe na pracovišti akreditovaného zařízení.

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ANTUŠÁK, E. a J. VILÁŠEK. <i>Základy teorie krizového managementu</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2016. 130 s. ISBN 978-80-246-3443-2.
ASTL, J. <i>Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku: pro bakaláře, obor ošetrovatelství</i> . 2. nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 138 s. ISBN 978-80-246-2053-4.
BULIK, O. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta ve stomatochirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 109 s. ISBN 978-80-7013-556-3.
DUNGL, P. a kol. <i>Ortopedie</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 1168 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
DYLEVSKÝ, I. <i>Základy funkční anatomie</i> . Olomouc: Poznání, 2011. 332 s. ISBN 978-80-87419-06-9.
FRANČŮ, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v rekonstrukční chirurgii a léčbě popálenin</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 163 s. ISBN 978-80-7013-537-2.
HANKE, I. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v hrudní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 139 s. ISBN 978-80-7013-554-9.
HAŠKOVCOVÁ, H. <i>Lékařská etika</i> . 4. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2015. 225 s. ISBN 978-80-7492-204-6.
JEDLIČKOVÁ, J. a kol. <i>Ošetrovatelská perioperační péče</i> . 2. rozšířené vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2019. 330 s. ISBN 978-80-7013-598-3.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v digestivní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 237 s. ISBN 978-80-7013-519-8.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v obecné chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 145 s. ISBN 978-80-7013-518-1.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v cévní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 162 s. ISBN 978-80-7013-536-5.
KALÁB, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v kardiochirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 243 s. ISBN 978-80-7013-557-0.
KAPOUNOVÁ, J. a P. KAPOUN. <i>Bakalářská a diplomová práce: od zadání po obhajobu</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2017. 134 s. ISBN 978-80-271-0079-8.
KRŠKA, Z. a kol. <i>Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 262 s. ISBN 978-80-247-3815-4.
KUDLEJOVÁ, M. <i>Inštrumentovanie: princípy, zásady, techniky a postupy</i> . Martin: Osveta, 2014. 699 s. ISBN 978-80-8063-423-0.
KUTNOHORSKÁ, J. <i>Multikulturní ošetrovatelství pro praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4413-1.
MARKOVÁ, M. <i>Determinanty zdraví</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 54 s. ISBN 978-80-7013-545-7.
MARTAN, A. a kol. <i>Nové operační a léčebné postupy v urogynékológii: řešení stresové inkontinence moči, defektů pánevního dna a OAB u žen</i> . 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 230 s. ISBN 978-80-7345-348-0.
MELICHERČIKOVÁ, V. <i>Sterilizace a dezinfekce</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2015. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
MĚŠTÁK, J. a kol. <i>Základy plastické chirurgie</i> . 2. vyd. Praha: Karolinum, 2015. 176 s. ISBN 978-

80-246-2839-4.
NAVRÁTIL, L. a kol. <i>Neurochirurgie</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 165 s. ISBN 978-80-246-2068-8.
NOVOTNÝ, K. a kol. <i>Ambulantní operace křečových žil: miniinvazivní a endovaskulární přístupy</i> . Praha: Maxdorf, 2014. 155 s. ISBN 978-80-7345-363-3.
NÝDRLE, M. <i>Pochopitelné texty z chirurgie, traumatologie a ortopedie</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2017. 245 s. ISBN 978-80-7013-586-0.
PAFKO, P. a kol. <i>Základy speciální chirurgie</i> . Praha: Galén, 2008. 385 s. ISBN 978-80-7262-402-7.
PAŘÍZEK, A. a kol. <i>Analgezie a anestezie v porodnictví</i> . 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2012. 427 s. ISBN 978-80-7262-893-3.
PAZDERA, J. a kol. <i>Základy ústní a čelistní traumatologie</i> . 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. 179 s. ISBN 978-80-244-5149-7.
PLEVOVÁ, I. a kol. <i>Management v ošetřovatelství</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.
PRUDIL, L. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
REPKO, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v ortopedii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 186 s. ISBN 978-80-7013-549-5.
ROZSÍVAL, P. a kol. <i>Oční lékařství</i> . 2. přeprac. vyd. Praha: Galén, 2017. 229 s. ISBN 978-80-7492-316-6.
SEDLÁŘ, M. a kol. <i>Zlomeniny proximálního femuru: komplexní péče o pacienta</i> . Praha: Maxdorf, 2017. 153 s. ISBN 978-80-7345-518-7.
SEIDLOVÁ, D. a kol. <i>Perioperační medicína nejen pro praktické lékaře</i> . 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 251 s. ISBN 978-80-204-4857-6.
<i>Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry</i> . Praha: Strategie Praha, 1991-2014. ISSN 1210-0404.
SCHNEIDEROVÁ, M. <i>Perioperační péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.
SYNEK, M., P. MIKAN a H. VÁVROVÁ. <i>Jak psát bakalářské, diplomové, doktorské a jiné písemné práce</i> . 3. přeprac. vyd. Praha: Oeconomica, 2011. 61, [8] s. ISBN 978-80-245-1819-0.
ŠLAPÁK, I. a kol. <i>Dětská otorinolaryngologie</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 333 s. ISBN 978-80-204-2900-1.
ŠPATENKOVÁ, N. a kol. <i>O posledních věcech člověka: vybrané kapitoly z thanatologie</i> . Praha: Galén, 2014. 315 s. ISBN 978-80-7492-138-4.
ŠRÁMOVÁ, H. a kol. <i>Nozokomiální nákazy</i> . 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.
ŠTÁDLER, P. a kol. <i>Miniinvazivní přístupy v cévní chirurgii</i> . Praha: Maxdorf, 2013. 200 s. ISBN 978-80-7345-296-4.
TOMOVÁ, Š. a J. KŘIVKOVÁ. <i>Komunikace s pacientem v intenzivní péči</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 134 s. ISBN 978-80-271-0064-4.
TYLL, T. a kol. <i>Neuroanestezie a základy neurointenzivní péče</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014. 310 s. ISBN 978-80-204-3148-6.
V AŠÁKOVÁ, M. a P. ŽÁČKOVÁ. <i>Hrudní drenáže krok za krokem</i> . Praha: Maxdorf, 2012. 234 s. ISBN 978-80-7345-278-0.
VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. <i>Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
VESELÝ, R. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v traumatologii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum

ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 202 s. ISBN 978-80-7013-539-6.
VÍCHA, I. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v oční chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 167 s. ISBN 978-80-7013-541-9.
VODIČKA, J. a kol. <i>Traumatologie hrudníku</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2015. 241 s. ISBN 978-80-7492-168-1.
VYMAZAL, T. a kol. <i>Doporučené postupy pro podávání anestezie dětem a dospělým</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 199 s. ISBN 978-80-204-4710-4.
WAGNER, R. <i>Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 336 s. ISBN 978-80-247-1920-7.
WENDSCHE, P. a kol. <i>Traumatologie</i> . Praha: Galén, 2015. 344 s. ISBN 978-80-7492-211-4.
WENDSCHE, P., A. POKORNÁ a A. ŠTEFKOVÁ. <i>Perioperační ošetřovatelská péče</i> . Praha: Galén, 2012. 117 s. ISBN 978-80-7262-894-0.
WICHISOVÁ, J. a kol. <i>Sestra a perioperační péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-3754-6.
ZÁHOREC, R. a kol. <i>Anestézie a perioperační starostlivost v onkologii</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 463 s. ISBN 978-80-204-4688-6.
ZACHAROVÁ, E. <i>Komunikace v ošetřovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 121 s. ISBN 978-80-271-0156-6.
ZACHOVÁ, V. a kol. <i>Stomie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 200 s. ISBN 978-80-247-3256-5.
ZEMAN, M. a kol. <i>Chirurgická propedeutika</i> . 3. přeprac. a dopl. vyd. [i.e. 4. vyd.]. Praha: Grada, 2011. 512 s. ISBN 978-80-247-3770-6.
ZEMAN, M. a kol. <i>Speciální chirurgie</i> . 3. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2014. 511 s. ISBN 978-80-7492-128-5.
ZLÁMAL, J. a kol. <i>Základy managementu pro posluchače zdravotnických oborů</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978-80-7402-157-2.
ZLÁMAL, J. a J. BELLOVÁ. <i>Ekonomika zdravotnictví</i> . 2. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 249 s. ISBN 978-80-7013-551-8.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - INTENZIVNÍ PÉČE

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání	182
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání	182
	2.1 Vstupní podmínky.....	182
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání	182
3	Učební plán	183
	3.1 Učební osnova základního modulu.....	184
	3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné	188
	3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1	188
	3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2	194
	3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3	199
	3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4	203
	3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5	206
	3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6	210
4	Hodnocení účastníka vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání.....	211
5	Profil absolventa.....	211
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	211
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť.....	213
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště	213
7	Tabulka modulů	215
8	Seznam doporučených zdrojů.....	217

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Všeobecná sestra - Intenzivní péče** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Sestra pro intenzivní péči** a to osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru **Všeobecná sestra - Intenzivní péče** je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání všeobecné sestry dle 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.“).

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 624 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, který je stanoven 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 akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

Účastník specializačního vzdělávání má i na neakreditovaném pracovišti přiděleného školitele, který má specializovanou způsobilost v oboru **Všeobecná sestra – Intenzivní péče** a organizuje a řídí odbornou praxi účastníka. Tento školitel odpovídá za to, že účastník v průběhu specializačního vzdělávání splní veškeré výkony stanovené vzdělávacím programem. Odbornou praxi v hodinovém rozsahu stanoveném pro jednotlivé odborné moduly plní účastník až po vstupu do teoretické části

příslušného modulu. Výkony k jednotlivým modulům (vyjma výkonů k modulům stanoveným v akreditovaném zařízení) plní účastník v průběhu celého specializačního vzdělávání.

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

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

- a) získání počtu kreditů stanoveného vzdělávacím programem,
- b) absolvování modulů, které jsou ve vzdělávacím programu označeny jako povinné, a splnění všech stanovených výkonů,
- c) prokázání výkonu povolání v oboru intenzivní péče 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 všeobecné sestry v oboru Intenzivní péče je úspěšné složení atestační zkoušky.

Absolvent, který získal specializovanou způsobilost podle tohoto vzdělávacího programu není oprávněn vykonávat činnosti v rámci přednemocniční péče včetně letecké záchranné služby. Tyto činnosti může vykonávat na základě certifikovaného kurzu Ošetrovatelská péče o pacienta v přednemocniční neodkladné péči a operační řízení přednemocniční neodkladné péče, do kterého lze vstoupit po ukončení specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - INTENZIVNÍ PÉČE					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
ZM	P	Role specialisty v poskytování zdravotních služeb	24		
OM 1	P	Základy intenzivní medicíny	80		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
OM 2	P	Intenzivní péče v klinických oborech	80		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento		80	

		poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			
OM 3	P	Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v intenzivní medicíně	40		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
OM 4	P	Vybrané kritické stavy v intenzivní medicíně	40		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
OM 5	P	Anesteziologie a algeziologie	40		
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní v oboru anesteziologie (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)		40	
OM 6	P	Odborná praxe u akreditovaného poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)			80
			304	320	
Celkem			624		

Legenda: ZM – základní modul, OM – odborný modul, AZ – akreditované zařízení, NZ – neakreditované zařízení, P - povinný

3.1 Učební osnova základního modulu

Základní modul ZM	Role specialisty v poskytování zdravotních služeb	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	24 hodin v rozsahu 3 dnů teoretické výuky	
Cíl	Vybavit účastníky studia znalostmi a dovednostmi z vybrané problematiky veřejného zdraví, řízení lidských zdrojů, ekonomiky a financování poskytovatelů zdravotních služeb, krizového managementu, řízení kvality a bezpečí, výzkumu, psychologických aspektů, prevence dopadů negativních faktorů fyzické a psychické zátěže a role školitele.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin

Úvod do specializačního vzdělávání	Seznámení s organizací specializačního vzdělávání, s hodnocením znalostí a dovedností v rámci jednotlivých modulů, průběh odborné praxe.	2
Vybraná problematika veřejného zdraví	Podpora zdraví a zdravotní politika. Národní strategie zdraví. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu.	1
Radiační ochrana	Ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany před ionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnosti při využívání zdrojů ionizujícího záření.	2
Problematika závislostí	Přehled návykových látek a jejich vlastností, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek.	1
Lidské zdroje	Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví, řízení lidských zdrojů, celoživotní vzdělávání, profesní etika.	1
Ekonomika a financování poskytovatelů zdravotních služeb	Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb - obecná teorie systémů, ekonomika zdravotnictví, funkce státu. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven a úhradové mechanismy. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb, náklady, výnosy a hospodářský výsledek poskytovatele zdravotních služeb. Financování zdravotnictví. DRG (Diagnosis-related group) a jiné systémy úhrad.	2
Krizový management ve zdravotnictví	Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt zasažených. Evakuace zařízení lůžkové péče. Ochrana obyvatelstva.	2
Řízení kvality a bezpečí ve zdravotnictví	Systém řízení dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality – indikátory, audity. Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace. Akreditace. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Resortní bezpečnostní cíle.	2

<p>Psychologické aspekty práce specialisty, komunikační dovednosti specialisty</p>	<p>Psychosociální dovednosti specialisty. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s problémovým pacientem, s agresivním pacientem, komunikace se znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, osoby bez přístřeší, apod.), komunikace s pozůstalými. Prevence delirantních stavů a specifika péče o pacienta v delirantním stavu. Komunikace s pacienty z jiných etnických skupin žijících na území ČR s ohledem na jejich zdravotní, sociální, náboženské, kulturní a společenské odlišnosti.</p> <p>Problematika týraných a zneužívaných osob (dětí, žen, mužů, seniorů). Domácí násilí.</p> <p>Etický přístup k pacientům a jejich blízkým s ohledem na věk a charakter onemocnění. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života pacientů.</p>	4
<p>Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem zdravotnického povolání</p>	<p>Efektivní zvládnání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže, interpersonální agrese, budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena zdravotnického pracovníka. Role peer podpory (kolegiální podpory). Zvyšování kvality komunikačních dovedností, prevence závislostí, vliv stresu na lidský organismus, péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.</p>	4
<p>Metodologie výzkumu ve zdravotnictví</p>	<p>Charakteristika, specifika a význam výzkumu. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.</p>	1
<p>Role školitele ve vzdělávání dospělých</p>	<p>Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, role školitele v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků, formy a metody výuky.</p>	1
<p>Ukončení modulu</p>	<p>Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.</p>	1

