

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru INTENZIVNÍ PÉČE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Cíl specializačního vzdělávání..... | 2 |
| 2 | Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání | 2 |
| 3 | Učební plán | 3 |
| | 3.1 Učební osnova základního modulu | 3 |
| | 3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné | 6 |
| | 3.3 Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů..... | 23 |
| 4 | Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání | 25 |
| 5 | Profil absolventa..... | 25 |
| | 5.1 Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost | 26 |
| 6 | Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť..... | 28 |
| | 6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště..... | 29 |
| 7 | Tabulka modulů | 30 |
| 8 | Seznam doporučených zdrojů..... | 31 |

1 Cíl specializačního vzdělávání

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

Absolvent, který získal specializovanou způsobilost podle tohoto vzdělávacího programu **není oprávněn/a** v rámci přednemocniční péče včetně letecké záchranné služby vykonávat činnosti v rámci zdravotnického operačního střediska tj. přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti, zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití telekomunikační a sdělovací techniky a provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu, a dále zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu. Toto oprávnění získá po úspěšném absolvování certifikovaného kurzu.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání všeobecné sestry dle Zákona č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povolání, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen „Zákon č. 96/2004 Sb.“).

Specializační vzdělávání nemusí být uskutečňováno při výkonu povolání, účastník vzdělávání však musí před přihlášením se k atestační zkoušce splnit dobu výkonu povolání stanovenou § 56 odst. 6 zákona č. 96/2004 Sb.

Část specializačního vzdělávání lze absolvovat distanční formou studia, např. metodou e-learningu.

Optimální doba specializačního vzdělávání je 18 – 24 měsíců, kterou lze prodloužit nebo zkrátit při zachování počtu hodin vzdělávacího programu. V případě, že celková délka specializačního vzdělávání se od celodenní průpravy liší, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

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 zdravotnického zařízení v rozsahu stanoveném tímto vzdělávacím programem. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil. Akreditovaná pracoviště disponují náležitým personálním, materiálním a přístrojovým vybavením.

Vzdělávací program zahrnuje modul základní (ZM) a moduly odborné (OM) se stanoveným počtem kreditů, přičemž ukončení každého modulu je realizováno hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání. Do OM 1 a OM 2 mohou vstoupit i porodní

asistentky a zdravotničtí záchranáři, kterým jsou následně výše uvedené moduly započteny v rámci specializačního vzdělávání Intenzivní péče v porodní asistenci a Urgentní medicína.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru Intenzivní péče je:

- zařazení do oboru specializačního vzdělávání,
- výkon povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání minimálně 1 rok z období 6-ti let v rozsahu minimálně ½ stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 roky v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby do data přihlášení se k atestační zkoušce,
- absolvování teoretické výuky,
- absolvování povinné odborné praxe v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
- získání stanoveného počtu kreditů určených vzdělávacím programem,
- úspěšné složení atestační zkoušky.

3 Učební plán

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení studijního průkazu a pracovního sešitu (logbooku), ve kterém jsou záznamy o provedených výkonech v rámci celé odborné praxe (na účastníkem zvoleném pracovišti i na pracovišti zařízení akreditovaného pro praktickou část vzdělávacího programu). Počet výkonů uvedených v kapitole 3.2. *Učební osnovy odborných modulů – povinné, seznam výkonů* je stanoven jako minimální, aby účastník specializačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické.

3.1 Učební osnova základního modulu

| | | |
|---|---|------------------------------|
| Základní modul ZM | Organizační a metodické vedení ošetrovatelské péče | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 5 dnů teorie, tj. 40 hodin | |
| Počet kreditů | 20 | |
| Cíl: | Vybavit všeobecnou sestru znalostmi potřebnými k organizačnímu a metodickému vedení ošetrovatelské péče. | |
| Téma | Rozpis učiva | Minimální počet hodin |
| Vzdělávání dospělých | Úvod do problematiky. Zásady vzdělávání dospělých, cíle, vedení, motivační faktory, hodnocení účastníků SV. | 4 |
| Právní problematika ve zdravotnictví | Základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví. Práva a povinnosti zdravotnických pracovníků. Povinná mlčenlivost. Právní odpovědnost ve zdravotnictví. | 3 |
| Moderní management v ošetrovatelské péči | Management a role manažera. Klíčové role a funkce vedoucího pracovníka ve zdravotnictví. Leadership a role lídra. Firemní kultura. | 3 |

| | | |
|--|---|---|
| | Strategický management. Management změn. Management času. Budování a řízení pracovního týmu. Personální management a rozvoj lidských zdrojů. | |
| Kvalita a bezpečí zdravotní péče | Strategické řízení kvality zdravotní péče. Indikátory kvality ošetrovatelské péče a jejich sledování. Standardy ošetrovatelské péče, správné vedení zdravotnické dokumentace. Řízení rizik a prevence nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních včetně sledování a vyhodnocení. Externí a interní kontrola kvality. | 4 |
| Interpersonální dovednosti specialistky v ošetrovatelské péči | Podpůrné techniky ke zvládnutí pracovní zátěže, podpůrné techniky v komunikaci s agresivním pacientem, komunikace se zvláštními skupinami pacientů. Etický přístup k pacientům a jejich blízkým s ohledem na věk a charakter onemocnění. Identifikace faktorů ovlivňujících kvalitu života pacientů. | 4 |
| Edukace | Edukace pacientů a jiných osob. Specifika edukace dětí, seniorů, cizinců a zvláštních skupin nemocných. Tvorba edukačních materiálů. Zásady moderní prezentace. | 4 |
| Průzkumné a výzkumné šetření v ošetrovatelské péči | Charakteristika, specifika a význam ošetrovatelského 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. | 5 |
| Vybraná problematika veřejného zdraví | Vymezení problematiky veřejného zdraví, determinanty zdraví a jejich aktuální situace v ČR, aktuální zdravotní politika v evropském kontextu. | 2 |
| | 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 – škodlivé užívání návykových látek (dále jen NL) a závislostí na NL v ČR. Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastnosti, zdravotní a právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostí na NL. | 2 |
| Krizový management ve zdravotnictví | Mimořádné události a katastrofy (typy katastrof, definice katastrofy a medicíny katastrof, | 3 |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| | spektrum postižení). Krizová připravenost (definice, legislativní zázemí, orgány krizového řízení a jejich úkoly, organizace ve zdravotnictví, základní pojmy, plán krizové připravenosti zdravotnického zařízení). Hromadný výskyt postižených (základní pojmy, zdravotnický záchranný řetězec, zdravotnická záchranná služba, traumatologický plán nemocnice – základní úkoly, organizace práce při hromadném příjmu, třídění pacientů). Evakuace nemocnic (zásady evakuace, evakuační plán). Ochrana obyvatelstva (definice a základní pojmy, hlavní zásady, prostředky individuální ochrany, základní vybavení domácností, informování obyvatelstva, vzdělávání). | |
| Ukončení modulu | Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba | 4 |
| Výsledky vzdělávání | <p>Absolvent/ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná zásady vzdělávání dospělých, • umí rozeznat a posoudit neetické a protiprávní chování spolupracovníků a vyhodnotit jeho důsledky, • zná základní zákonné a prováděcí předpisy ve zdravotnictví a je si vědom/a právní odpovědnosti ve zdravotnictví, • umí vysvětlit význam pojmu management, řízení a vedení, popsat a vysvětlit kulturu organizace a její význam, • chápe nutnost vlastního odborného růstu a rozvoje, • umí rozpoznat své postoje, přístupy, způsob komunikace při personální práci, při efektivním hospodaření a při zjišťování potřeb a přání pacientů a jejich rodin, • uvědomuje si neustálou potřebu zvyšování kvality práce a spolupráce, • zná zásady prevence pochybení ve zdravotnické praxi, • zná vybranou problematiku edukace pacientů, • navrhuje a vypracovává plány edukace pacienta, případně rodinných příslušníků a jiných osob, • postupuje dle moderních a vědecky ověřených metod, podílí se na výzkumných šetřeních a projektech, • zná účinky ionizujícího záření, systém radiační ochrany, zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany a praktické metody ochrany, • zná základy krizového managementu a umí se podílet na přechodu činnosti zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za podmínek nestandardních. | |
| Způsob ukončení modulu | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.) | |

3.1.1 Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu

Absolvent/ka základního modulu je připraven/a:

- podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti ošetrovatelské péče,
- koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu,
- hodnotit kvalitu ošetrovatelské péče,
- identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacientů,
- provádět průzkumná a výzkumná šetření,
- navrhovat a vypracovávat plány edukace pacienta, blízkých osob,
- připravovat edukační materiály.

3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné

Cíl: Připravit všeobecnou sestru pro požadované činnosti konkrétního oboru specializace.

3.2.1 Učební osnova odborného modulu OM 1

| | | |
|--|--|------------------------------|
| Odborný modul – OM 1 | Úvod do intenzivní medicíny, podpora života | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 10 dnů, tj. 80 hodin teoretické výuky a praktických cvičení 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe | |
| Počet kreditů | 45 (40 kreditů za teoretickou část, 5 kreditů za praktickou část) | |
| 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 podpory života u pacientů starších 10 let, u kterých dochází k selhávání základních životních funkcí nebo kde toto selhání bezprostředně hrozí. | |
| 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 | Definice, vývoj, směr intenzivní medicíny. Odborné a personální předpoklady k činnostem na pracovištích intenzivní medicíny. | 1 |
| Přístrojové a materiální vybavení pracovišť intenzivní medicíny a dokumentace | Přístrojové vybavení pro monitoraci základních životních funkcí pacienta, pro diagnostické a terapeutické výkony a přístroje pro podporu orgánových funkcí. Materiální vybavení pracovišť intenzivní medicíny. Dokumentace na pracovištích intenzivní medicíny (ošetrovatelská dokumentace, lékařská dokumentace, ostatní dokumentace). Diagnostická laboratorní přístrojová technika na pracovištích intenzivní medicíny. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Právní, sociální a etické aspekty intenzivní péče | Právní a etické aspekty intenzivní péče a související problematika. Platové zařazení pracovníků v intenzivní medicíně, činnosti dle platné legislativy. Změna léčby z intenzivní na paliativní. Sociální aspekty intenzivní péče. Možnosti sociálních pracovníků. | 6 |
| Krizový management a jeho součinnost v rámci integrovaného záchranného systému | Krizový management a jeho součinnost v rámci integrovaného záchranného systému. Mimořádné události, medicína katastrof a hromadných neštěstí. Sled postupů, poskytování přednemocniční neodkladné péče (PNP). Úkoly sestry při zabezpečení pacientů na místě, při třídění a ošetření raněných, při kontrole před a během transportu, komunikace se zdravotnickým operačním střediskem, směřování, předání pacientů do zdravotnického zařízení. | 7 |
| Hygienický a protiepidemický režim na pracovištích intenzivní medicíny | Organizační uspořádání pracovišť intenzivní medicíny z hlediska hygienického režimu. Nozokomiální nákazy v intenzivní medicíně (definice pojmů, etiologie a patogeneze, klasifikace, závažnost problematiky). Protiepidemický režim a bariérový přístup. Prevence, možné postupy proti vzniku nozokomiálních infekcí (ranné infekce, nozokomiální bronchopneumonie, močové infekce, infekce z intravaskulárních katétrů). Využití trendů hojení ran vlhkou a podtlakovou metodou v rámci prevence nozokomiálních nákaz. | 8 |
| Stavy vyžadující podporu života | Šokové stavy. Akutní intoxikace. Traumata, polytrauma (rozdělení traumat podle mechanismu úrazu, např. popáleninové trauma, týrání a další). Akutní stavy v hematologii a další akutní stavy. Příčiny vzniku, klinický obraz, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 6 |
| Zajišťování vitálních funkcí | Základní podpora života (Basic Life Support – BLS). Postupy při kardiopulmonální resuscitaci, aktivace záchranného řetězce, využití specifických postupů s jednoduchými pomůckami. Možné komplikace. | 2 |
| | Praktická cvičení | 3 |