<p>Výsledky vzdělávání</p>	<p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • postupy na podporu a udržování zdraví, prevenci, rehabilitaci, včetně ohledu na životní prostředí při poskytování ošetrovatelských služeb, • rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus, • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • své postoje, přístupy, způsoby komunikace při personální práci, při efektivním hospodaření a při zjišťování potřeb a přání pacientů a jejich rodin, • koordinaci práce členů týmu, • projevy neetického chování spolupracovníků, • nutnost vlastního odborného růstu a rozvoje, • význam a diference úhradových mechanismů, • postupy krizového managementu a podílet se na přechodu činnosti poskytovatele zdravotních služeb ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce, • zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi, • vhodný přístup při komunikaci s problémovým a znevýhodněným pacientem, • vhodné zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými, • multikulturní odlišnosti v ošetřování pacientů na vlastním pracovišti v rámci své specializace, • faktory ovlivňující kvalitu života pacientů, • etický přístup k pacientům a jejich blízkým, • podpůrné techniky ke zvládnutí fyzické i psychické zátěže v povolání, • moderní a vědecky ověřené metody ošetrovatelství, podílet se na výzkumných šetřeních a projektech, • způsoby vedení méně zkušených zdravotnických pracovníků svého oboru, zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu povolání pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením a účastníků specializačního vzdělávání oboru v roli školitele, • zásady ve vzdělávání dospělých, respektovat význam, zvláštnosti, cíle a role školitele.
<p>Způsob ukončení modulu</p>	<p>Test, ústní zkouška, kolokvium, seminární práce, rekapitulace se zpětnou vazbou.</p>

3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné

3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM 1	Základy intenzivní medicíny	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 8 - 10 dnů, 40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl OM 1	Seznámit všeobecnou sestru s koncepcí a vývojem intenzivní medicíny, poskytnout základní informace o krizovém managementu a jeho součinnosti v rámci integrovaného záchranného systému a připravit ji pro poskytování základní a rozšířené neodkladné resuscitace dospělých, u kterých dochází k selhávání základních životních funkcí nebo kde toto selhání bezprostředně hrozí.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1.	2
Koncepce oboru a organizace činností pracovišť intenzivní medicíny	Intenzivní medicína jako multidisciplinární obor, definice, vývoj, směr intenzivní medicíny. Odborné, věcné a personální předpoklady k činnostem na pracovištích intenzivní medicíny. Urgentní příjem jako součást pracovišť intenzivní medicíny, struktura pracoviště, koncepce časné nemocniční péče.	2
Technické vybavení pracovišť intenzivní medicíny a zdravotnická dokumentace	Technické vybavení pro monitoraci základních životních funkcí pacienta, pro diagnostické a terapeutické výkony a přístroje pro podporu orgánových funkcí. Věcné vybavení pracovišť intenzivní medicíny. Dokumentace na pracovištích intenzivní medicíny, (ošetřovatelská, zdravotnická, ostatní dokumentace). Diagnostická/laboratorní přístrojová technika na pracovištích intenzivní medicíny.	2
Právní a etické aspekty intenzivní péče	Právní normy ovlivňující poskytování zdravotních služeb. Obecně závazné předpisy ve zdravotnictví. Zdravotničtí pracovníci a jiní odborní pracovníci ve zdravotnictví - vzdělání, kompetence a role sestry specialistky v intenzivní péči. Platové zařazení pracovníků v intenzivní medicíně. Právní odpovědnost zdravotnických pracovníků dle platné legislativy. Právní a etické aspekty intenzivní péče a související problematika. Paliativní péče, změna	6

	léčby z intenzivní na paliativní. Role paliativního týmu v intenzivní péči. Problematika dříve vysloveného přání a jeho náležitosti. Nahlížení do zdravotnické dokumentace.	
Sociální aspekty intenzivní péče	Sociální práce ve zdravotnictví, role zdravotně-sociálního pracovníka, činnost zdravotně-sociálního pracovníka v podmínkách intenzivní péče.	2
Indikace k přijetí pacienta na ARO a JIP	Stavy vyžadující podporu života, kritéria pro přijetí na ARO a JIP.	1
Hygienický a protiepidemický režim na pracovištích intenzivní medicíny	Organizační uspořádání pracovišť intenzivní medicíny z hlediska hygienického režimu. Infekce spojené se zdravotní péčí v intenzivní medicíně (definice pojmů, etiologie a patogeneze, klasifikace, závažnost problematiky). Protiepidemický režim a bariérové ošetrovatelské techniky jako prevence vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí (ranné infekce spojené se zdravotní péčí, bronchopneumonie, Ventilator Associated Pneumonia - VAP, močové infekce, infekce z intravaskulárních katétrů). Sepsis jako následek infekcí spojených se zdravotní péčí. Profesionální nákazy a jejich prevence.	6
Komplementární vyšetření v intenzivní medicíně	Indikace k vyšetření, druhy odebíraného biologického materiálu. Postup odběru na jednotlivá vyšetření a manipulace s odebraným biologickým materiálem. Fyziologické hodnoty jednotlivých vyšetření.	3
Diagnostika a monitoring v intenzivní medicíně	Základní fyzikální vyšetření, vyšetřovací metody, analýza údajů o zdravotním stavu pacienta. Definice, význam a obecné cíle monitorování. Možnosti monitorování respiračního systému (monitorování dechové frekvence, pulzní oxymetrie, kapnometrie, vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy, monitorování v průběhu umělé plicní ventilace - UPV, další možnosti monitoringu). Možnosti monitorování kardiovaskulárního systému (monitorování krevního tlaku – TK, pulzu – P, elektrokardiografické křivky - EKG, monitorování hemodynamických parametrů, prokrvení, možnosti monitorování cévního systému). Možnosti monitorování centrálního nervového systému - CNS (hodnocení kvality a kvantity vědomí, hloubky analgesedace). Využití hodnotících metodik a škál. Speciální možnosti monitorovací techniky (abdominální tlak, tělesná teplota - TT a další).	6
Prevence vzniku sekundárních změn	Problematika imobilizačního syndromu v intenzivní péči. Vliv imobility na jednotlivé orgánové	2

v intenzivní péči	<p>systémy, techniky a způsoby prevence imobilizačního syndromu. Řešení komplikací vzniklých následkem imobilizačního syndromu. Využití hodnotících metodik a škál v prevenci sekundárních změn. Navrhování preskripce pomůcek k podpoře mobility a soběstačnosti.</p>	
	<p>Koncept stimulace vnímání v intenzivní péči, jeho význam pro pacienta a léčebný proces. Základní postupy užívané v konceptu stimulace vnímání, zásady práce s konceptem.</p>	2
	<p>Rehabilitační ošetřování u pacientů se selháváním základních životních funkcí nebo u pacientů, kde toto selhání hrozí. Cíle rehabilitace, indikace, kontraindikace, prevence sekundárních změn, aktivní a pasivní rehabilitace, dechová cvičení, vertikalizace pacienta, nácviky sebeobsluhy.</p>	3
Kyslíková terapie a hemoterapie v intenzivní péči	<p>Kyslíková terapie se zaměřením na intenzivní péči. Indikace, zásady a jednotlivé způsoby aplikace, určení vhodné frakce kyslíku vzhledem k onemocnění, pomůcky k aplikaci kyslíkové terapie, zvlhčování dýchacích cest. Používání medicínálních plynů a využití hyperbarické komory. Vysokoprůtoková aplikace kyslíku (high flow oxygen).</p>	2
	<p>Hemoterapie se zaměřením na intenzivní péči. Problematika aplikace transfúzních přípravků a krevních derivátů.</p>	2
Specifika péče na urgentním příjmu	<p>Přednemocniční neodkladná péče (PNP) a její specifika - postup na místě zásahu, vstupy do cévního řečiště, krvácení a jeho zástava. Třídění a ošetření raněných, zajištění před a během transportu, komunikace se zdravotnickým operačním střediskem, směrování, předání pacientů poskytovateli zdravotních služeb.</p> <p>Mimořádné události, medicína katastrof a hromadných neštěstí, význam integrovaného záchranného systému (IZS).</p> <p>Specifické postupy zajištění pacienta na urgentním příjmu, komunikace s operačním střediskem zdravotnické záchranné služby (ZZS), diferenciální diagnostika, stabilizace pacienta, transport k dalšímu ošetření, předání pacienta z urgentního příjmu. Třídění pacientů - Manchester triage systém (MTS), Emergency Severity Index (ESI) a další. Specifické postupy při aktivaci traumaplánu.</p>	7
Neodkladná resuscitace a zajištění průchodnosti dýchacích cest dospělých	<p>Základní neodkladná resuscitace (Basic Life Support – BLS). Postupy při kardiopulmonální resuscitaci, aktivace záchranného řetězce, využití automatického externího defibrilátoru (dále jen</p>	3

dospělých	AED) v praxi. Specifické postupy s jednoduchými pomůckami. Možné komplikace a jejich řešení.	
	Simulační cvičení.	3
	Rozšířená neodkladná resuscitace (Advanced Life Support – ALS). Postupy při rozšířené neodkladné resuscitaci, využití specifických postupů s pomůckami a přístroji včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem. Kardioverze, stimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku. Aplikace léčiv a způsoby jejich podání, alternativní přístupy do cévního řečiště. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. Léčebná hypotermie/normotermie a jejich využití v intenzivní medicíně.	3
	Simulační cvičení.	4
	Zajištění průchodnosti dýchacích cest. Pomůcky, indikace, způsoby a techniky zajištění průchodnosti dýchacích cest.	4
	Simulační cvičení.	4
Neodkladná resuscitace dětí	Anatomické a fyziologické odlišnosti dětského věku. Základní neodkladná resuscitace dětí. Rozšířená neodkladná resuscitace dětí. Zvláštní postupy resuscitace. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče o pacienty dětského věku včetně péče po úspěšné resuscitaci.	3
	Simulační cvičení.	2
Ukončení teoretické výuky	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 1	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Manipulace s lineárním dávkovačem, infuzní pumpou, enterální pumpou, ventilátorem (stabilním, přenosným), ohřívacími přístroji, monitorem, pulzním oxymetrem, analyzátozem krve a dalšími přístroji v intenzivní medicíně		10
Posouzení laboratorních hodnot (základní iontogram, urea, kreatinin, krevní obraz, koagulace, srdeční enzymy a další)		10
Základní fyzikální vyšetření pacienta při vědomí		10

Základní fyzikální vyšetření pacienta v bezvědomí	10
Vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EKG) u pacienta při vědomí	10
Vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EtCO ₂ , EKG) u pacienta v bezvědomí	10
Preventivní opatření proti následkům imobilizačního syndromu	10
Zahájení oxygenoterapie a podání inhalační terapie	10
Příprava a podání transfuzních přípravků a krevních derivátů	5
Příjem a zajištění pacienta na urgentním příjmu	5
Neodkladná resuscitace dospělého člověka (případně na modelu)	5
Neodkladná resuscitace dítěte (případně na modelu)	2
Zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí laryngeální masky	5
Asistence u zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou	5
Zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou (na modelu)	10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou	2
Ventilace pacienta pomocí samorozpínacího vaku s obličejovou maskou	10
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti</p> <p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koncepci oboru intenzivní medicíny, směr jejího vývoje, • technické vybavení pracovišť intenzivní medicíny, • právní problematiku zaměřenou na poskytování zdravotních služeb, včetně právních předpisů zaměřených na intenzivní péči, • etický přístup k pacientům a osobám blízkým, • význam sociální práce ve zdravotnictví, • specifika krizového managementu a jeho součinnost v rámci IZS, • roli urgentního příjmu v rámci pracovišť intenzivní medicíny, • roli sestry v krizovém managementu a medicíně katastrof, • indikace k přijetí pacienta na ARO a JIP, • infekce spojené se zdravotní péčí, popsat podmínky jejich šíření, • postupy prevence infekcí spojených se zdravotní péčí na pracovištích intenzivní medicíny, • základní a komplementární vyšetření používaná v intenzivní medicíně a možnosti diagnostiky v intenzivní medicíně, • vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy, • pomůcky k podpoře mobility a soběstačnosti pacienta, • význam rehabilitačního ošetřování v intenzivní péči a podílet se na jeho poskytování, • specifika kyslíkové terapie v intenzivní péči, • význam hemoterapie v intenzivní péči,

	<ul style="list-style-type: none"> • specifické postupy práce na urgentním příjmu, • doporučené postupy základní neodkladné resuscitace dospělých včetně využití AED, • doporučené postupy rozšířené neodkladné resuscitace dospělých včetně využití manuálního defibrilátoru, • dostupné způsoby zajištění průchodnosti dýchacích cest, • odlišnosti v neodkladné resuscitaci dětí. <p>Praktické vědomosti a dovednosti</p> <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívat technické vybavení používané v péči o pacienta, • uplatňovat hygienický a protiepidemický režim práce, • používat postupy prevence infekcí spojených se zdravotní péčí, • provádět fyzikální vyšetření pacienta při vědomí i v bezvědomí, • zvládat monitorování jednotlivých orgánových systémů pacienta v intenzivní medicíně, • vyhodnotit monitorované parametry pacienta, edukovat pacienta a jeho blízké, • aplikovat správný postup při provádění základních a komplementárních vyšetření, • posoudit výsledky základních a komplementárních vyšetření používaných v intenzivní péči, • předcházet sekundárním změnám v důsledku imobility pacienta včetně využití konceptu stimulace vnímání, • doporučovat vhodné kompenzační zdravotnické prostředky k zajištění mobility a sebeobsluhy pacienta a předepisovat je, • používat specifické techniky rehabilitačního ošetřování v intenzivní péči, • zahájit oxygenoterapii a správně aplikovat transfuzní přípravky a krevní deriváty, • poskytovat specifickou péči pacientům na urgentním příjmu, • zahájit a poskytovat základní neodkladnou resuscitaci dospělé osobě a dítěti (včetně obsluhy AED), • zahájit a poskytovat rozšířenou neodkladnou resuscitaci dospělému pacientovi při využití pomůcek dostupných na pracovištích intenzivní medicíny, • provádět defibrilaci srdce dospělého pacienta elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu, • zprůchodnit dýchací cesty bez využití pomůcek a účinně ventilovat pacienta samorozpínacím vakem s obličejovou maskou, • zprůchodnit dýchací cesty s pomůckami dostupnými na pracovištích intenzivní medicíny.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.

3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Intenzivní péče v klinických oborech	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 8 - 10 dnů, 80 hodin odborné praxe v rozsahu 7 - 10 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl OM 2	Připravit všeobecnou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče pacientům s postižením jednotlivých orgánových systémů.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 2.	2
Základy farmakologie	Základy farmakokinetiky a farmakodynamiky. Hlavní lékové skupiny používané na pracovištích intenzivní medicíny. Žádoucí a nežádoucí účinky léčiv na organismus, lékové formy, nástup účinku. Nitrožilní převody a náhrady v resuscitační a intenzivní péči.	7
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty na umělé plicní ventilaci	Základy umělé plicní ventilace (UPV). Stavy vyžadující UPV. Invazivní a neinvazivní UPV (indikace, ventilační režimy, ovlivnění respiračního systému). Komplikace a nežádoucí účinky UPV. Prevence vzniku VAP. Dekanylace tracheostomické kanyly u pacienta na UPV, možné komplikace.	3
	Komplexní ošetrovatelská péče o pacienty na UPV (péče o endotracheální a tracheostomickou kanylu, toaleta dýchacích cest, způsoby odsávání a dechová rehabilitace, endobronchiální laváže). Komunikace s pacientem na UPV. Hodnocení stavu vědomí a hloubky analgosedace. Transport pacienta se zajištěnými dýchacími cestami. Problematika odvykání od ventilátoru. Extubace pacienta, dekanylace tracheostomické kanyly. Hygienická péče o pacienta na UPV (péče o oči, uši, vlasy, vousy, dutinu ústní, nosní, kůži, nehty a další oblasti). Ošetřování invazivních vstupů. Péče o vyprazdňování. Péče o spánek a o duševní hygienu. Edukace pacienta a osob blízkých.	7
Vysoce specializovaná	Respirační insuficience (akutní dušení, astmatický	6

ošetřovatelská péče o pacienty s postižením zdraví interního charakteru	záchvat, status astmaticsus, nekardiální plicní edém, chronická obstrukční plicní nemoc, ARDS*), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, pronační poloha, komplikace. Ošetřovatelská péče.	
	Kardiovaskulární postižení (akutní koronární syndrom, klinicky významné arytmie, plicní embolie, hypertenze, kardiomyopatie), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. ECMO†. Ošetřovatelská péče.	6
	Postižení uropoetického systému, (zánětlivá a nádorová onemocnění), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	3
	Akutní stavy v diabetologii (hypoglykemické a hyperglykemické koma), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	2
	Onemocnění endokrinního systému (onemocnění hypofýzy, štítné žlázy, nadledvin, akutní stavy s nimi spojené), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	3
	Hematologická postižení, (vrozená a získaná koagulopatie, hemolýza, anémie), pacient v kritickém stavu, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	2
	Poruchy metabolismu a vnitřního prostředí (vodní a elektrolytové hospodářství, acidobazická rovnováha), příčiny patologických změn, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	3
Diagnostické metody související s postižením zdraví interního charakteru	Základy elektrokardiografického vyšetření (EKG) – analýza křivky, odraz jednotlivých poruch srdečního rytmu na EKG záznamu. Praktické nácviky.	4
	Katetrizace močového měchýře muže. Praktické nácviky.	2
Vysoce specializovaná ošetřovatelská péče o pacienty s postižením zdraví chirurgického charakteru	Postižení gastrointestinálního traktu (GIT) - náhlé příhody břišní, zánětlivá a nádorová onemocnění, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	3
	Postižení hrudníku a dutiny hrudní (zánětlivá a nádorová onemocnění orgánů v dutině hrudní, mediastina, úrazy plic), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetřovatelská péče.	2

* Syndrom dechové tísně dospělých (ARDS - adult respiratory distress syndrome)

† Extrakorporální membránová oxygenace

	Rány hojící se per primam a per sekundam, nehojící se rány, využití trendů hojení ran vlhkou a podtlakovou metodou. Drény a jejich odstranění. Stomie a péče o ně, pomůcky k ošetřování stomií, jejich využití a preskripce.	4
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením zdraví neurologického charakteru	Neurologická postižením (poruchy vědomí, křečové stavy, epileptický záchvat, status epilepticus, cévní mozkové příhody krvácivé, ischemické, transitorní ischemická ataka - TIA, amyotrofická laterální skleróza, myastenia gravis, polyradikuloneuritis), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče. Iktové jednotky a jejich význam v péči o pacienta.	6
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se závažným infekčním onemocněním	Závažná infekční onemocnění (meningokoková meningitida, tetanus, syndrom získaného imunodeficitu, hepatitidy), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče. Vysoce nebezpečné nákazy.	2
Základy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacientky se závažným postižením zdraví v gynekologii a porodnictví	Akutní stavy gynekologické povahy (krvácení při poranění rodidel, krvácení z děložního čípku, krvácení z dutiny děložní, krvácení do dutiny břišní, mimoděložní těhotenství), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče.	1
	Náhlé příhody v gynekologii spojené se symptomem bolesti (salpingitis, adnexitis, pelvoperitonitis, peritonitis), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče.	1
	Akutní stavy v porodnictví (abrupce placenty, placenta praevia, abort, ruptura dělohy, poporodní krvácení), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Ošetrovatelská péče.	1
Psychologické aspekty a komunikace v týmu a s pacienty v závažných a kritických stavech	Interpersonální dovednosti v intenzivní medicíně – komunikace v týmu, mobbing, bossing. Psychologické aspekty krizových stavů, komunikace a přístup k pacientům v závažném a kritickém stavu a k jejich příbuzným. Supervize.	4
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin odborné praxe v rozsahu 7 – 10 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet

	výkonů
Příprava ventilátoru k provádění UPV	10
Napojení pacienta na přístroj k UPV	5
Napojení pacienta na neinvazivní umělou plicní ventilaci	5
Odsávání z dýchacích cest uzavřeným odsávacím systémem	10
Odsávání z dýchacích cest otevřeným odsávacím systémem	10
Aplikace léčiv do dýchacích cest pomocí nebulizátoru	10
Změna polohy endotracheální kanyly	10
Sledování a analýza ventilačních parametrů	10
Odběr krve na vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy ve spojení s UPV a analýza výsledků	10
Vyhodnocení údajů o stavu pacienta při odpojování od ventilátoru	5
Odpojování (weaning) pacienta od ventilátoru	5
Extubace pacienta	5
Dekanylace tracheostomické kanyly	2
Komplexní vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s poruchou vědomí	10
Analýza EKG křivky	10
Katetrizace močového měchýře muže	10
Vytažení břišního drénu	5
Vytažení hrudního drénu	5
Péče o stomie, volba a preskripce pomůcek	5
Zhodnocení stavu vědomí s využitím hodnotících metodik a škál	10
Zhodnocení hloubky analgosedace s využitím hodnotících metodik	10
Edukace pacienta a osob blízkých	10
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti</p> <p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • farmakoterapii v intenzivní medicíně, indikace a účinky léčivých přípravků používaných v intenzivní medicíně, • léčivé přípravky užívané v intenzivní medicíně a jejich případné nežádoucí účinky, • komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty vyžadující UPV včetně rizik a komplikací s tím souvisejících a svoji roli při jejich řešení, • postup při dekanylaci tracheostomické kanyly u pacienta na UPV, • vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s postižením respiračního systému, • vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s postižením kardiovaskulárního systému, • vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty

	<p>s postižením uropoetického systému,</p> <ul style="list-style-type: none">• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s akutními komplikacemi diabetu mellitu a endokrinního systému,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty se závažným hematologickým onemocněním,• poruchy metabolismu a vnitřního prostředí, včetně komplikací a svoji roli při jejich řešení,• analýzu EKG záznamu a základní poruchy srdečního rytmu,• postup katetrizace močového měchýře muže,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty se závažným postižením GIT,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s postižením hrudníku a dutiny hrudní,• trendy hojení ran,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty se závažným postižením zdraví neurologického charakteru,• vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty se závažným infekčním onemocněním,• základy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacientky se závažným postižením zdraví v gynekologii a porodnictví,• způsoby komunikace s pacienty v kritickém stavu a osobami blízkými,• psychologický přístup a techniky komunikace v interpersonálních vztazích,• možnosti péče o své duševní zdraví. <p>Praktické vědomosti a dovednosti</p> <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none">• připravit ventilátor k UPV a napojit pacienta,• připravit a napojit pacienta na neinvazivní umělou plicní ventilaci,• odsávat pacienta otevřeným i uzavřeným odsávacím systémem,• aplikovat léčiva do dýchacích cest pomocí nebulizátoru,• měnit polohu endotracheální kanyly,• vyhodnotit údaje o stavu pacienta pro jeho odpojení od ventilátoru,• analyzovat krevní plyny a acidobazickou rovnováhu pacienta napojeného na UPV,• extubovat pacienta,• dekanylovat tracheostomovaného pacienta,• poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientovi na UPV,• poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientovi s poruchou vědomí,• poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s postižením jednotlivých orgánových systémů,• analyzovat křivku EKG,
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • provádět katetrizaci močového měchýře muže, • vytáhnout břišní a hrudní drén, • pečovat o stomii, • zhodnotit stav vědomí a hloubku analgosedace pacienta s využitím hodnotících škál, • edukovat pacienta a osoby blízké.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.

3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v intenzivní medicíně	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 4 – 5 dnů, 40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl OM 3	Přípravit všeobecnou sestru pro provádění základních diagnostických a terapeutických výkonů v intenzivní medicíně, specifických postupů na těchto pracovištích, pro podávání výživy pacientům.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 3.	1
Základní diagnostické, terapeutické výkony v intenzivní medicíně	Příprava pacienta a asistence při zavádění centrálních žilních katétrů, při perkutánní endoskopické gastrostomii (PEG), tracheostomii operační a dilatační, drenáži hrudníku, epicystostomii, lumbální punkci, bronchoskopii, při zavádění intrakraniálního čidla, Swan-Ganzova katétru, punkci perikardu a dalších výkonů. Vysoce specializovaná péče o pacienta před výkonem, při a po výkonu. Možné komplikace a jejich řešení.	4
	Příprava pacienta a postup při provedení kardioverze, kardiostimulace, zahájení a vedení řízené normotermie/hypotermie. Vysoce specializovaná péče o pacienta před výkonem, při a po výkonu. Možné komplikace a jejich řešení.	2
	Příprava pacienta a postup při zavádění gastrické a duodenální sondy pacientovi v bezvědomí, zavádění balonkové sondy, provedení výplachu žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími	2

	cestami.	
	Příprava pacienta a punkce arterií. Indikace, vyšetření před punkcí, zásady asepse, zásady vstupu do arteriálního řečiště, ošetření po punkci. Kanylace artérie radialis, fixace. Dekanylace artérií. Vysoce specializovaná péče o pacienta před výkonem, při a po výkonu. Možné komplikace a jejich řešení.	2
	Praktické nácviky.	3
	Odstranění centrálního žilního katétru, komplikace a jejich řešení.	2
	Zavedení intraoseálního vstupu jako alternativního přístupu do cévního řečiště. Vysoce specializovaná péče o pacienta před, při a po výkonu. Možné komplikace a jejich řešení. Praktické nácviky.	3
Specifické ošetrovatelské postupy na pracovištích intenzivní medicíny	Příprava pacienta a provádění očišťovacích metod krve (hemodialýza, hemofiltrace, hemodiafiltrace, hemoperfuze, plazmaferéza). Indikace, kontraindikace, dělení, specifika akutního programu, cévní přístupy, principy očišťování, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	4
	Příprava pacienta a asistence při zavádění implantabilních podkožních portů, midline katétrů, PICC katétrů. Indikace, kontraindikace, techniky zavedení, způsob aplikace do portu, komplikace. Praktické nácviky. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	5
Výživa kriticky nemocných	Enterální výživa pacienta v intenzivní péči. Význam kvalitní výživy při kritických stavech. Indikace, způsoby podávání, druhy výživy, možné komplikace. Diagnostika poruch polykání, nácvik polykacího reflexu (Gugging Swallowing Screen - GUSS, Volume - Viscosity Swallow Test - V-VST). Pozice nutričního terapeuta v ošetrovatelském týmu. Posouzení stavu výživy.	3
	Parenterální výživa pacienta v intenzivní péči. Indikace, způsoby aplikace, druhy přípravků, komplikace a jejich prevence, přístrojové vybavení a laboratorní monitorace.	2
Dárcovský a transplantační program	Stanovení smrti mozku a dárcovství orgánů pro transplantační účely. Diagnostická kritéria smrti mozku, legislativa, péče o potenciálního dárce orgánů, indikace k transplantaci, vhodný příjemce, čekací listina, transplantační tým. Práce koordinátora.	4
Ukončení teoretické části	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	3

ODBORNÁ PRAXE	
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Příprava pomůcek a asistence u zajištění centrálního žilního vstupu	10
Odstranění centrálního žilního katétru	10
Příprava sterilního stolku k aseptickým výkonům	10
Asistence u tracheostomie a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	2
Asistence u bronchoskopie a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Asistence u punkce nebo drenáže hrudníku a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Asistence u lumbální punkce a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	1
Asistence u zavádění intrakraniálního čidla a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	1
Asistence u kardioverze a příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Provedení kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku (případně na modelu)	2
Zavedení gastrické sondy pacientovi se zajištěnými dýchacími cestami a ověření její polohy bezpečným způsobem, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Zahájení a vedení léčebné normotermie/hypotermie, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Provedení punkce artérie, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	5
Kanylace artérie radialis a její fixace, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	2
Příprava a zahájení očišťovacích metod krve, příprava pacienta před výkonem, péče o pacienta v průběhu výkonu a po výkonu	3
Zavedení intraoseálního vstupu (případně na modelu)	3
Aplikace enterální výživy	10
Aplikace parenterální výživy	10
Posouzení výživy pacienta na základě laboratorních hodnot	10
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o potencionálního dárce orgánů	1

Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti</p> <p>Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • důvody a postupy zavádění centrálních žilních katétrů, perkutánní endoskopické gastrostomie, tracheostomie operační a dilatační, drenáže hrudníku, epicystostomie, lumbální punkce, bronchoskopie, intrakraniálního čidla, Swan-Ganzova katétru, punkce perikardu a dalších výkonů a péči o pacienta před, v jejich průběhu a po výkonech, • postup provádění kardioverze a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup provádění kardiostimulace pomocí elektrod umístěných na hrudníku a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • léčebnou normotermii/hypotermii a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup zavedení a ověření gastrické a duodenální sondy a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup při výplachu žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami a péči o pacienta před, v jeho průběhu a po výkonu, • postup při punkci artérií a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup při kanylaci artérie radialis včetně fixace a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup při dekanylaci arteriální kanyly a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • postup při odstranění centrálního žilního katétru a péči o pacienta před, v jeho průběhu a po výkonu, • postup při zavádění intraoseálního vstupu a péči o pacienta před, v jeho průběhu a po výkonu, • očišťovací metody krve a péči o pacienta před, v jejich průběhu a po výkonu, • asistenci u zavádění implantabilních podkožních portů a péči o pacienta před, v jeho průběhu a po výkonu, • aplikaci léčiv do implantabilních podkožních portů a péči o pacienta před, v jejím průběhu a po výkonu, • péči o pacienta se zavedeným midline katétrem a PICC katétrem, • způsoby a možnosti parenterální a enterální výživy a jejich aplikaci, • laboratorní hodnoty vypovídající o výživě pacienta, • pojem dárcovský a transplantační program, péči o potenciálního dárce orgánů, práci koordinátora. <p>Praktické vědomosti a dovednosti</p> <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asistovat u zavádění centrálního žilního katétru, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • odstranit centrální žilní katétr, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • připravit sterilní stůl k aseptickým výkonům,
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • asistovat u tracheostomie, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • asistovat u bronchoskopie, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • asistovat u punkce nebo drenáže hrudníku, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • asistovat u lumbální punkce, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • asistovat u zavádění intrakraniálního čidla, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • asistovat u kardioverze, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • provádět kardiostimulaci pomocí elektrod umístěných na hrudníku, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • zavádět gastrickou sondu pacientovi se zajištěnými dýchacími cestami a ověřit její polohu bezpečným způsobem, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • zahájit a vést léčebnou normotermii/hypotermii, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • provádět punkci artérií, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • kanylovat artérii radialis a fixovat ji, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • připravit a zahájit očišťovací metody krve, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • zavádět intraoseální vstup, připravit pacienta před výkonem, pečovat o něj v průběhu výkonu a po výkonu, • aplikovat enterální výživu, pečovat o pacienta v průběhu jejího podávání a po jejím ukončení, • aplikovat parenterální výživu, pečovat o pacienta v průběhu jejího podávání a po jejím ukončení, • posoudit výživu pacienta na základě laboratorních hodnot, • pečovat o potenciačního dárce orgánů.
<p>Způsob ukončení modulu</p>	<p>Test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.</p>