| | | |
|--|---|---|
| | Rozšířená podpora života (Advanced Life Support – ALS). Postupy při rozšířené kardiopulmonální resuscitaci, využití specifických postupů s pomůckami a přístroji včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem, možné farmakoterapie včetně způsobů podání základních léků. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta při rozšířené podpoře života. Řízená hypotermie a její využití v intenzivní medicíně. | 3 |
| | Praktická cvičení. | 2 |
| | Základní postupy v PNP, postup na místě zásahu. Neodkladná resuscitace v podmínkách PNP, kyslíková terapie, vstupy do cévního řečiště, punkce a drenáž dutiny hrudní, výplach žaludku v podmínkách PNP, krvácení a jeho zástava, diferenciální diagnostika. | 4 |
| | Zajištění průchodnosti dýchacích cest. Pomůcky, indikace, způsoby a techniky zajištění průchodnosti dýchacích cest. | 4 |
| | Praktická cvičení. | 4 |
| Kyslíková terapie a hematoterapie v intenzivní péči | 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. | 2 |
| | Hematoterapie se zaměřením na intenzivní péči. Problematika aplikace transfúzních přípravků a krevních derivátů. | 2 |
| Podpora života u dětí | Anatomické a fyziologické odlišnosti dětského věku. Základní neodkladná resuscitace dětí. Rozšířená neodkladná resuscitace dětí. Zvláštní způsoby resuscitace. Zvláštnosti a zásady ošetrovatelské péče o pacienty dětského věku včetně péče po úspěšné resuscitaci. | 3 |
| | Praktická cvičení. | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| Diagnostika, monitoring, komplementární vyšetření | Definice, význam a obecné cíle monitorování. Základní fyzikální vyšetření, vyšetřovací metody, analýza údajů o zdravotním stavu pacienta. Možnosti monitorování respiračního systému (monitorování dechové frekvence, pulzní oxymetrie, kapnometrie, vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy, monitorování v průběhu umělé plicní ventilace, další možnosti monitoringu). Možnosti monitorování kardiovaskulárního systému (monitorování TK /tlak krevní/, P /pulz/, EKG /elektrokardiografické/ křivky, monitorování hemodynamických poměrů, prokrvení, možnosti monitorování cévního systému). Možnosti monitorování centrálního nervového systému (hodnocení kvality a kvantity vědomí, hloubky analgosedace). Využití hodnotících metodik a škál. Speciální možnosti monitorovací techniky (abdominální tlak, gastrická tonometrie, TT /tělesná teplota/ a další). | 3 |
| | Základní a komplementární vyšetření, odběr biologického materiálu. Indikace k vyšetření, druhy odebíraného biologického materiálu. Správný postup odběru a manipulace s odebraným biologickým materiálem. Fyziologické hodnoty jednotlivých vyšetření. | 2 |
| Prevence vzniku sekundárních změn v intenzivní péči | Problematika imobilizačního syndromu v intenzivní péči. Vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy, techniky a způsoby prevence imobilizačního syndromu. Řešení komplikací vzniklých následkem imobilizačního syndromu. Využití hodnotících metodik a škál v prevenci sekundárních změn. | 2 |
| | Koncept stimulace vnímání. Uplatnění stimulace vnímání v intenzivní péči. Základní postupy užívané v konceptu stimulace vnímání, pravidla práce s konceptem. | 2 |
| | 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, nácviky sebeobsluhy. | 3 |
| Ukončení modulu | Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba. | 6 |
| Výsledky vzdělávání | Absolvent/ka: <ul style="list-style-type: none"> • zná koncepci intenzivní medicíny, směr jejího vývoje, • orientuje se v přístrojovém vybavení pracovišť intenzivní | |

| | <p>medicíny a zná jejich použití,</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v právní a sociální problematice intenzivní medicíny, • zná etické aspekty intenzivní péče, • orientuje se v krizové připravenosti, medicíně katastrof, • uplatňuje hygienický a protiepidemický režim práce, • orientuje se v trendech hojení ran vlhkou a podtlakovou metodou, • orientuje se v základních postupech PNP, • umí poskytovat základní podporu života (BLS), • umí poskytovat rozšířenou podporu života (ALS) při využití pomůcek dostupných na pracovištích intenzivní medicíny, • ovládá provádění defibrilace srdce elektrickým výbojem a stimulaci srdečního rytmu pomocí elektrod umístěných na hrudníku, • poskytuje vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům po kardiopulmonální resuscitaci, • ovládá zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek a pod odborným dohledem lékaře i s pomůckami dostupnými na pracovištích intenzivní medicíny, • zná specifika kyslíkové terapie v intenzivní medicíně a umí ji aplikovat, • umí aplikovat transfuzní přípravky a krevní deriváty, • zná rozdíly základní podpory života s přihlédnutím k věkovým kategoriím, • zná možnosti diagnostiky a monitorování jednotlivých orgánových systémů v intenzivní medicíně, • zná základní komplementární vyšetření používaná v intenzivní péči a je schopen/a je posoudit, • zná vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy a umí změnám předcházet, • aplikuje v pracovních postupech koncept stimulace vnímání, • orientuje se v rehabilitačním ošetřování u pacientů v intenzivní péči. |
|--|--|
| Seznam výkonů | Minimální počet výkonů |
| KPR (kardiopulmonální resuscitace) dospělého (případně na modelu) | 5 |
| KPR 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 ručního křísícího přístroje s maskou | 10 |
| Základní fyzikální vyšetření pacienta při vědomí | 5 |

| | |
|---|--|
| Základní fyzikální vyšetření pacienta v bezvědomí | 5 |
| Manipulace s lineárním dávkovačem, infuzní pumpou, enterální pumpou, ventilátorem (stabilním, přenosným), ohřívacími přístroji, monitorem, pulzním oxymetrem, analyzátozem krve a dalšími | 5 |
| Posouzení laboratorních hodnot (základní iontogram, urea, kreatinin, krevní obraz, koagulace, srdeční enzymy, jaterní funkce) | 5 |
| Vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EKG) u pacienta při vědomí | 5 |
| Vyhodnocení monitorovaných parametrů (dýchání, TK, P, TT, saturace O ₂ , EKG) u pacienta v bezvědomí | 5 |
| Edukace pacienta | 3 |
| Edukace příbuzných | 2 |
| Příprava a podání transfuzních přípravků a krevních derivátů | 5 |
| Příprava sterilního stolku k aseptickým výkonům | 5 |
| Způsob ukončení modulu | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace výkonů na modelu, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1. |

3.2.2 Učební osnova odborného modulu OM 2

| | | |
|---|--|------------------------------|
| Odborný modul – OM 2 | Intenzivní péče v klinických oborech | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 10 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky a praktických cvičení 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe | |
| Počet kreditů | 50 (40 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část) | |
| Cíl OM 2 | Připravit všeobecnou sestru pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče ve vybraných klinických oborech a současně pro využívání dostupného technického vybavení, pomůcek a farmakologických přípravků v intenzivní medicíně. | |
| Téma | Rozpis učiva | Minimální počet hodin |
| Úvod do problematiky | Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM2. | 2 |
| Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením zdraví neurologického charakteru | Pacient s neurologickým postižením (poruchy vědomí, křečové stavy, epileptický záchvat, status epilepticus, cévní mozkové příhody krvácivé, ischemické, myastenia gravis, polyradikuloneuritis), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. Iktové jednotky a význam v péči o pacienta. | 6 |

| | | |
|--|---|---|
| Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením zdraví interního charakteru | Pacient s respirační insuficiencí (akutní dušení, astmatický záchvat, status astmaticus, nekardiální plicní edém, chronická obstrukční plicní nemoc), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 4 |
| | Pacient s kardiovaskulárním postižením (akutní koronární syndrom, klinicky významné arytmie, plicní embolie, kardiomyopatie), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 6 |
| | Pacient s postižením uropoetického systému, (zánětlivá a nádorová onemocnění), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| | Pacient s akutními stavy v diabetologii (hypoglykemické a hyperglykemické koma), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 2 |
| | Pacient s onemocněním endokrinního systému (onemocnění hypofýzy, štítné žlázy, nadledvin, akutní stavy s nimi spojené), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| | Pacient s hematologickým postižením v kritickém stavu (vrozené a získané koagulopatie, hemolýza, anémie), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 2 |
| | Poruchy metabolismu a vnitřního prostředí (vodní a elektrolytové hospodářství, acidobazická rovnováha), příčiny patologických změn, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| Diagnostické metody související s postižením zdraví interního charakteru | Základy elektrokardiografického vyšetření (EKG) – analýza křivky, odraz jednotlivých poruch srdečního rytmu na EKG záznamu. | 2 |
| | Katetrizace močového měchýře muže. | 1 |
| | Praktická cvičení. | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty s postižením zdraví chirurgického charakteru | Pacient s postižením gastrointestinálního traktu (GIT) a se stomiemi (náhlé příhody břichní, zánětlivá a nádorová onemocnění), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 4 |
| | Pacient s postižením hrudníku a dutiny hrudní (zánětlivá a nádorová onemocnění orgánů souvisejících s lokalizací v dutině hrudní, úrazy plic a mediastina řešená chirurgicky), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 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 břichní, mimoděložní těhotenství), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 1 |
| | Náhlé příhody v gynekologii spojené se symptomem bolesti (salpingitis, adnexitis, pelvoperitonitis, peritonitis), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 1 |
| | Akutní stavy v porodnictví (abrupce placenty, placenta praevia, abort, ruptura dělohy, poporodní krvácení), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 1 |
| Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty se závažným infekčním onemocněním | Pacient se závažným infekčním onemocněním, (meningokoková meningitida, tetanus, syndrom získaného imunodeficitu, hepatitidy), klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 2 |
| 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 UPV). Komplikace a nežádoucí účinky UPV. Problematika odvykání od ventilátoru. Extubace pacienta. Komplexní vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienty na umělé plicní ventilaci (péče o endotracheální a tracheostomickou kanylu, toaleta dýchacích cest, způsoby odsávání a dechová rehabilitace, endobronchiální laváže). Komunikace | 8 |

| | | |
|---|--|---|
| | s pacientem na UPV. 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. | |
| Výživa kriticky nemocných | Enterální výživa pacienta v intenzivní péči. Význam kvalitní výživy při kritických stavech. Indikace, způsoby podávání, druhy výživy, možné komplikace. Pozice nutričního terapeuta v ošetrovatelském týmu. | 2 |
| | Parenterální výživa pacienta v intenzivní péči. Indikace, způsoby aplikace, druhy přípravků, komplikace a jejich prevence, přístrojové vybavení a laboratorní monitorace. | 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 medicíně. | 8 |
| Psychologické aspekty a komunikace s pacienty v závažných a kritických stavech | Interpersonální dovednosti v intenzivní medicíně. Vývojová hlediska v péči o kriticky nemocné. Psychologická problematika závažného a kritického stavu. Psychologické aspekty vážných a kritických stavů. Komunikace a přístup k pacientům v závažném a kritickém stavu a k jejich příbuzným. Supervize. | 7 |
| Ukončení modulu | Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba. | 6 |
| Výsledky vzdělávání | Absolvent/ka: <ul style="list-style-type: none"> • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením zdraví neurologického charakteru, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením respiračního systému, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením kardiovaskulárního systému, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením uropoetického systému, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům s akutními komplikacemi diabetu mellitu a endokrinního systému, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným hematologickým | |

| | <p>onemocněním,</p> <ul style="list-style-type: none"> • je schopen/a rozeznat poruchy metabolismu a vnitřního prostředí, včetně komplikací a podílet se na jejich řešení, • umí rozpoznat základní poruchy srdečního rytmu na EKG záznamu, • ovládá katetrizaci močového měchýře muže, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením GIT, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením hrudníku a dutiny hrudní, • zná základy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacientky se závažným postižením zdraví v gynekologii a porodnictví a podílí se na jejím poskytování, • umí vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným infekčním onemocněním, • ovládá problematiku komplexní vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacienty vyžadující UPV včetně rizik, komplikací s tím souvisejících a podílí se na jejich řešení, • ovládá metody komunikace s pacientem na UPV, • umí sledovat funkčnost speciální přístrojové techniky k provádění UPV a zajišťovat její stálou připravenost, • umí poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienta s poruchou vědomí, • umí specifikovat jednotlivé druhy výživy, aplikovat je kriticky nemocným, rozpoznat komplikace a podílet se na jejich řešení, • orientuje se ve farmakologických prostředcích užívaných v intenzivní medicíně, zná jejich indikace a účinky, • umí správně aplikovat farmakologické prostředky užívané v intenzivní medicíně a rozpoznat nežádoucí účinky, • umí aplikovat psychologické aspekty ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně, • umí komunikovat s pacienty v kritickém stavu a jejich nejbližšími, • umí aplikovat psychologický přístup a techniky komunikace v interpersonálních vztazích, • zná možnosti péče o své duševní zdraví. |
|--|--|
| Seznam výkonů | Minimální počet výkonů |
| Katetrizace močového měchýře muže | 5 |
| Příprava ventilátoru k provádění UPV | 5 |
| Napojení pacienta na ventilátor | 5 |
| Napojení pacienta na neinvazivní umělou plicní ventilaci | 2 |
| Odsávání z dýchacích cest uzavřeným odsávacím systémem | 5 |
| Odsávání z dýchacích cest otevřeným odsávacím systémem | 5 |

| | |
|---|--|
| Změna polohy endotracheální kanyly | 5 |
| Sledování a analýza ventilačních parametrů | 5 |
| Odběr krve na vyšetření krevních plynů a acidobazické rovnováhy ve spojení s UPV a analýza výsledků | 5 |
| Vyhodnocení údajů o stavu pacienta při odpojování od ventilátoru | 3 |
| Správný postup při odpojování pacienta od ventilátoru | 3 |
| Extubace pacienta | 2 |
| Komplexní vysoce specializovaná ošetrovatelská péče o pacienta s poruchou vědomí | 5 |
| Posouzení stavu výživy na základě laboratorních vyšetření | 5 |
| Zhodnocení stavu vědomí s využitím hodnotících metodik | 5 |
| Zhodnocení hloubky analgosedace s využitím hodnotících metodik | 5 |
| Analýza EKG křivky | 5 |
| Způsob ukončení modulu | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace výkonů na modelu, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2. |