3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4

<p>Odborný modul – OM 4</p>	<p>Vybrané kritické stavy v intenzivní medicíně</p>
<p>Typ modulu</p>	<p>povinný</p>
<p>Rozsah modulu</p>	<p>40 hodin teoretické výuky v rozsahu 4 – 5 dnů, 40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45,</p>

	zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl OM 4	Přípravit všeobecnou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienty v kritických stavech.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 4.	1
Kritické stavy ošetrovatelské postupy při jejich zvládnutí	Kraniocerebrální poranění (komoce a kontuze mozku, krvácení), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Nitrolební hypertenze, edém mozku, maligní edém mozku, klinické příznaky, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	3
	Chronický nepersistentní stav, persistentní a permanentní vegetativní stav. Definice, způsob přístupu, možnosti stimulace vnímání, spolupráce s rodinou. Možnosti paliativní péče. Domácí umělá plicní ventilace, specifika péče. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	3
	Šokové stavy. Šok hypovolemický, distribuční, obstrukční, kardiogenní. Příčiny vzniku, klinický obraz jednotlivých fází, možnosti léčby, komplikace. Specifika monitorace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	5
	Akutní intoxikace (rozdělení intoxikací podle brány vstupu, nejčastější skupiny toxických látek), klinický obraz jednotlivých intoxikací, zajištění pacienta v místě nalezení, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	3
	Trauma, polytrauma (definice, poranění obličejových částí, krku a mediastina, hrudníku, břicha, skeletu, páteře), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	4
	Popáleninové trauma (rozdělení popálenin, určení rozsahu a hloubky, popáleninový šok), klinický obraz, první pomoc, zajištění pacienta v terénu a po přijetí na JIP nebo popáleninové centrum, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	3
	Akutní stavy v hematologii (leukémie, Hodgkinova choroba, non-Hodgkinovy lymfomy, mnohočetný myelom, syndrom nádorového rozpadu, transplantace krvetvorných buněk), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce	3

	specializovaná ošetrovatelská péče.	
	Tonutí (tonutí ve slané a sladké vodě, suché a vlhké tonutí) Strangulace (oběšení, škrcení, rdoušení), první pomoc, odborná pomoc.	1
	Úraz elektrickým proudem (o nízkém napětí, o vysokém napětí, bleskem), rozsah poškození, první pomoc, odborná pomoc.	1
	Onemocnění cév (onemocnění tepen a žil), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	2
	Náhlé a kritické stavy u dětí (poruchy vědomí, křeče, respirační selhání, poruchy cirkulace, trauma, polytrauma, intoxikace, jaterní selhání, ledvinné selhání). První pomoc a vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	3
Chronický dialyzační program	Pacient v chronickém dialyzačním programu (principy eliminace, cévní přístup, membrány, dialyzační roztoky, antikoagulace). Specifika péče. Komplikace u pacientů v chronickém dialyzačním programu. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče.	5
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	3
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 4	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s kraniotraumatem	1
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s poruchou hemodynamiky	5
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s intoxikací	1
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s traumatem, polytraumatem	3
	Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta zařazeného do chronického dialyzačního programu	3
Výsledky vzdělávání	Teoretické znalosti Absolvent bude znát: <ul style="list-style-type: none"> • péči o pacienta s kraniocerebrálním poraněním, • péči o pacienta v chronickém neperzistentním stavu, • péči o pacienta s poruchou hemodynamiky, • péči o intoxikovaného pacienta, • problematiku náhlých kritických stavů u dětí, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • péči o traumatizovaného a polytraumatizovaného pacienta, • péči o pacienta s termickým poškozením kůže, • péči o pacienta s hematoonkologickým onemocněním, • péči o pacienta po tonutí, strangulaci, • péči pacienta po úrazu elektrickým proudem, • péči o pacienta po cévních operacích, • péči o pacienta zařazeného do chronického dialyzačního programu. <p>Praktické vědomosti a dovednosti</p> <p>Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pečovat o pacienta s kraniotraumatem, • pečovat o pacienta s poruchou hemodynamiky, • pečovat o pacienta s intoxikací, • pečovat o pacienta s traumatem, polytraumatem, • pečovat o pacienta zařazeného do chronického dialyzačního programu.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.

3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5

Odborný modul – OM 5	Anesteziologie a algeziologie	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin teoretické výuky v rozsahu 4 – 5 dnů 40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní v oboru anesteziologie. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Cíl OM 5	Přípravit všeobecnou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče v anesteziologii a v algeziologii.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 5.	1
Koncepce oboru	Koncepce oboru v minulosti i současnosti, trendy do budoucna. Definice anestezie, rozdělení, způsoby, náplň práce anesteziologické sestry, dokumentace.	1
Technické vybavení	Anesteziologický přístroj, monitoring: přístroje pro sledování kardiiovaskulárního systému,	2

	respiračního systému, mozkových funkcí. Úkoly sestry při práci s přístrojovou technikou.	
Základy anesteziologie	Definice, cíl, volba způsobu vedení anestezie. Plánované a akutní výkony.	2
Předoperační příprava	Anesteziologická ambulance a její role v péči o pacienta. Předoperační příprava pacienta. Předoperační vyšetření, všeobecná, psychologická, anesteziologická příprava, lačnění, premedikace a její farmakologické složky.	3
Anestezie celková	Úvod do celkové anestezie, vedení a ukončení, léčivé přípravky, komplikace celkové anestezie a jejich řešení. Řízená hypotenze, hypotermie. Způsoby a techniky zajištění průchodnosti dýchacích cest používané při celkové anestezii. Zdravotnická dokumentace anestezie. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta před, v průběhu a po výkonu v celkové anestezii. Dospávací pokoj a péče o pacienta na dospávacím pokoji, předání pacienta na oddělení.	4
Anestezie regionální	Anestezie topická, infiltrační, subarachnoideální, epidurální, periferní nervové blokády – indikace, pomůcky, komplikace, kontraindikace. Epidurální analgezie - indikace, kontraindikace, komplikace a jejich řešení. Péče o pacienta se zavedeným epidurálním katétrem, vytažení epidurálního katétru, možné komplikace a jejich řešení. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče před, v průběhu a po regionální anestezii.	4
Specifika anestezie v jednotlivých klinických oborech	Odlišnosti anestezie v neurochirurgii, gynekologii a porodnictví, oční chirurgii, ORL, rekonstrukční a popáleninové chirurgii, břišní chirurgii, ústní a čelistní chirurgii, kardiochirurgii a cévní chirurgii, v hrudní chirurgii, urologii, ortopedii, traumatologii, estetické chirurgii, operační výkony na hlavě a krku, anestezie u seniorů, u pacientů s přidruženým onemocněním. Anestezie u laparoskopických výkonů. Specifická péče o pacienty v robotické chirurgii, jednodenní chirurgii. Specifika anestezie u dětí.	16
Tišení a léčba bolesti	Vznik a vývoj bolesti, dělení bolesti dle různých kritérií, její hodnocení – hodnotící škály, nefarmakologické tišení, léčba bolesti invazivní a neinvazivní. Acute Pain Service.	5
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	2
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 5	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní v oboru	

	anesteziologie. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin odborné praxe v rozsahu 4 – 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Příprava anesteziologického pracoviště		10
Příprava technického vybavení		10
Převzetí pacienta na operační sál		10
Napojení pacienta na monitoraci k celkové anestezii		5
Napojení pacienta na monitoraci k regionální anestezii		5
Asistence u zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta endotracheální intubací		5
Polohování pacienta k operačnímu výkonu v celkové anestezii		5
Polohování pacienta k regionální anestezii		5
Asistence a monitorace pacienta před, v průběhu a po celkové anestezii		5
Asistence a monitorace pacienta před, v průběhu a po anestezii regionální		5
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta v průběhu a po celkové anestezii		5
Asistence u extubace pacienta		5
Extubace pacienta		5
Předání pacienta z operačního sálu		10
Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta na dospávacím pokoji		10
Hodnocení bolesti u pacienta po operačním výkonu		10
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koncepci oboru anesteziologie, • technické vybavení anesteziologických pracovišť, • typy a druhy anestezie, • předoperační přípravu pacienta a její provádění, • péči o pacienta před, v průběhu a po ukončení celkové anestezie, • péči o pacienta na dospávacím pokoji, • péči o pacienta před, v průběhu a po ukončení regionální anestezie, • specifika anestezie v jednotlivých klinických oborech, • hodnocení a tišení bolesti u pacientů. <p>Praktické vědomosti a dovednosti Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit anesteziologické pracoviště, 	

	<ul style="list-style-type: none">• připravit technické vybavení,• provádět předoperační přípravu pacienta,• převzít pacienta na operační sál,• napojit pacienta na monitoraci k celkové anestezii,• napojit pacienta na monitoraci k regionální anestezii,• asistovat u zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta endotracheální intubací,• polohovat pacienta k operačnímu výkonu v celkové anestezii,• polohovat pacienta k regionální anestezii,• asistovat a monitorovat pacienta před, v průběhu a po celkové anestezii,• asistovat a monitorovat pacienta před, v průběhu a po anestezii regionální,• provádět vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienta v průběhu a po celkové anestezii,• asistovat a provádět extubaci endotracheální kanyly,• předávat pacienta z operačního sálu,• pečovat o pacienta na dospávacím pokoji,• hodnotit a tišit bolest.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, praktické zvládnutí výkonů na modelu, praktické zvládnutí modelové situace. Splnění stanoveného počtu hodin odborné praxe.

3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6

Odborný modul – OM 6	Odborná praxe u akreditovaného poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin odborné praxe v rozsahu 7 – 10 dnů	
Cíl OM 6	Po získání teoretických znalostí připravit všeobecnou sestru pro praktické zvládnutí poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienta staršího 10 let, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo kde toto selhání hrozí, a zhodnotit dovednosti na základě uvedených výkonů.	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Neodkladná resuscitace dospělého pacienta (případně na modelu)		3
Neodkladná resuscitace dítěte (případně na modelu)		2
Zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta bez pomůcek		10
Zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta pomocí laryngeální masky (příp. na modelu)		5
Asistence u zajištění průchodnosti dýchacích cest pacienta endotracheální kanylou		5
Zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou (na modelu)		10
Ventilace pacienta pomocí samorozpínacího dýchacího vaku s obličejovou maskou na modelu		10
Ventilace pacienta pomocí samorozpínacího dýchacího vaku s obličejovou maskou		5
Příprava sterilního stolku k aseptickým výkonům		2
Katetrizace močového měchýře muže (příp. na modelu)		5
Odsávání z dýchacích cest uzavřeným odsávacím systémem		5
Odsávání z dýchacích cest otevřeným odsávacím systémem		5
Změna polohy endotracheální kanyly		5
Asistence u extubace pacienta		5
Výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami		1
Zavedení a ověření gastrické sondy u pacienta v bezvědomí		3
Příprava anesteziologického pracoviště před zahájením anestezie, příprava technického vybavení k celkové anestezii		2
Asistence při úvodu a vedení celkové anestezie		2
Asistence při úvodu a vedení regionální anestezie		2
Punkce artérie		1
Kanylace artérie radialis		1

Příprava pacienta a asistence u punkce nebo drenáže hrudníku	2
Příprava pacienta k tracheostomii	2
Způsob ukončení modulu	Splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 6.

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru všeobecná sestra – Intenzivní péče a minimálně 3 roky praxe v oboru.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Všeobecná sestra - Intenzivní péče je připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v intenzivní péči. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat intenzivní péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu.

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

Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Všeobecná sestra - Intenzivní péče je připravena

- a) bez indikace lékaře
 - edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,
 - sledovat a vyhodnocovat stav pacientů z hlediska možnosti vzniku komplikací a náhlých příhod a podílet se na jejich řešení,
 - koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,
 - hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče,
 - provádět ošetrovatelský výzkum, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumů do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru,
 - připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,
 - vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,
 - provádět a dokumentovat fyzikální vyšetření pacienta,
 - sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,

- zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,
 - pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
 - zajišťovat stálou připravenost pracoviště i anesteziologického, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a věcného vybavení, sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,
 - hodnotit a ošetřovat arteriální vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti,
 - hodnotit a ošetřovat nehojící se rány a stomie kriticky nemocných pacientů, předepisovat stomické pomůcky,
 - doporučovat vhodné kompenzační pomůcky k zajištění mobility a sebeobsluhy pacienta a předepisovat je,
 - zavádět periferní žilní kanyly/katetry kriticky nemocným pacientům, ošetřovat je a zjišťovat jejich průchodnost;
- b) na základě indikace lékaře
- provádět přípravu pacientů na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovázet je a asistovat během výkonů, sledovat je a ošetřovat po výkonu,
 - edukovat pacienty, případně jiné osoby ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech,
 - provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacientů specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
 - provádět katetrizaci močového měchýře mužů,
 - zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí, ověřovat její polohu bezpečným způsobem, podávat výživu sondou,
 - provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
 - vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve,
 - vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluhu zdravotnických prostředků pacienta a jím určených osob,
 - vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti,
 - vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestezie,
 - provádět dekanylaci centrálního žilního katetru,
 - zavádět a odstraňovat intraoseální vstup,
 - zavádět Huberovu jehlu do implantovaného portového katetru
 - provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis,
 - extrahovat dreny vyjma kraniálních,
 - provádět výměnu tracheostomické kanylypacientům na UPV a ošetřovat ji,
 - podávat léčivé přípravky do epidurálního katétru;
- c) pod odborným dohledem lékaře
- aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady,
 - provádět extubaci tracheální kanyly,

- ☐ provádět dekanylaci tracheostomické kanyly,
- ☐ provádět externí kardiostimulaci.

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

Personální zabezpečení	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost v oboru Intenzivní péče a má v neodkladné nebo akutní péči minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti, • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu v oboru Intenzivní péče a minimálně 5 let praxe, • odbornou způsobilost fyzioterapeuta podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost zdravotnického záchranáře podle zákona č. 96/2004 Sb., která odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je management, právní problematika, krizový management, atd.). <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., má specializovanou způsobilost v oboru Intenzivní péče a má v neodkladné nebo akutní péči minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti.
Věcné a technické vybavení	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce neodkladné resuscitace dospělých a dětí, které signalizují správnost postupu KPR, modely a simulátory k zajištění průchodnosti dýchacích cest jednotlivými pomůckami včetně obtížné intubace, modely a simulátory k výuce neodkladné resuscitace dětí, které signalizují správnost postupu KPR, modely a pomůcky k cévkování muže,

[‡] viz zákon č. 372/2011 Sb.