3.2.3 Učební osnova odborného modulu OM 3

| | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|
| Odborný modul – OM 3 | Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v anesteziologii a intenzivní medicíně | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe | |
| Počet kreditů | 25 (20 kreditů za teoretickou část, 5 kreditů za praktickou část) | |
| Cíl OM 3 | Připravit všeobecnou sestru pro provádění základních diagnostických a terapeutických výkonů v intenzivní medicíně a pro poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče u pacientů v anestézii. | |
| Téma | Rozpis učiva | Minimální počet hodin |
| Úvod do problematiky | Úvod do problematiky jednotlivých tematických celků OM3. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Základní diagnostické, terapeutické výkony v intenzivní medicíně | Příprava pacienta a asistence při zavádění centrálních žilních katétrů, perkutánní endoskopické gastrostomii (PEG), tracheostomii operační a dilatační, drenáži hrudníku, epicystostomii, lumbální punkci, bronchoskopii, intrakraniálního čidla, Swan-Ganzova katétru, punkci perikardu, kardioverzi, kardiostimulaci, intraoseálního přístupu, zavádění a ověřování gastrické sondy, vedení řízené hypotermie, zavádění balonkové sondy, výplachu žaludku a další. Vysoce specializovaná péče o pacienta před, při a po výkonu. Možné komplikace a jejich řešení. | 8 |
| | Příprava pacienta a punkce arterií. Indikace, vyšetření před punkcí, zásady asepse, zásady vstupu do arteriálního řečiště, ošetření po punkci. Kanylace artérie radialis, fixace. | 2 |
| | Praktické nácviky. | 5 |
| | Příprava pacienta a asistence při očišťovacích metodách krve (hemodialýza, hemofiltrace, hemodiafiltrace, hemoperfuze, plazmaferéza). Indikace, kontraindikace, dělení, akutní a chronický program, cévní přístupy, principy očišťování, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| | Příprava pacienta a asistence při zavádění implantabilních podkožních portů. Indikace, kontraindikace, techniky zavedení, způsob aplikace do portu, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| Specifické ošetrovatelské postupy na pracovištích anesteziologie a intenzivní medicíny | Předoperační příprava pacienta. Předoperační vyšetření, všeobecná příprava, psychologická příprava, anesteziologická příprava, lačnění, premedikace a její farmakologické složky. | 2 |
| | Základy anesteziologie, ovlivnění bolesti. Definice, cíl, volba způsobu anestézie. Plánované a akutní výkony. Anestézie celková (stádia anestézie, údobí anestézie, farmaka, komplikace celkové anestézie). Anestézie regionální (topická, infiltrační, subarachnoideální a epidurální), pomůcky, komplikace, kontraindikace. Epidurální analgésie (indikace, kontraindikace, komplikace). Přístrojové vybavení anesteziologického pracoviště, dokumentace. | 6 |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| | Odlišnosti anestézie v jednotlivých operačních oborech (neurochirurgie, gynekologie a porodnictví, oční chirurgie, ORL chirurgie, rekonstrukční a popáleninová chirurgie, břišní chirurgie, ústní a čelistní chirurgie, kardiochirurgie a cévní chirurgie, hrudní chirurgie, urologie, traumatologie). | 7 |
| Ukončení modulu | Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba. | 3 |
| Výsledky vzdělávání | <p>Absolvent/ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní diagnostické a terapeutické výkony prováděné v intenzivní medicíně, • umí pečovat o pacienta před, v průběhu a po diagnostických a terapeutických výkonech, • zná základy očišťovacích metod krve, • umí pečovat o pacienta při provádění očišťovacích metod krve, • umí pečovat o pacienty s implantabilním podkožním portem, • na základě indikace lékaře provádí punkci artérií, • na základě indikace lékaře provádí kanylaci artérie radialis, • orientuje se v problematice anesteziologie, • orientuje se v odlišnostech anestézie v jednotlivých operačních oborech, • orientuje se v problematice tišení bolesti. | |
| Seznam výkonů | | Minimální počet výkonů |
| Příprava pomůcek a asistence u zajištění centrálního venózního vstupu | | 3 |
| Zavedení a ověření gastrické sondy u pacienta v bezvědomí | | 3 |
| Příprava pacienta a asistence u punkce nebo drenáže hrudníku | | 2 |
| Příprava pacienta k tracheostomii | | 2 |
| Příprava pacienta k bronchoskopii | | 2 |
| Punkce artérie | | 2 |
| Kanylace artérie radialis | | 2 |
| Předoperační příprava pacienta | | 3 |
| Příprava přístrojového vybavení k celkové anestézii | | 3 |
| Příprava a asistence u celkové anestézie | | 3 |
| Příprava a asistence u regionální anestézie | | 3 |
| Příprava farmak k celkové anestézii | | 3 |
| Péče o pacienta při užití metod léčby bolesti | | 2 |
| Způsob ukončení modulu | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace výkonů na modelu, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3. | |

3.2.4 Učební osnova odborného modulu OM 4

| | | |
|--|--|------------------------------|
| Odborný modul – OM 4 | Vybrané kritické stavy v intenzivní medicíně | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe | |
| Počet kreditů | 25 (20 kreditů za teoretickou část, 5 kreditů za praktickou část) | |
| Cíl OM 4 | Připravit 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 OM4. | 1 |
| Specifické ošetrovatelské postupy při jednotlivých kritických stavech | 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 |
| | Vigilní koma, persistentní a permanentní vegetativní stav. Definice, způsob přístupu, možnosti stimulace vnímání, spolupráce s rodinou. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče včetně péče v konceptu stimulace vnímání. | 2 |
| | Stanovení smrti mozku a dárcovství orgánů pro transplantační účely. Diagnostická kritéria smrti mozku, legislativa, péče o potencionálního dárce orgánů, indikace k transplantaci, vhodný příjemce, čekací listina, transplantační tým. | 3 |
| | Poruchy hemodynamiky (šokové stavy), příčiny, klinické projevy, diagnostika, možnosti léčby, komplikace. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| | 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 skeletu, poranění hrudníku, poranění mediastina, poranění obličejových částí, poranění 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 specializovaná ošetrovatelská péče. | 3 |
| | 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. Indikace k umístění dítěte na ARO a JIP (poruchy vědomí, křeče, respirační selhání, poruchy cirkulace, trauma, polytrauma, intoxikace, jaterní selhání, ledvinné selhání). Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 4 |
| Chronický dialyzační program | Pacient v chronickém dialyzačním programu (principy eliminace, cévní přístup, membrány, substituční roztoky, antikoagulace). Komplikace u pacientů v chronickém dialyzačním programu. Vysoce specializovaná ošetrovatelská péče. | 4 |
| Ukončení modulu | Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba. | 3 |

| Výsledky vzdělávání | <p>Absolvent/ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umí pečovat o pacienta s kraniocerebrálním poraněním, • umí pečovat o pacienta ve vigilním komatu, • umí pečovat o potencionálního dárce orgánů, • umí pečovat o intoxikovaného pacienta, • orientuje se v problematice náhlých kritických stavů u dětí, • umí pečovat o traumatizovaného a polytraumatizovaného pacienta, • umí pečovat o pacienta s termickým poškozením kůže, • umí pečovat o pacienta s hematologickým onemocněním, • umí pečovat o pacienta po tonutí, strangulaci, • umí pečovat o pacienta po úrazu elektrickým proudem, • umí pečovat o pacienta po cévních operacích, • orientuje se v problematice chronického dialyzačního programu. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|---|--------------------------------------|---|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffff00;">Seznam výkonů</th> <th style="background-color: #ffff00;">Minimální počet výkonů</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="228 896 1193 943">Výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami</td> <td data-bbox="1193 896 1442 943" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 943 1193 990">Příprava přístroje pro očišťovací metody krve</td> <td data-bbox="1193 943 1442 990" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 990 1193 1037">Napojení pacienta na mimotělní oběh očišťovacích metod krve</td> <td data-bbox="1193 990 1442 1037" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 1037 1193 1084">Ukončení mimotělního oběhu očišťovacích metod krve</td> <td data-bbox="1193 1037 1442 1084" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 1084 1193 1131">Péče o pacienta při očišťovacích metodách krve</td> <td data-bbox="1193 1084 1442 1131" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 1131 1193 1178">Péče o pacienta s intrakraniálním čidlem</td> <td data-bbox="1193 1131 1442 1178" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="228 1178 1193 1225">Provádění konceptu stimulace vnímání</td> <td data-bbox="1193 1178 1442 1225" style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table> | | Seznam výkonů | Minimální počet výkonů | Výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami | 2 | Příprava přístroje pro očišťovací metody krve | 3 | Napojení pacienta na mimotělní oběh očišťovacích metod krve | 3 | Ukončení mimotělního oběhu očišťovacích metod krve | 3 | Péče o pacienta při očišťovacích metodách krve | 3 | Péče o pacienta s intrakraniálním čidlem | 3 | Provádění konceptu stimulace vnímání | 3 |
| Seznam výkonů | Minimální počet výkonů | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Příprava přístroje pro očišťovací metody krve | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Napojení pacienta na mimotělní oběh očišťovacích metod krve | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ukončení mimotělního oběhu očišťovacích metod krve | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Péče o pacienta při očišťovacích metodách krve | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Péče o pacienta s intrakraniálním čidlem | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Provádění konceptu stimulace vnímání | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Způsob ukončení modulu | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace výkonů na modelu, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 4. | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.2.5 Učební osnova odborného modulu OM 5

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| Odborný modul – OM 5 | Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení | |
| Typ modulu | Povinný | |
| Rozsah modulu | 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe na akreditovaném pracovišti | |
| Počet kreditů | 30 kreditů za praktickou část v akreditovaném zařízení | |
| Cíl OM 5 | 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 |
| KPR dospělého (případně na modelu) | | 3 |
| KPR dítěte (případně na modelu) | | 2 |
| Zajištění průchodnosti dýchacích cest bez pomůcek | | 10 |
| Zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí laryngeální masky (příp. na modelu) | | 5 |
| Asistence u zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou | | 5 |
| Zajištění průchodnosti dýchacích cest endotracheální kanylou (na modelu) | | 10 |
| Ventilace pacienta pomocí ručního křísícího přístroje s maskou na modelu | | 10 |
| Ventilace pacienta pomocí ručního křísícího přístroje s 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 přístrojového vybavení k celkové anestezii | | 2 |
| Příprava a asistence u celkové anestézie | | 2 |
| Příprava a asistence u regionální anestézie | | 2 |
| Punkce artérie | | 1 |
| Kanylace artérie radialis | | 1 |
| Příprava pacienta a asistence u punkce nebo drenáže hrudníku | | 2 |
| Příprava pacienta k tracheostomii | | 2 |

3.3 Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů

Absolvent/ka odborných modulů je připraven/a:

- vysvětlit koncepci intenzivní medicíny, směr jejího vývoje,
- orientovat se v přístrojovém vybavení pracovišť intenzivní medicíny a znát jejich použití,
- orientovat se v právní a sociální problematice intenzivní medicíny,
- uplatňovat etické aspekty intenzivní péče,
- orientovat se v krizové připravenosti, medicíně katastrof,
- uplatňovat hygienický a protiepidemický režim práce,
- využívat trendy hojení ran vlhkou a podtlakovou metodou,
- orientovat se v základních postupech PNP,
- poskytovat základní podporu života (BLS),
- poskytovat rozšířenou podporu života (ALS) při využití pomůcek dostupných na pracovištích intenzivní medicíny,
- provádět defibrilaci srdce elektrickým výbojem a stimulaci srdečního rytmu pomocí na hrudníku umístěných elektrod,
- poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům po kardiopulmonální resuscitaci,
- zajišťovat průchodnost dýchacích cest bez pomůcek a pod odborným dohledem lékaře i s pomůckami dostupnými na pracovištích intenzivní medicíny,
- vysvětlit specifika kyslíkové terapie v intenzivní medicíně a aplikovat ji,
- aplikovat transfuzní přípravky a krevní deriváty,
- vysvětlit základní podporu života s přihlédnutím k věkovým kategoriím,
- využívat možnosti diagnostiky a monitorování jednotlivých orgánových systémů v intenzivní medicíně,
- využívat základní komplementární vyšetření používaná v intenzivní péči a posoudit je,
- vysvětlit vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy a předcházet jim,
- aplikovat v pracovních postupech koncept stimulace vnímání,
- orientovat se v rehabilitačním ošetřování u pacientů v intenzivní péči,
- vysvětlit principy a provádět vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením zdraví neurologického charakteru,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením respiračního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením kardiovaskulárního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením uropoetického systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům s akutními komplikacemi diabetu mellitu a endokrinního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným hematologickým onemocněním,