	<p>sofistikované simulátory s variabilními životními funkcemi, možností monitorování v rozsahu neodkladné a intenzivní péče, s reakcí na poskytovanou péči, modely umožňující nácvik intraoseálního přístupu apod.</p> <ul style="list-style-type: none">• přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu. <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none">• pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno podle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none">• Pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování akutní lůžkové péče intenzivní.• Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat požadavky dané platnými právními předpisy a vést dokumentaci specializačního vzdělávání.

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - INTENZIVNÍ PÉČE				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
ZM	P	Role specialisty v poskytování zdravotních služeb	3 dny T – 24 hodin	12 (á 4 kredity/den)
OM 1	P	Základy intenzivní medicíny	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
OM 2	P	Intenzivní péče v klinických oborech	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	2 týdny Pr – 80 hodin	10 (á 1 kredit/den)
OM 3	P	Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v intenzivní medicíně	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
OM 4	P	Vybrané kritické stavy v intenzivní medicíně	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)

	P	Anesteziologie a algeziologie	1 týden T – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den)
OM 5	P	Odborná praxe u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní v oboru anesteziologie. Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	1 týden Pr – 40 hodin	5 (á 1 kredit/den)
OM 6	P	Odborná praxe u akreditovaného poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího akutní lůžkovou péči intenzivní. Tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45, zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	2 týdny Pr AZ – 80 hodin	30 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 304 Pr – praxe Σ 240 Pr – AZ Σ 80 hodin	
Celkem 624 hodin, počet kreditů 212				

Vysvětlivky: P – povinné, T - teorie, Pr – praxe, Pr AZ – praxe na pracovišti akreditovaného zařízení.

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ADAMUS, M. a kol. <i>Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti</i> . 2. dopl. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. 358 s. ISBN 978-80-244-2996-0.
BARASH, P. G. a kol. <i>Klinická anesteziologie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 804 s. ISBN 978-80-247-4053-9.
BARTŮNĚK, P. a kol. <i>Vybrané kapitoly z intenzivní péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 712 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
BĚLOHLÁVEK, J. a kol. <i>EKG v akutní kardiologii: průvodce pro intenzivní péči i rutinní klinickou praxi</i> . 2. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2014. 468 s. ISBN 978-80-7345-419-7.
BENEŠ, M. <i>Andragogika</i> . 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. 176 s. ISBN 978-80-247-4824-5.
BULÍKOVÁ, T. <i>EKG pro záchranáře nekardiology</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 84 s. ISBN 978-80-247-5307-2.
ČERVENANOVÁ, E. a G. OPRŠALOVÁ. <i>Ošetrovatel'ské standardy v intenzivnej starostlivosti</i> . 1. vyd. Martin: Osveta, 2012. 86 s. ISBN 978-80-8063-372-1.
ČESKO. Zákon č. 285 ze dne 30. května 2002 o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon) [ve znění pozdějších předpisů]. In: <i>Sbírka zákonů Česká republika</i> . 2002, částka 103, s. 6050-6071. ISSN 1211-1244.
DOBIÁŠ, V. <i>Klinická propedeutika v urgentní medicíně</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 208 s. ISBN 978-80-247-4571-8.
DOBIÁŠ, V., T. BULÍKOVÁ a P. HERMAN. <i>Prednemocničná urgentná medicína</i> . 2. dopl. a preprac. vyd. Martin: Osveta, 2012. 740 s. ISBN 978-80-8063-387-5.
DOLEŽEL, Z. a L. DOSTALOVÁ KOPEČNÁ. <i>Akutní selhání ledvin u dětí: současné léčebné postupy</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 56 s. ISBN 978-80-7013-523-5.
DRÁBKOVÁ, J. a kol. <i>Urgentní medicína</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2017. 123 s. ISBN 978-80-7492-322-7.
DRÁBKOVÁ, J. a S. HÁJKOVÁ. <i>Následná intenzivní péče</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 605 s. ISBN 978-80-204-4470-7.
DOSTÁL, P. a kol. <i>Základy umělé plicní ventilace</i> . 4. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2018. 437 s. ISBN 978-80-7345-562-0.
FEDORA, M. a kol. <i>Dětská anesteziologie</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 268 s. ISBN 978-80-7013-544-0.
FENDRYCHOVÁ, J., I. BOREK a kol. <i>Intenzivní péče o novorozence</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 447 s. ISBN 978-80-7013-547-1.
FENDRYCHOVÁ, J., M. KLIMOVIČ a kol. <i>Péče o kriticky nemocné dítě</i> . 2. přeprac. a rozšířené vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2018. 420 s. ISBN 80-7013-592-1.
GURKOVÁ, Elena. <i>Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 223 s. ISBN 978-80-247-3625-9.
HAMPTON, J. R. <i>EKG stručně, jasně, přehledně</i> . 1. české vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-4246-5.
HAŠKOVCOVÁ, H. <i>Lékařská etika</i> . 4. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2015. 225 s. ISBN 978-80-7492-204-6.

HOLÁ, I. a kol. <i>Problematika domácího násilí pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Spondea, 2016. 128 s. ISBN 978-80-270-1120-9.
CHARVÁT, J. a kol. <i>Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 183 s. ISBN 978-80-247-5621-9.
CHYTILOVÁ, E. a kol. <i>Cévní přístupy pro hemodialýzu</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015. 190 s. ISBN 978-80-204-3657-3.
KLEMENTA, B. a kol. <i>Resuscitace</i> . 2. rozš. vyd. Olomouc: Epava, 2014. 280 s. ISBN 978-80-86297-47-7.
KLUSOŇOVÁ, E. a J. PITNEROVÁ. <i>Rehabilitační ošetřování klientů s těžkými poruchami hybnosti</i> . 3. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014. 125 s. ISBN 978-80-7013-567-9.
KNECHTOVÁ, Z. a O. SUKOVÁ. <i>Ošetřovatelské postupy v intenzivní péči: kardiovaskulární aparát</i> . 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2017. 77 s. ISBN 978-80-210-8789-7.
KOUTNÁ, M. a kol. <i>Manuál hojení ran v intenzivní péči</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2015. 200 s. ISBN 978-80-7492-190-2.
KŘIVOHLAVÝ, J. <i>Sestra a stres</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 119 s. ISBN 978-80-247-3149-0.
KUTNOHORSKÁ, J. <i>Multikulturní ošetřovatelství pro praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4413-1.
MARTINÁKOVÁ, L. a kol. <i>Příručka pro výzkumné sestry</i> . 1. vyd. Brno: Facta Medica, 2015. 180 s. ISBN 978-80-88056-02-7.
MINIBERGEROVÁ, L. a K. JIČÍNSKÁ. <i>Vybrané kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 78 s. ISBN 978-80-7013-513-6.
MUŽÍK, J. <i>Řízení vzdělávacího procesu: andragogická didaktika</i> . 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. 323 s. ISBN 978-80-7357-581-6.
NOVÁK, I. <i>Intenzivní péče v pediatrii</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 579 s. ISBN 978-80-7262-512-3.
PLAMÍNEK, J. <i>Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele</i> . 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. 336 s. ISBN 978-80-247-4806-1.
PRUDIL, L. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
PRŮCHA, J. <i>Moderní pedagogika</i> . 6. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál, 2017. 483 s. ISBN 978-80-262-1228-7.
SEEMAN, T. a J. JANDA. <i>Dětská nefrologie</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015. 525 s. ISBN 978-80-204-3360-2.
<i>Sestra a urgentní stavy</i> . 1. české vyd. Praha: Grada, 2008. 549 s. ISBN 978-80-247-2548-2.
STREITOVÁ, D. a kol. <i>Septické stavy v intenzivní péči: ošetřovatelská péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 159 s. ISBN 978-80-247-5215-0.
SVOBODNÍK, P. <i>Management pro zdravotníky v kostce</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. 125 s. ISBN 978-80-7013-498-6.
ŠEVČÍK, P. a M. MATĚJOVIČ. <i>Intenzivní medicína</i> . 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014. 1195 s. ISBN 978-80-7492-066-0.
ŠÍŇ, R. a kol. <i>Medicína katastrof</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2017. 351 s. ISBN 978-80-7492-295-4.
ŠRÁMOVÁ, H. a kol. <i>Nozokomiální nákazy</i> . 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.
ŠTĚTINA, J. a kol. <i>Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 557 s. ISBN 978-80-247-4578-7.

TEPLAN, V. <i>Nefrologické minimum pro klinickou praxi</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 319 s. ISBN 978-80-204-4370-0.
TOMOVÁ, Š. a J. KŘIVKOVÁ. <i>Komunikace s pacientem v intenzivní péči</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 134 s. ISBN 978-80-271-0064-4.
TYRLÍKOVÁ, I. a kol. <i>Neurologie pro nelékařské obory</i> . 2. rozš. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.
VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. <i>Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
VYMAZAL, T. a kol. <i>Doporučené postupy pro podávání anestezie dětem a dospělým</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 199 s. ISBN 978-80-204-4710-4.
ZACHAROVÁ, E. <i>Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení</i> . 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2017. 264 s. ISBN 978-80-271-0155-9.
ZEMAN, K. <i>Poruchy srdečního rytmu v intenzivní péči</i> . 2. nezměn. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 175 s. ISBN 978-80-7013-533-4.
ZEMANOVÁ, J. <i>Základy anesteziologie – 1 část</i> . 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2009. 149s. ISBN 978-80-7013-505-1.
ZLÁMAL, J. a kol. <i>Základy managementu pro posluchače zdravotnických oborů</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978-80-7402-157-2.
ZLÁMAL, J. a J. BELLOVÁ. <i>Ekonomika zdravotnictví</i> . 2. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 249 s. ISBN 978-80-7013-551-8.
ZORMANOVÁ, L. <i>Didaktika dospělých</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2017. 223 s. ISBN 978-80-271-0051-4.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE

KVĚTEN 2020

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	221
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání.....	221
	2.1 Vstupní podmínky.....	221
	2.2 Průběh specializačního vzdělávání	221
3	Učební plán	222
	3.1 Učební osnova odborných modulů	223
	3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1	223
	3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2	231
	3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3	238
4	Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání	245
5	Profil absolventa	246
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	246
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	246
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště	247
7	Tabulka modulů	248
8	Seznam doporučených zdrojů	249

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Perioperační péče** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Všeobecná sestra pro perioperační péči**, a to osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnou legislativou.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče 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. Udělením akreditace se získává oprávnění k uskutečňování vzdělávacího programu nebo jeho části.

Vzdělávací program obsahuje celkem 560 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 teoretické výuky trvá 45 minut, vyučovací hodina odborné praxe trvá 60 minut. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu s počtem hodin, který je stanoven vzdělávacím programem jako minimální, přičemž uzavření každého modulu je zakončeno 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 akreditovaného zařízení záznamy o průběhu specializačního vzdělávání, omluvené absenci, průběhu odborné praxe a splnění předepsaných výkonů na neakreditovaném pracovišti nebo na pracovišti akreditovaného zařízení.

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 v perioperační péči v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby, a to pod odborným dohledem podle § 56 odst. 6 ve spojení s § 4 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

Specializovaná způsobilost všeobecné sestry v oboru Perioperační péče se získává úspěšným ukončením specializačního vzdělávání atestační zkouškou, viz § 55 odst. 1 zákona č. 96/2004 Sb.

3 Učební plán

Specializační vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE					
Kód	Typ	Název	Rozsah		
			Teorie (počet hodin)	Praxe (počet hodin)	
				NZ	AZ
OM 1	P	Role všeobecné sestry specialisty v perioperační péči	120		
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		24	
OM 2	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	80		
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		88	
	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40
OM 3	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	80		
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v neakreditovaném zařízení (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)		88	
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)			40

	280	280
Celkem	560 hodin	

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

3.1 Učební osnova odborných modulů

3.1.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul - OM 1	Role všeobecné sestry specialistky pro perioperační péči	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	120 hodin teoretické výuky v rozsahu 15 dnů, 24 hodin odborné praxe v rozsahu 3 dnů (16 hodin na oddělení sterilizace, 8 hodin anestezie). Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.	
Cíl	Vybavit účastníky studia nejnovějšími poznatky, znalostmi a dovednostmi z vybrané problematiky veřejného zdraví, řízení lidských zdrojů, ekonomiky a financování poskytovatelů zdravotních služeb, krizového managementu, řízení kvality a bezpečí, výzkumu, psychologických aspektů, prevence dopadů negativních faktorů fyzické a psychické zátěže a role školitele/ky se zaměřením na operační sály. Vybavit všeobecnou sestru vědomostmi a dovednostmi a připravit ji pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta, který podstupuje operační léčbu nebo vyšetření v perioperačním prostředí.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 1.	3
Nejnovější poznatky v problematice veřejného zdraví	Podpora zdraví a zdravotní politika. Národní strategie zdraví. Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu.	2
Problematika závislosti	Přehled návykových látek a jejich vlastností, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek.	2
Hygienické požadavky na provoz zdravotnických a sociálních zařízení, ochrana zdraví při práci, ochrana před neionizujícím zářením	Radiační ochrana – ionizující záření, jeho základní druhy a vlastnosti, nepříznivé účinky ionizujícího záření, radiační zátěž obyvatel, způsoby ochrany před ionizujícím zářením, zásady pro pobyt v prostorách se zdroji ionizujícího záření, legislativa v oblasti radiační ochrany, odpovědnosti při využívání zdrojů ionizujícího záření. Radiační a cytostatická ochrana na operačních sálech. Ochrana zdraví při práci.	3

Lidské zdroje	Lidské zdroje, způsobilost k výkonu práce ve zdravotnictví, řízení lidských zdrojů, celoživotní vzdělávání, profesní etika.	1
Ekonomika a financování poskytovatelů zdravotních služeb	Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb - obecná teorie systémů, ekonomika zdravotnictví, funkce státu. Zdravotní pojišťovny, funkce pojišťoven a úhradové mechanismy. Ekonomika poskytovatele zdravotních služeb, náklady, výnosy a hospodářský výsledek poskytovatele zdravotních služeb, kalkulace a rozpočty ve zdravotnictví, účetnictví a daňová evidence, mzdy a odměňování. Financování zdravotnictví. DRG a jiné systémy úhrad. Efektivita provozu operačního sálu - rozpočet, využití jednotlivých operačních sálů, přístrojů, náklady na spotřební materiál.	3
Krizový management ve zdravotnictví	Mimořádné události a katastrofy. Krizová připravenost. Hromadný výskyt zasažených. Evakuace zařízení lůžkové péče. Ochrana obyvatelstva. Mimořádné události na operačních sálech (dále jen OS).	3
Nové poznatky v řízení kvality a bezpečí v perioperační péči ve zdravotnictví	Systém řízení dokumentace, implementace platných právních předpisů a standardů kvality. Metody měření a hodnocení kvality – indikátory, audity. Příprava standardů specializovaných postupů. Využití dat o kvalitě. Certifikace, akreditace. Informovaný souhlas. Vyhodnocení rizik pochybení a návrh preventivních a nápravných opatření. Resortní bezpečnostní cíle. Řízení kvality a bezpečnosti na OS. Rizika na OS.	5
Psychologické aspekty práce specialisty/ky, komunikační dovednosti specialisty/ky v perioperační péči	Psychosociální dovednosti specialisty. Komunikace v týmu. Podpůrné techniky v komunikaci s problémovým pacientem, s agresivním pacientem, komunikace se znevýhodněnými pacienty (mentální nebo psychické postižení, autismus, handicap fyzický či smyslový, dlouhodobě nezaměstnaní, bezdomovci, apod.), komunikace s pacienty z jiných etnických skupin žijících na území ČR s ohledem na jejich zdravotní, sociální, náboženské, kulturní a společenské odlišnosti. Problematika týraných a zneužívaných osob (dětí, žen, mužů). Domácí násilí. Edukace pacientů přicházejících na operační sál. Etika perioperační péče - etický přístup k pacientům na operačním sále a interpersonální etika na operačním sále.	9
Prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže související s výkonem	Efektivní zvládnání nadměrné psychické zátěže a prevence syndromu vyhoření. Prevence rizik nadměrné fyzické zátěže. Podpůrné techniky ke zvládnání pracovní zátěže, interpersonální agrese,	5

zdravotnického povolání	budování vztahů v zátěžových situacích, psychosociální hygiena zdravotnického pracovníka. Role PEER* podpory a péče. Zvyšování kvality komunikačních dovedností, prevence závislostí, vliv stresu na naše tělo, péče o duševní zdraví v povolání s vysokou úrovní stresu, upevnění profesionálních kompetencí, podpora ve složitých pracovních situacích, reflexe vlastní práce, poznání vlastního stylu práce a možných slabých míst, supervize.	
Nejnovější trendy v metodologii výzkumu ve zdravotnictví	Charakteristika, specifika a význam výzkumu. Techniky výzkumu, výzkumný proces a jeho fáze, etapy výzkumné práce. Volba a způsob vyhledávání vhodných témat. Etika výzkumu. Prezentace výsledků, aplikace poznatků do praxe.	3
Role školitele ve vzdělávání dospělých	Zásady vzdělávání dospělých, zvláštnosti ve vzdělávání dospělých, cíle, formy a metody výuky, role školitele v celoživotním vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků.	2
Role sestry v perioperační péči	Obecně závazné předpisy ve zdravotnictví. Zdravotničtí pracovníci a jiní odborní pracovníci ve zdravotnictví. Právní odpovědnost zdravotnických pracovníků. Kategorie zdravotnických pracovníků v oboru perioperační péče, chirurgický tým. Vzdělání, kompetence a role perioperační sestry.	3
Organizačně provozní problematika operačního sálu	Umístění, prostorové uspořádání, stavebně technické a technologické vybavení operačních sálů, centrálních sterilizací a sterilizací při operačních sálech.	2
	Organizace a řízení operačních sálů - organizační struktura, náplně práce a harmonogramy práce operačních sálů.	3
	Zdraví a bezpečí pacienta a personálu na operačním sále - rizika perioperačního prostředí, provozu a perioperačního procesu a jejich prevence (bezpečnost pacienta – perioperační bezpečnostní procedura, perioperační bezpečnostní protokol, bezpečnost zdravotnických pracovníků - nemoci z povolání, pracovní úrazy a jejich prevence).	10
	Dokumentace v perioperační péči a její význam.	2
Hygiena, mikrobiologie a epidemiologie v perioperační péči	Platné právní předpisy ve vztahu k hygienickým požadavkům na provoz zdravotnických zařízení.	1
	Zdravotnické zařízení lůžkové péče jako ekologický systém. Manipulace s odpadem	1

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

	a jeho likvidace.	
	Čisté prostory v rámci operačních sálů - požadavky na pracoviště podle tříd čistoty a hygienicko-epidemiologických rizik.	1
	Infekce spojené se zdravotní péčí a bariérové ošetrovací techniky jako prevence infekcí spojených se zdravotní péčí v perioperačním prostředí. Profesionální nákazy v perioperačním prostředí a prevence profesionálních nákaz (Imchv – infekce v místě chirurgického výkonu – vznik, prevence). Vybrané infekční onemocnění se závažným průběhem. MRSA (meticilin – rezistentní Staphylococcus aureus), řešení septických komplikací, bariérový režim. Klasifikace chirurgických ran (operačních výkonů) dle míry mikrobiální kontaminace.	5
Základy dezinfekce, dekontaminace a sterilizace zdravotnických prostředků	Transport kontaminovaných i dekontaminovaných zdravotnických prostředků (dále jen ZP), dezinfekce a čištění ZP, setování ZP a obaly a obalové systémy v předsterilizační přípravě.	4
	Vyšší stupeň dezinfekce. Sterilizace ZP, transport a uložení sterilních ZP.	4
Základy anesteziologie a resuscitace	Farmakologie související s anestezií, kardiopulmonální resuscitací (dále jen KPR), zacházení s léčivými přípravky, skladování a odstraňování nepoužitých léčivých přípravků	1
	Základy anesteziologie. Anesteziologický přístroj včetně příslušenství, jeho obsluha a údržba.	1
	Perioperační proces anesteziologické péče - příprava pacienta na anestezii, zajištění průchodnosti dýchacích cest, udržování anestezie, ukončení anestezie. Dokumentace a hlášení v anesteziologii. Pooperační péče, šok a prevence pooperačních komplikací.	2
	Základní a rozšířená neodkladná resuscitace (dále jen NR) v krizových situacích na operačním sále.	4
Základy ošetrovatelské péče při poskytování perioperační péče	Univerzální instrumentarium, základní technické vybavení, šicí materiál, chirurgické jehly, implantáty, chirurgické techniky, rouškovací systémy, ochranný oděv a další ZP, materiály a pomůcky v perioperačním procesu.	16
	Pacient v perioperačním procesu - příjem pacienta na operační sál, bezpečnostní opatření, polohování a fixace pacienta, antiseptika operačního pole, zarouškování pacienta, péče o operační ránu a drenáže bezprostředně po operačním výkonu,	6

	předávání pacienta na oddělení.	
	Odběry biologického materiálu v perioperačním prostředí a jejich transport.	2
	Zdravotnický pracovník v perioperačním procesu - průchod filtrem, hygienické zabezpečení rukou v perioperační péči, včetně chirurgické dezinfekce rukou, oblékání operačních plášťů a operačních rukavic.	3
	Role instrumentářky v perioperační péči, obíhající všeobecné sestry (cirkulující všeobecné sestry) a nástrojové (sterilizační) všeobecné sestry - zásady a činnosti. Příprava operačního sálu k operačnímu výkonu.	3
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	5
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 1	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	24 hodin v rozsahu 3 dnů (16 hodin v rozsahu 2 dnů sterilizace, 8 hodin v rozsahu 1 dne anestézie)	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Transport a příjem kontaminovaných zdravotnických prostředků (dále jen ZP) na sterilizaci		1
Ruční dezinfekce a mechanická očista		1
Obsluha mycího a dezinfekčního automatu		1
Obsluha ultrazvukového přístroje k dočišťování instrumentaria		1
Kontrola, setování a balení ZP		1
Obsluha parního sterilizačního přístroje, včetně kontroly, vyhodnocení a vedení dokumentace sterilizačního procesu		1
Obsluha přístroje pro sterilizaci termolabilních ZP (etoxen, plazma), včetně kontroly, vyhodnocení a vedení dokumentace sterilizačního procesu		1
Distribuce, transport a předávání sterilních ZP, včetně kontroly a vedení příslušné dokumentace		1
Edukace pacienta před operačním výkonem v rámci svých kompetencí		1
Příprava a kontrola anesteziologického přístroje před operačním výkonem		1
Příjem pacienta na operační oddělení		1
Příprava pacienta k celkové anestezii		1
Příprava ZP, potřebného zdravotnického materiálu a pomůcek a asistence u endotracheální intubace		1

Péče o pacienta po celkové anestezii	1
Příprava ZP, potřebného zdravotnického materiálu, pomůcek a asistence u epidurální anestezie	1
Péče o pacienta po epidurální anestezii	1
Předání pacienta z operačního sálu na dospávací pokoj nebo JIP	1
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti: Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nejnovější poznatky veřejného zdraví, • systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, radiační ochranu na operačních sálech, • zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním návykových látek, • význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce v týmu, • ekonomiku zdravotnictví a efektivitu provozu operačních sálů • řízení kvality a bezpečnosti na operačních sálech a rizika na OS, • edukaci a etický přístup k pacientovi na OS, • organizační a provozní problematiku operačního sálu, • zdravotnickou dokumentaci na OS, • hygienu, mikrobiologii a epidemiologii v perioperační péči, • základy dezinfekce a sterilizace zdravotnických prostředků, • základy anesteziologie a resuscitace, • zdravotnické prostředky včetně zdravotnického technického vybavení používaného v perioperační péči, • roli perioperační sestry obíhající, instrumentárky a nástrojové, • univerzální instrumentárium, rouškovací systémy a ochranné oděvy pro OS, • proces pacienta v perioperační péči – bezpečnostní proceduru, příjem a předání pacienta na OS a zpět na oddělení, • proces průchodu zdravotnického pracovníka a jeho chování na operačním sále, • základy ošetrovatelské péče při poskytování perioperační péče na OS, • základní požadavky na operační stoly, přídatná zařízení, včetně zásad zacházení s nimi, popsat údržbu a bezpečnostní opatření při jejich použití, • požadované vlastnosti na instrumentarium, materiály, ze kterých jsou vyrobeny, druhy možných korozí, včetně příčin a preventivních opatření, pojmenovat a kategorizovat jednotlivé nástroje z různých hledisek a uvést jejich vhodné použití, • požadované vlastnosti na šicí materiály a chirurgické jehly, včetně jejich kategorizace z různých hledisek a uvést jejich vhodné použití, • základy operačních technik, možnosti stavění krvácení, preparaci a pronikání tkáněmi, • techniku šití a uzlení, • součásti ochranného oděvu (nesterilního, sterilního) určeného pro operační sál, požadované vlastnosti a jejich význam, včetně používaných materiálů ve zdravotnické praxi, jejich výhody

	<p>a nevýhody,</p> <ul style="list-style-type: none">• fáze perioperační péče o pacienta v perioperačním prostředí, včetně stanovených zásad a důvody jejich dodržování v jednotlivých fázích perioperační péče,• fáze přípravy operačního týmu k operačnímu výkonu, včetně obecně uznávaných zásad a důvody jejich dodržování v jednotlivých fázích přípravy,• problematiku základů vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli instrumentářky a důvody dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování,• problematiku základů vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry a důvody dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování,• problematiku základů nepřímé specifické ošetrovatelské perioperační péče poskytované pacientovi bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu v roli sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry a důvody dodržování bezpečnostních opatření a zásad asepse při jejím poskytování. <p>Praktické vědomosti a dovednosti: Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none">• orientovat se na podporu a udržování zdraví, prevenci, rehabilitaci, včetně ohledu na životní prostředí při poskytování ošetrovatelské péče,• vysvětlit rizika ionizujícího záření, jeho účinky na živý organismus,• rozpoznat své postoje, přístupy, způsob komunikace při personální práci, při efektivním hospodaření a při zjišťování potřeb a přání pacientů a jejich rodin,• koordinovat práci členů týmu,• rozeznat a posoudit neetické chování spolupracovníků,• uplatňovat postupy krizového managementu a podílet se na přechodu činnosti zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních,• vysvětlit význam neustálé potřeby zvyšování kvality práce a spolupráce,• identifikovat existující rizika, vyhodnotit závažnost identifikovaných rizik, koordinovat činnost specifických týmů při řešení rizik, kontrolovat efektivnost nápravných opatření a řešit včas ty, které nedosahují očekávaných výsledků a odstraňovat potenciální rizika dříve, než způsobí škody,• dodržovat zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi,• uplatňovat vhodný přístup při komunikaci s problémovým pacientem a se znevýhodněným pacientem,• uplatňovat vhodné zásady komunikace s osobami týranými, zneužívanými,• zvládat multikulturní odlišnosti v ošetrování pacientů na vlastním
--	--

	<p>pracovišti v rámci své specializace,</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacientů,• uplatňovat etický přístup k pacientům a jejich blízkým,• používat podpůrné techniky ke zvládnání fyzické i psychické zátěže v povolání,• postupovat dle moderních a vědecky ověřených metod, podílet se na výzkumných šetřeních a projektech,• odborně vést méně zkušené zdravotnické pracovníky svého oboru, zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu povolání pod odborným dohledem nebo pod přímým vedením a účastníky studia specializačního vzdělávání oboru v roli školitele,• dodržovat zásady ve vzdělávání dospělých, respektovat význam, zvláštnosti, cíle a role školitele,• podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti péče,• připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti,• hodnotit kvalitu poskytované ošetrovatelské péče, vyhodnocovat rizika pochybení,• koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace,• identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacienta a jeho blízkých,• provádět výzkum v rozsahu své specializované způsobilosti, zejména identifikovat oblasti výzkumné činnosti, realizovat výzkumnou činnost a vytvářet podmínky pro aplikaci výsledků výzkumu do klinické praxe na vlastním pracovišti i v rámci oboru,• vést specializační vzdělávání v oboru své specializace,• orientovat se v právních předpisech, činnostech a kompetencích sestry pro perioperační péči,• orientovat se v požadavcích na efektivitu práce v perioperační péči,• dodržovat preventivní opatření na ochranu a bezpečnost pacienta, všech přítomných v perioperačním prostředí,• vést zdravotnickou dokumentaci v perioperační péči, charakterizovat dokumentaci perioperačního ošetrovatelského procesu a zdůvodnit pro koho a pro jaké oblasti má dokumentace v perioperační péči význam,• vyhledat potřebné informace v platných právních předpisech, které se vztahují k předcházení vzniku a šíření infekce spojené s poskytováním zdravotní péči a k hygienickým požadavkům v perioperačním prostředí,• orientovat se ve vybraných infekčních onemocněních a uvědomit si důležitost bariérových ošetrovacích technik a dalších preventivních opatření v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí a profesionálních nákaz, klasifikovat chirurgické rány podle mikrobiální kontaminace, popsat jejich charakteristiku a vysvětlit význam členění chirurgických ran pro péči o pacienta v perioperačním prostředí,• řídit a podílet se na procesu předsterilizační přípravy a sterilizace ZP dle stanovených zásad a provozního řádu,• orientovat se v základech anesteziologické ošetrovatelské péče,• poskytnout základní neodkladnou resuscitaci a orientovat se
--	---

	v problematice rozšířené neodkladné resuscitace.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