- rozeznat poruchy metabolismu a vnitřního prostředí, včetně komplikací a podílet se na jejich řešení,
- rozpoznat základní poruchy srdečního rytmu na EKG záznamu,
- katetrizovat močový měchýř muže,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením GIT,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením hrudníku a dutiny hrudní,
- vysvětlit základy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacientky se závažným postižením zdraví v gynekologii a porodnictví a podílet se na jejím poskytování,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným infekčním onemocněním,
- poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty vyžadující UPV včetně rizik a komplikací s tím souvisejících a podílet se na jejich řešení,
- komunikovat s pacientem na UPV,
- sledovat funkčnost speciální přístrojové techniky k provádění umělé plicní ventilace a zajišťovat její stálou připravenost,
- provádět komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienta s poruchou vědomí,
- specifikovat jednotlivé druhy výživy, aplikovat je kriticky nemocným, rozpoznat komplikace a podílet se na jejich řešení,
- orientovat ve farmakologických prostředcích užívaných v intenzivní medicíně, zná jejich indikace a účinky,
- správně aplikovat farmakologické prostředky užívané v intenzivní medicíně a rozpoznat nežádoucí účinky,
- aplikovat psychologické aspekty ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně,
- komunikovat s pacienty v kritickém stavu a jejich nejbližšími,
- aplikovat psychologický přístup a techniky komunikace v interpersonálních vztazích,
- vysvětlit možnosti péče o své duševní zdraví,
- provádět základní diagnostické a terapeutické výkony v intenzivní medicíně,
- pečovat o pacienta před, v průběhu a po diagnostických a terapeutických výkonech,
- vysvětlit základy očišťovacích metod krve,
- pečovat o pacienta při provádění očišťovacích metod krve,
- pečovat o pacienty s implantabilním podkožním portem,
- na základě indikace lékaře provádět punkci artérií,
- na základě indikace lékaře provádět kanylaci artérie radialis,
- zvládnout základní problematiku anesteziologie,
- vysvětlit odlišnosti anestézie v jednotlivých operačních oborech,
- zvládnout problematiku tlášení bolesti,
- pečovat o pacienta s kranio-cerebrálním poraněním,
- pečovat o pacienta ve vigilním komatu,

- pečovat o potenciaálního dárce orgánů,
- pečovat o intoxikovaného pacienta,
- vysvětlit problematiku náhlých kritických stavů u dětí,
- pečovat o traumatizovaného a polytraumatizovaného pacienta,
- pečovat o pacienta s termickým poškozením kůže,
- pečovat o pacienta s hematoonkologickým onemocněním,
- pečovat o pacienta po tonutí, po úrazu elektrickým proudem a po strangulaci,
- pečovat o pacienta po cévních operacích,
- vysvětlit problematiku chronického dialyzačního programu.

4 Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání

Akreditované zařízení přidělí každému účastníkovi specializačního vzdělávání školitele, který je zaměstnancem akreditovaného zařízení. Školitel pro teoretickou výuku vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje znalosti (vědomosti a dovednosti). Odborná praxe na odborných pracovištích probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště, má specializovanou způsobilost v oboru a osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Školitel odborné praxe potvrzuje splněné výkony a provádí písemný záznam výsledného hodnocení odborné praxe účastníka studia.

- a) Průběžné hodnocení školitelem:
 - školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka specializačního vzdělávání. Do studijního průkazu zapisuje ukončení každého modulu a získaný počet kreditů.
- b) Předpoklad pro vykonání atestační zkoušky:
 - absolvování teoretické a praktické výuky, včetně splnění požadované odborné praxe v akreditovaném zařízení potvrzené ve studijním průkazu a splnění výkonů obsažených ve vzdělávacím programu potvrzené přiděleným školitelem,
 - získání příslušného počtu kreditů.
- c) Vlastní atestační zkouška probíhá dle vyhlášky č. 189/2009 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů.

5 Profil absolventa

Absolvent/ka specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče je připraven/a provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v intenzivní medicíně. Je oprávněn/a 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/a na základě tohoto vzdělávacího programu a platné legislativy.

5.1 Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče je připraven/a:

- podílet se na kontinuálním zvyšování kvality a bezpečnosti ošetrovatelské péče,
- koordinovat práci členů ošetrovatelského týmu,
- hodnotit kvalitu ošetrovatelské péče,
- identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacientů,
- provádět průzkumná a výzkumná šetření,
- navrhnout a vypracovávat plány edukace pacienta, blízkých osob,
- připravovat edukační materiály,
- vysvětlit koncepci intenzivní medicíny, směr jejího vývoje,
- orientovat se v přístrojovém vybavení pracovišť intenzivní medicíny a znát jejich použití,
- orientovat se v právní a sociální problematice intenzivní medicíny,
- uplatňovat etické aspekty intenzivní péče,
- orientovat se v krizové připravenosti, medicíně katastrof,
- uplatňovat hygienický a protiepidemický režim práce,
- využívat trendy hojení ran vlhkou a podtlakovou metodou,
- orientovat se v základních postupech PNP,
- poskytovat základní podporu života (BLS),
- poskytovat rozšířenou podporu života (ALS) při využití pomůcek dostupných na pracovištích intenzivní medicíny,
- provádět defibrilaci srdce elektrickým výbojem a stimulaci srdečního rytmu pomocí na hrudníku umístěných elektrod,
- poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům po kardiopulmonální resuscitaci,
- zajišťovat průchodnost dýchacích cest bez pomůcek a pod odborným dohledem lékaře i s pomůckami dostupnými na pracovištích intenzivní medicíny,
- vysvětlit specifika kyslíkové terapie v intenzivní péči a aplikovat ji,
- aplikovat transfuzní přípravky a krevní deriváty,
- vysvětlit základní podporu života s přihlédnutím k věkovým kategoriím,
- využívat možnosti diagnostiky a monitorování jednotlivých orgánových systémů v intenzivní medicíně,
- využívat základní komplementární vyšetření používaná v intenzivní péči a posoudit je,
- vysvětlit vliv imobility na jednotlivé orgánové systémy a předcházet jim,
- aplikovat v pracovních postupech koncept stimulace vnímání,
- orientovat se v rehabilitačním ošetrování u pacientů v intenzivní péči,