3.1.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů, tj. 88 hodin odborné praxe na pracovišti perioperační péče v rozsahu 11 dnů, z toho: 32 hodin na OS všeobecné chirurgie v rozsahu 4 dnů 8 hodin na OS hrudní chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS kardiochirurgie a cévní chirurgie a intervenční angiologie v rozsahu 2 dnů 8 hodin na OS urologie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS ORL v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS oční chirurgie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS dětské chirurgie v rozsahu 1 dne Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení v rozsahu 5 dnů. Tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.	
Cíl OM 2	Přípravit všeobecnou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta podstupujícího operační léčbu nebo vyšetření ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiochirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii).	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 2.	2
Úvod do vybraných chirurgických oborů	Vymezení pojmů ve vybraných oborech (všeobecná chirurgie, hrudní chirurgie, kardiochirurgie a cévní chirurgie, intervenční angiologie a radiologie, urologie, ORL, oční chirurgie a dětská chirurgie) - operační postupy, techniky, technické principy.	3
Zdravotnické prostředky používané ve vybraných chirurgických oborech	Technické vybavení, klasické a miniinvazivní instrumentarium, šicí materiál, implantáty, staplery a další zdravotnické prostředky (materiály a pomůcky) používané ve vybraných	2

	oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii).	
Specifika perioperační péče u vybraných operačních výkonů	Zvláštnosti anestézie, poloh pacienta, přípravy operačního pole, rouškování pacienta včetně bezprostřední předoperační a pooperační péče u vybraných operačních výkonů a nejčastější odběry biologického materiálu ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiouchirurgii a cévní chirurgii, intervenční angiologii a radiologii, urologii, ORL, oční chirurgii a dětské chirurgii). Vedení zdravotnické dokumentace v perioperační péči.	4
Operační výkony ve všeobecné chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných ve všeobecné chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě ve všeobecné chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky ve všeobecné chirurgii.	2
	Techniky v chirurgických oborech.	3
	Operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů ve všeobecné chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace na břišní stěně a tříselném kanálu - kýly, náhlé příhody břišní (akutní apendicitida, peritonitida, ileózní stavy, krvácení do zažívacího traktu), operace v oblasti bráničního hiátu a abdominálního jícnu, operace žaludku a duodena, operace na tenkém střevě a tlustém střevě, operace v oblasti anální krajiny, operace jater, žlučníku a žlučových cest, operace slinivky břišní a sleziny, operace mléčné žlázy, operace štítné žlázy, nejčastější minimálně invazivní operace v digestivní chirurgii.	13

Operační výkony v hrudní chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v hrudní chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v hrudní chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v hrudní chirurgii.	1
	Operace v hrudní chirurgii: hrudní punkce a drenáž, operace plic a tracheobronchiálního stromu, operace na hrudním jícnu, operace mediastina, nejčastější minimálně invazivní operace v hrudní chirurgii.	3
Vybrané operační výkony v kardiochirurgii a cévní chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v kardiochirurgii a v cévní chirurgii.	1
	Operace v cévní a transplantační chirurgii: nitrohruční operace na vegetativních nervech a lumbální sympatektomie, operace varixů dolních končetin, operace na tepenném a portálním systému, multiorgánový odběr orgánů a transplantace ledviny.	2
Vybrané operační výkony v intervenční angiologii a radiologii	Úvod do oboru intervenční angiologie a radiologie.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v intervenční angiologii a radiologii.	2
Vybrané operační výkony v urologii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v urologii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v urologii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v urologii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v urologii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky.	4

	Operace močových cest, operace močového měchýře, operace ledvin, operace prostaty.	
Vybrané operační výkony v ORL	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v otorinolaryngologii (dále jen ORL).	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v ORL.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v ORL.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v ORL - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace ucha, operace nosu a paranasálních dutin, operace hltanu, operace na krku.	3
Vybrané operační výkony v oční chirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v oční chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v oční chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v oční chirurgii.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v oční chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace katarakty, operace glaukomu, operace strabismu, enukleace oka, transplantace rohovky, operace při poranění oka.	3
Vybrané operační výkony v dětské chirurgii	Zvláštnosti operačních výkonů v dětské chirurgii, patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě.	2
	Přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v dětské chirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v dětské chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky.	5

	Operace náhlých příhod břišních v dětské chirurgii, operace vrozených vad.	
Ukončení teoretické části	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	88 hodin v rozsahu 11 dnů: 32 hodin na OS všeobecné chirurgie v rozsahu 4 dnů 8 hodin na OS hrudní chirurgie v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS kardiochirurgie a cévní chirurgie a intervenční angiologie v rozsahu 2 dnů 8 hodin na OS urologie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS ORL v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS oční chirurgie v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS dětské chirurgie v rozsahu 1 dne	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii		3
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu ve všeobecné chirurgii		3
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii za asistence perioperační sestry		2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu ve všeobecné chirurgii za asistence perioperační sestry		2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii za asistence perioperační sestry		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii za asistence		1

perioperační sestry		
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v urologii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního operačního výkonu v urologii za asistence perioperační sestry		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ORL		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ORL za asistence perioperační sestry		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v oční chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v oční chirurgii za asistence perioperační sestry		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v dětské chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v dětské chirurgii		1
Odborný modul – OM 2	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu ve všeobecné chirurgii		2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v hrudní chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v kardiochirurgii a cévní chirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného		1

operačního výkonu v urologii	
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v ORL	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v oční chirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v dětské chirurgii	1
Výsledky vzdělávání	<p>Teoretické znalosti: Absolvent bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmy ve vybraných oborech všeobecná chirurgie, hrudní chirurgie, kardiochirurgie a cévní chirurgie, intervenční angiologie a radiologie, urologie, ORL, oční chirurgie a dětská chirurgie, • zdravotnické prostředky včetně speciálního technického vybavení pro jednotlivé obory používané na operačních sálech, • topografickou anatomii a funkci orgánů, patofyziologické stavy, názvosloví a charakteristiku základních typů operačních výkonů, specifity a operační výkony ve vybraných oborech všeobecná chirurgie, hrudní chirurgie, kardiochirurgie a cévní chirurgie, intervenční angiologie a radiologie, urologie, ORL, oční chirurgie a dětská chirurgie, • patofyziologické stavy a diagnostické metody, které se vztahují k jednotlivým patofyziologickým stavům ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiochirurgii a cévní chirurgii, urologii, oční chirurgii, dětské chirurgii a ORL), • operační výkony a specifické aspekty konkrétních operačních výkonů ve vybraných oborech (všeobecné chirurgii, hrudní chirurgii, kardiochirurgii a cévní chirurgii, urologii, oční chirurgii, dětské chirurgii a ORL) a využívat tyto znalosti při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi, a to v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry, • operační postupy a techniky. <p>Praktické vědomosti a dovednosti: Absolvent bude připraven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v organizaci, struktuře a provozu operačního traktu, • využívat znalosti kompetencí dětské sestry pro perioperační péči při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče jako člen chirurgického týmu, • uvědomovat si rizika perioperačního prostředí, provozu a perioperačního procesu a zajišťovat dle stanovených zásad ochranu a bezpečnost pacienta a všech přítomných v perioperačním prostředí ve spolupráci s víceborovým týmem, • vést zdravotnickou dokumentaci o poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péči v souladu

	<p>s platnou právní úpravou a uvědomovat si význam zdravotnické dokumentace v perioperační péči,</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v technickém vybavení, instrumentariu, implantátech a dalších ZP, materiálech a pomůckách používaných na operačních sálech a systematicky je zajišťovat, volit a připravit k operačnímu výkonu dle potřeb operačního týmu, zásad asepse a ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví, • poskytovat přímou i nepřímou vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči pacientovi efektivně a dle zásad asepse a zásad perioperační péče v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry, • orientovat se v krizových situacích souvisejících se zajištěním provozu na operačních sálech.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2.

3.1.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	<p>80 hodin teoretické výuky v rozsahu 10 dnů, 88 hodin odborné praxe na pracovišti perioperační péče v rozsahu 11 dnů, z toho:</p> <p>16 hodin na traumatologických OS v rozsahu 2 dnů 16 hodin na ortopedických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na neurochirurgických OS v rozsahu 1 dne 16 hodin na gynekologicko-porodnických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na stomatochirurgických OS v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS plastické chirurgie a popáleninách v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS traumatologie dětského věku, dětské ortopedie a neurochirurgie v rozsahu 2 dnů</p> <p>Tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb. 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení v rozsahu 5 dnů (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.).</p>	
Cíl OM 3	Vybavit všeobecnou sestru vědomostmi a dovednostmi a připravit ji tak pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče u pacienta, který podstupuje operační léčbu nebo vyšetření v perioperačním prostředí.	
TEORETICKÁ VÝUKA		
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet

		hodin
Úvod do problematiky OM 3	Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM 3.	2
Chirurgické obory a disciplíny - úvod do problematiky	Klasifikace chirurgických výkonů z různých hledisek, operační indikace, základy operační techniky.	2
	Použití zdravotnických prostředků – technické vybavení, instrumentarium, léčivé přípravky, šicí materiál implantáty a další zdravotnické prostředky a pomůcky používané ve vybraných oborech.	3
Vybrané operační výkony v traumatologii	Topografická anatomie a funkce pohybového ústrojí ve vztahu k operačním výkonům v traumatologii.	1
	Klasifikace zlomenin, klasifikace poranění měkkých tkání, diagnostika a indikace k operační léčbě.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v traumatologii.	2
	Zásady osteosyntézy, druhy a techniky jednotlivých druhů osteosyntéz, přehled a charakteristika operačních přístupů v traumatologii.	3
	Komplikace léčení zlomenin - paklouby, infekty, defekty kostí.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v traumatologii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace diafyzárních zlomenin - nitrodřeňová, osteosyntéza, LCP (Locking Compression Plates) dlahy, operace metafyzárních zlomenin, operace otevřených zlomenin, artroskopické operace a artroskopicky asistované, osteosyntézy, kompartment syndrom a jeho řešení.	6
	Polytrauma, sdružené poranění, trauma břicha a hrudníku - specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, implantáty, léčivé přípravky a další zdravotnické prostředky.	4
Vybrané operační výkony v ortopedii	Topografická anatomie a funkce pohybového ústrojí ve vztahu k vybraným operačním výkonům v ortopedii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k vybraným operačním výkonům.	1

	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v ortopedii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v ortopedii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace vrozených a získaných deformit nohy, operace ramenního kloubu, operace kolenního kloubu, operace kyčelního kloubu, artroskopické operace a artroskopicky asistované operace v ortopedii.	5
Vybrané operační výkony v neurochirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v neurochirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v neurochirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v neurochirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v neurochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace mozku, operace na páteři a míše, operace periferních nervů, stereotaktické operace.	4
Vybrané operační výkony v gynekologii a porodnictví	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v gynekologii a porodnictví.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v gynekologii a porodnictví.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů a přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v gynekologii a porodnictví.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v gynekologii a porodnictví - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Laparotomické abdominální operace, laparoskopické operace, roboticky asistované operace, hysteroskopie, laparoskopicky asistovaná	5

	hysterektomie, operace na adnexech, operace na děloze, poševní operace, porodnické operace, operace v urogynekologii a v dětské gynekologii, císařský řez, extrakce (vybavení) plodu, operace v onkologické gynekologii a senologii, operace v léčbě neplodnosti a asistované reprodukci. Náhle příhody břišní v gynekologii a porodnictví.	
Vybrané operační výkony ve stomatochirurgii	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných ve stomatochirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě ve stomatochirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů, techniky ve stomatochirurgii.	1
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů ve stomatochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Dentoalveolární výkony: chirurgická extrakce zubu, resekce kořenového hrotu. Maxilofaciální chirurgické výkony: stabilní osteosyntéza zlomeniny dolní čelisti, korekce předkusu dolní čelisti sagitální osteotomií, operace karcinomu dolního rtu, operace karcinomu spodiny ústní a jazyka.	3
Vybrané operační výkony v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových sálech	Topografická anatomie a funkce orgánů operovaných v plastické a rekonstrukční chirurgii.	1
	Patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě v plastické a rekonstrukční chirurgii.	1
	Názvosloví a charakteristika základních typů operačních výkonů, přehled a charakteristika operačních přístupů, techniky v plastické a rekonstrukční chirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v plastické a rekonstrukční chirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace v plastické chirurgii: autotransplantace kůže, přenos dermoepidermálního štěpu, přenos kůže v celé tloušťce, laloková plastika, operace obličejových rozštěpů, rhinoplastika, augmentace prsů, operace venter pendulus, operace	4

	Dupuytrenovy kontraktury ruky. Chirurgická terapie popálenin: příjmové ošetření těžce popáleného pacienta, léčba popáleninového šoku, převaz,	
Vybrané operační výkony a specifika traumatologie dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii	Zvláštnosti operačních výkonů v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii, patofyziologické stavy, jejich diagnostika a indikace k operační léčbě.	2
	Přehled a charakteristika operačních přístupů a techniky v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii.	2
	Vybrané operační výkony a specifické aspekty jednotlivých operačních výkonů v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii - operační výkon, indikace, poloha pacienta, přístup, postup, komplikace, technické vybavení, specifické instrumentarium, léčivé přípravky, implantáty a další zdravotnické prostředky. Operace úrazů dětí, operace vrozených vad.	5
Ukončení teoretické části	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	6
ODBORNÁ PRAXE		
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	88 hodin odborné praxe na pracovišti perioperační péče v rozsahu 11 dnů, z toho: 16 hodin na traumatologických OS v rozsahu 2 dnů 16 hodin na ortopedických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na neurochirurgických OS v rozsahu 1 dne 16 hodin na gynekologicko-porodnických OS v rozsahu 2 dnů 8 hodin na stomatochirurgických OS v rozsahu 1 dne 8 hodin na OS plastické chirurgie a popáleninách v rozsahu 1 dne 16 hodin na OS v traumatologii dětského věku, v dětské ortopedii a neurochirurgii v rozsahu 2 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii		2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v traumatologii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného		2

operačního výkonu v traumatologii za asistence perioperační sestry	
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v traumatologii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ortopedii	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v ortopedii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v ortopedii za asistence perioperační sestry	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v ortopedii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v neurochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v neurochirurgii za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v gynekologii a porodnictví	2
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu v gynekologii a porodnictví	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v gynekologii a porodnictví za asistence perioperační sestry	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu ve stomatochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného miniinvazivního výkonu ve stomatochirurgii	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových OS	1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli instrumentářky u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových	1

OS za asistence perioperační sestry.		
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u méně náročného až středně náročného operačního výkonu v traumatologii dětského věku, dětské ortopedii a neurochirurgii		1
Odborný modul – OM 3	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče v akreditovaném zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	40 hodin v rozsahu 5 dnů	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v ortopedii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu traumatologii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v neurochirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v plastické a rekonstrukční chirurgii, na popáleninových OS		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v gynekologii a porodnictví		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v stomatochirurgii		1
Poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi v roli cirkulující (obíhající) všeobecné sestry u velmi náročného operačního výkonu v traumatologii dětského věku, dětské ortopedii a neurochirurgii.		1
Výsledky vzdělávání	Teoretické znalosti: Absolvent bude znát: <ul style="list-style-type: none"> • pojmy ve vybraných oborech traumatologie, ortopedie, neurochirurgie, gynekologie a porodnictví, stomatochirurgie, plastické chirurgie a popáleninách, traumatologie dětského věku, dětské ortopedie a dětské neurochirurgie, • zdravotnické prostředky včetně speciálního technického vybavení pro jednotlivé obory používané na operačních sálech, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • topografickou anatomii a funkci orgánů, patofyziologické stavy, názvosloví a charakteristiku základních typů operačních výkonů, specifity a operační výkony ve vybraných oborech traumatologie, ortopedie, neurochirurgie, gynekologie a porodnictví, stomatochirurgie, plastické chirurgie a popáleninách, traumatologie dětského věku, dětské ortopedie a dětské neurochirurgie, • obecné zásady operování a význam těchto znalostí pro poskytování perioperační péče, • patofyziologické stavy a diagnostické metody, které se vztahují k jednotlivým patofyziologickým stavům ve vybraných oborech (traumatologie, ortopedie, neurochirurgie, gynekologie a porodnictví, stomatochirurgie, plastické chirurgie a popáleninách, traumatologie dětského věku, dětské ortopedie a dětské neurochirurgie). <p>Praktické vědomosti a dovednosti:</p> <p>Absolvent bude připraven::</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v klasifikaci operačních výkonů z různých hledisek, v názvosloví základních operačních výkonů, • uplatňovat přehled o operačních výkonech a specifických aspektech konkrétních operačních výkonů v jednotlivých klinických oborech a disciplínách a využívat tyto znalosti při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi, a to v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry, • poskytovat přímou i nepřímou vysoce specializovanou ošetrovatelskou perioperační péči pacientovi efektivně a dle zásad asepse a zásad perioperační péče v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry, • využívat znalosti o specifických aspektech konkrétních operačních výkonů ve vybraných oborech traumatologie, ortopedie, neurochirurgie, gynekologie a porodnictví, stomatochirurgie, plastické chirurgie a popáleninách, traumatologie dětského věku, dětské ortopedie a dětské neurochirurgie) při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské perioperační péče pacientovi, a to v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající) a sterilizační (nástrojové) všeobecné sestry, • zastoupit asistujícího lékaře dočasně nebo i trvale, • orientovat se v krizových situacích souvisejících se zajištěním provozu na operačních sálech.
Způsob ukončení modulu	Test, ústní zkouška, splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.

4 Hodnocení účastníka v průběhu specializačního vzdělávání

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

Odborná praxe na akreditovaných i neakreditovaných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru všeobecná sestra – Intenzivní péče a minimálně 3 roky praxe v oboru.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče je připraven provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v perioperační péči. Je oprávněn na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat perioperační péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven na základě tohoto vzdělávacího programu.

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

Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče je připravena:

- zajišťovat předsterilizační přípravu a sterilizaci zdravotnických prostředků základními a specifickými způsoby a metodami,
- rozhodovat o způsobu vytváření a udržování asepse v perioperačním prostředí ve spolupráci s orgány ochrany veřejného zdraví,
- zajišťovat stálou pohotovost pracoviště, základního a speciálního vybavení, instrumentaria, implantátů a dalších zdravotnických prostředků, potřebného materiálu a pomůcek k plánovaným a neodkladným operačním výkonům,
- zajišťovat, připravovat a doplňovat instrumentarium, implantáty, staplery a další zdravotnické prostředky, materiál a pomůcky bezprostředně před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu dle potřeb operačního týmu,
- zajišťovat přípravu, manipulaci a obsluhu operačních stolů, přístrojů a tlakových nádob,
- zajišťovat základní polohy a fixaci pacientů na operačním stole, včetně prevence komplikací z imobilizace, a to ve spolupráci s lékařem a ostatními členy operačního týmu,
- podílet se na specifickém polohování a fixaci (repozice a fixace) pacienta na operačním stole pod odborným dohledem a přímým vedením lékaře,
- přikládat nebo zajišťovat přiložení inaktivní elektrody při použití monopolární koagulace u pacienta,
- provádět antisepsi operačního pole u pacienta,
- podílet se na rouškování operačního pole pacienta,
- instrumentovat při operačních výkonech,
- provádět ve spolupráci s chirurgickým týmem početní kontrolu nástrojů, břišních roušek a dalších použitých zdravotnických prostředků bezprostředně před, dle potřeb v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu,
- asistovat u méně náročných operačních výkonů.

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 akreditovaná zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování specializačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

<p>Personální zabezpečení</p>	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.</p> <p>Školitelem teoretické části může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti, • odbornou způsobilost k výkonu povolání dětské sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení této specializované způsobilosti, • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti, • odbornou způsobilost lékaře se specializovanou způsobilostí, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, • další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. Mgr. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je management, právní problematika, krizový management, atd.). <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti. • odbornou způsobilost všeobecné sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti. • odbornou způsobilost k výkonu povolání dětské sestry podle zákona č. 96/2004 Sb., se specializovanou způsobilostí v oboru Perioperační péče a minimálně 3 roky praxe po ukončení této specializované způsobilosti.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce KPR u dospělých a dětí, které signalizují správnost postupu KPR, • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu. <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno dle platných standardů personálního, věcného a technického vybavení.
<p>Organizační</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování

a provozní požadavky	zdravotních služeb dle příslušného oboru.
-----------------------------	---

7 Tabulka modulů

Specializační vzdělávání v oboru VŠEOBECNÁ SESTRA - PERIOPERAČNÍ PÉČE				
Kód	Typ	Název	Rozsah	Počet kreditů
OM 1	P	Role všeobecné sestry specialistky v perioperační péči	3 týdny T – 120 hodin	60 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	3 dny Pr – 24 hodin	3 (á 1 kredit/den)
OM 2	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech I.	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	11 dnů Pr – 88 hodin	11 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
OM 3	P	Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech II.	2 týdny T – 80 hodin	40 (á 4 kredity/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti perioperační péče (tento poskytovatel nemusí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	11 dnů Pr – 88 hodin	11 (á 1 kredit/den)
	P	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení (tento poskytovatel musí být akreditovaným zařízením podle § 45 zákona č. 96/2004 Sb.)	1 týden Pr AZ – 40 hodin	15 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 280 Pr – praxe Σ 200 Pr – AZ Σ 80 hodin	
Celkem 560 hodin, 195 kreditů				

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ANTUŠÁK, E. a J. VILÁŠEK. <i>Základy teorie krizového managementu</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2016. 130 s. ISBN 978-80-246-3443-2.
ASTL, J. <i>Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku: pro bakaláře, obor ošetrovatelství</i> . 2. nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 138 s. ISBN 978-80-246-2053-4.
BULIK, O. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta ve stomatochirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 109 s. ISBN 978-80-7013-556-3.
DUNGL, P. a kol. <i>Ortopedie</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. 1168 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
DYLEVSKÝ, I. <i>Základy funkční anatomie</i> . Olomouc: Poznání, 2011. 332 s. ISBN 978-80-87419-06-9.
FRANČŮ, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v rekonstrukční chirurgii a léčbě popálenin</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 163 s. ISBN 978-80-7013-537-2.
HANKE, I. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v hrudní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 139 s. ISBN 978-80-7013-554-9.
HAŠKOVCOVÁ, H. <i>Lékařská etika</i> . 4. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2015. 225 s. ISBN 978-80-7492-204-6.
JEDLIČKOVÁ, J. a kol. <i>Ošetrovatelská perioperační péče</i> . 2. rozšířené vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2019. 330 s. ISBN 978-80-7013-598-3.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v digestivní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 237 s. ISBN 978-80-7013-519-8.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v obecné chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 145 s. ISBN 978-80-7013-518-1.
KALA, Z. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v cévní chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 162 s. ISBN 978-80-7013-536-5.
KALÁB, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v kardiochirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 243 s. ISBN 978-80-7013-557-0.
KAPOUNOVÁ, J. a P. KAPOUN. <i>Bakalářská a diplomová práce: od zadání po obhajobu</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2017. 134 s. ISBN 978-80-271-0079-8.
KRŠKA, Z. a kol. <i>Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 262 s. ISBN 978-80-247-3815-4.
KUDLEJOVÁ, M. <i>Inštrumentovanie: princípy, zásady, techniky a postupy</i> . Martin: Osveta, 2014. 699 s. ISBN 978-80-8063-423-0.
KUTNOHORSKÁ, J. <i>Multikulturní ošetrovatelství pro praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4413-1.
MARKOVÁ, M. <i>Determinanty zdraví</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 54 s. ISBN 978-80-7013-545-7.
MARTAN, A. a kol. <i>Nové operační a léčebné postupy v urogynékológii: řešení stresové inkontinence moči, defektů pánevního dna a OAB u žen</i> . 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 230 s. ISBN 978-80-7345-348-0.
MELICHERČÍKOVÁ, V. <i>Sterilizace a dezinfekce</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2015. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
MĚŠTÁK, J. a kol. <i>Základy plastické chirurgie</i> . 2. vyd. Praha: Karolinum, 2015. 176 s. ISBN 978-80-246-2839-4.

NAVRÁTIL, L. a kol. <i>Neurochirurgie</i> . 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 165 s. ISBN 978-80-246-2068-8.
NOVOTNÝ, K. a kol. <i>Ambulantní operace křečových žil: miniinvazivní a endovaskulární přístupy</i> . Praha: Maxdorf, 2014. 155 s. ISBN 978-80-7345-363-3.
NÝDRLE, M. <i>Pochopitelné texty z chirurgie, traumatologie a ortopedie</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2017. 245 s. ISBN 978-80-7013-586-0.
PAFKO, P. a kol. <i>Základy speciální chirurgie</i> . Praha: Galén, 2008. 385 s. ISBN 978-80-7262-402-7.
PAŘÍZEK, A. a kol. <i>Analgezie a anestezie v porodnictví</i> . 2. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2012. 427 s. ISBN 978-80-7262-893-3.
PAZDERA, J. a kol. <i>Základy ústní a čelistní traumatologie</i> . 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. 179 s. ISBN 978-80-244-5149-7.
PLEVOVÁ, I. a kol. <i>Management v ošetrovatelství</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.
PRUDIL, L. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
REPKO, M. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v ortopedii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 186 s. ISBN 978-80-7013-549-5.
ROZSÍVAL, P. a kol. <i>Oční lékařství</i> . 2. přeprac. vyd. Praha: Galén, 2017. 229 s. ISBN 978-80-7492-316-6.
SEDLÁŘ, M. a kol. <i>Zlomeniny proximálního femuru: komplexní péče o pacienta</i> . Praha: Maxdorf, 2017. 153 s. ISBN 978-80-7345-518-7.
SEIDLOVÁ, D. a kol. <i>Perioperační medicína nejen pro praktické lékaře</i> . 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 251 s. ISBN 978-80-204-4857-6.
<i>Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry</i> . Praha: Strategie Praha, 1991-2014. ISSN 1210-0404.
SCHNEIDEROVÁ, M. <i>Perioperační péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.
SYNEK, M., P. MIKAN a H. VÁVROVÁ. <i>Jak psát bakalářské, diplomové, doktorské a jiné písemné práce</i> . 3. přeprac. vyd. Praha: Oeconomica, 2011. 61, [8] s. ISBN 978-80-245-1819-0.
ŠLAPÁK, I. a kol. <i>Dětská otorinolaryngologie</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2013. 333 s. ISBN 978-80-204-2900-1.
ŠPATENKOVÁ, N. a kol. <i>O posledních věcech člověka: vybrané kapitoly z thanatologie</i> . Praha: Galén, 2014. 315 s. ISBN 978-80-7492-138-4.
ŠRÁMOVÁ, H. a kol. <i>Nozokomiální nákazy</i> . 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013. 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.
ŠTÁDLER, P. a kol. <i>Miniinvazivní přístupy v cévní chirurgii</i> . Praha: Maxdorf, 2013. 200 s. ISBN 978-80-7345-296-4.
TOMOVÁ, Š. a J. KŘIVKOVÁ. <i>Komunikace s pacientem v intenzivní péči</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 134 s. ISBN 978-80-271-0064-4.
TYLL, T. a kol. <i>Neuroanestezie a základy neurointenzivní péče</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014. 310 s. ISBN 978-80-204-3148-6.
V AŠÁKOVÁ, M. a P. ŽÁČKOVÁ. <i>Hrudní drenáže krok za krokem</i> . Praha: Maxdorf, 2012. 234 s. ISBN 978-80-7345-278-0.
VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. <i>Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
VESELÝ, R. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v traumatologii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 202 s. ISBN 978-80-7013-539-6.

VÍCHA, I. a kol. <i>Perioperační péče o pacienta v oční chirurgii</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 167 s. ISBN 978-80-7013-541-9.
VODIČKA, J. a kol. <i>Traumatologie hrudníku</i> . 1. vyd. Praha: Galén, 2015. 241 s. ISBN 978-80-7492-168-1.
VYMAZAL, T. a kol. <i>Doporučené postupy pro podávání anestezie dětem a dospělým</i> . 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 199 s. ISBN 978-80-204-4710-4.
WAGNER, R. <i>Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 336 s. ISBN 978-80-247-1920-7.
WENDSCHE, P. a kol. <i>Traumatologie</i> . Praha: Galén, 2015. 344 s. ISBN 978-80-7492-211-4.
WENDSCHE, P., A. POKORNÁ a A. ŠTEFKOVÁ. <i>Perioperační ošetrovatelská péče</i> . Praha: Galén, 2012. 117 s. ISBN 978-80-7262-894-0.
WICHISOVÁ, J. a kol. <i>Sestra a perioperační péče</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-3754-6.
ZÁHOREC, R. a kol. <i>Anestézia a perioperační starostlivost v onkologii</i> . 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018. 463 s. ISBN 978-80-204-4688-6.
ZACHAROVÁ, E. <i>Komunikace v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 121 s. ISBN 978-80-271-0156-6.
ZACHOVÁ, V. a kol. <i>Stomie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 200 s. ISBN 978-80-247-3256-5.
ZEMAN, M. a kol. <i>Chirurgická propedeutika</i> . 3. přeprac. a dopl. vyd. [i.e. 4. vyd.]. Praha: Grada, 2011. 512 s. ISBN 978-80-247-3770-6.
ZEMAN, M. a kol. <i>Speciální chirurgie</i> . 3. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2014. 511 s. ISBN 978-80-7492-128-5.
ZLÁMAL, J. a kol. <i>Základy managementu pro posluchače zdravotnických oborů</i> . 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 108 s. ISBN 978-80-7402-157-2.
ZLÁMAL, J. a J. BELLOVÁ. <i>Ekonomika zdravotnictví</i> . 2. upr. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013. 249 s. ISBN 978-80-7013-551-8.

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, e-mail: předplatne@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 vyšlé 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.