- vysvětlit principy a provádět vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením zdraví neurologického charakteru,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením respiračního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením kardiovaskulárního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením uropoetického systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům s akutními komplikacemi diabetu mellitu a endokrinního systému,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným hematologickým onemocněním,
- rozeznat poruchy metabolismu a vnitřního prostředí, včetně komplikací a podílet se na jejich řešení,
- rozpoznat základní poruchy srdečního rytmu na EKG záznamu,
- katetrizovat močový měchýř muže,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením GIT,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným postižením hrudníku a dutiny hrudní,
- vysvětlit základy vysoce specializované ošetrovatelské péče o pacientky se závažným postižením zdraví v gynekologii a porodnictví a podílet se na jejím poskytování,
- vysvětlit principy a poskytovat vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči pacientům se závažným infekčním onemocněním,
- poskytovat komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty vyžadující UPV včetně rizik a komplikací s tím souvisejících a podílet se na jejich řešení,
- komunikovat s pacientem na UPV,
- sledovat funkčnost speciální přístrojové techniky k provádění UPV a zajišťovat její stálou připravenost,
- provádět komplexní vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienta s poruchou vědomí,
- specifikovat jednotlivé druhy výživy, aplikovat je kriticky nemocným, rozpoznat komplikace a podílet se na jejich řešení,
- orientovat ve farmakologických prostředcích užívaných v intenzivní medicíně, objasnit indikace a účinky,
- správně aplikovat farmakologické prostředky užívané v intenzivní medicíně a rozpoznat nežádoucí účinky,
- aplikovat psychologické aspekty ošetrovatelské péče v intenzivní medicíně,
- komunikovat s pacienty v kritickém stavu a jejich nejbližšími,
- aplikovat psychologický přístup a techniky komunikace v interpersonálních vztazích,
- vysvětlit možnosti péče o své duševní zdraví,
- provádět základní diagnostické a terapeutické výkony v intenzivní medicíně,

- pečovat o pacienta před, v průběhu a po diagnostických a terapeutických výkonech,
- vysvětlit základy očišťovacích metod krve,
- pečovat o pacienta při provádění očišťovacích metod krve,
- pečovat o pacienty s implantabilním podkožním portem,
- na základě indikace lékaře provádět punkci artérií,
- na základě indikace lékaře provádět kanylaci artérie radialis,
- zvládnout základní problematiku anesteziologie,
- vysvětlit odlišnosti anestézie v jednotlivých operačních oborech,
- zvládnout problematiku tišení bolesti,
- pečovat o pacienta s kraniocerebrálním poraněním,
- pečovat o pacienta ve vigilním komatu,
- pečovat o potencionálního dárce orgánů,
- pečovat o intoxikovaného pacienta,
- vysvětlit problematiku náhlých kritických stavů u dětí,
- pečovat o traumatizovaného a polytraumatizovaného pacienta,
- pečovat o pacienta s termickým poškozením kůže,
- pečovat o pacienta s hematoonkologickým onemocněním,
- pečovat o pacienta po tonutí,
- pečovat po úrazu elektrickým proudem a po strangulaci,
- pečovat o pacienta po cévních operacích,
- vysvětlit problematiku chronického dialyzačního programu.

Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru Intenzivní péče **není připraven/a** k činnostem zdravotnického záchranáře v rámci zdravotnického operačního střediska a dále **není připraven/a** zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, zdravotnická zařízení a pracoviště zajišťující 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 příslušného vzdělávacího programu. Minimální kritéria akreditovaných zařízení jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

| | |
|--|--|
| <p>Personální požadavky</p> | <ul style="list-style-type: none"> školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů, který organizuje a řídí teoretickou nebo praktickou část specializačního vzdělávání,* školitelem může být pouze všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru specializace, která je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“ a má v intenzivní medicíně minimálně 3 roky praxe po ukončení specializované způsobilosti, lektorem se rozumí zdravotnický nebo jiný odborný pracovník, který se podílí na výuce v teoretické části specializačního vzdělávání, lektorem může být zdravotnický pracovník, který je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“, lektorem pro teoretickou výuku může být i všeobecná sestra pracující bez odborného dohledu s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 5 let, lektorem může být i lékař s atestací v příslušném oboru, lektorem může být i další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je management, právní problematika, krizový management, organizace a řízení, atd.), doklady o odborné, specializované event. pedagogické způsobilosti a o délce odborné praxe. |
| <p>Materiální a technické vybavení</p> | <ul style="list-style-type: none"> pro teoretickou část vzdělávacího programu standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, musí odpovídat standardům a platné legislativě, modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce KPR, které signalizují správnost postupu KPR včetně grafického záznamu, modely a simulátory k zajištění průchodnosti dýchacích cest jednotlivými pomůckami včetně obtížné intubace, modely a simulátory umožňující punkci a kanylaci artérie radialis včetně simulace obtížného zavedení kanyly, modely a simulátory k výuce KPR u dětí, které signalizují správnost postupu KPR, modely a simulátory k zajištění průchodnosti dýchacích cest jednotlivými pomůckami u dětí, modely ke katetrizaci močového měchýře muže, přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení). |
| <p>Organizační a provozní požadavky</p> | <ul style="list-style-type: none"> pro teoretickou část vzdělávacího programu – jiná zařízení, která mají smluvní vztah s poskytovatelem zdravotní péče dle příslušného oboru specializace, pro praktickou část vzdělávacího programu – poskytování zdravotní péče dle příslušného oboru, pro praktickou část vzdělávacího programu smluvní vztah s jedním nebo více akreditovaným zařízeními z důvodu zajištění komplexnosti vzdělávacího |

* školitelem může být i mentor, pokud splňuje požadavky na školitele stanovené vzdělávacím programem

| | |
|------------------------------------|--|
| | programu. |
| Bezpečnost a ochrana zdraví | <ul style="list-style-type: none"> • součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany včetně ochrany před ionizujícím zářením, • výuka k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z požadavků platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, • požadavky jsou doplněny informacemi o rizicích možných ohrožení v souvislosti s vykonáváním praktické výuky, včetně informací vztahujících se k opatřením na ochranu před působením zdrojů rizik. |

7 Tabulka modulů

| Specializační vzdělávání v oboru Intenzivní péče | | | | |
|--|-----|---|---|---|
| Kód | Typ | Název | Rozsah | Počet kreditů |
| ZM | P | Organizační a metodické vedení specializované ošetrovatelské péče | 1 týden T – 40 hodin | 20 (á 4 kredity/den) |
| OM 1 | P | Úvod do intenzivní medicíny, podpora života | 2 týdny T – 80 hodin 1 týden Pr – 40 hodin | 40 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den) |
| OM 2 | P | Intenzivní péče v klinických oborech | 2 týdny T – 80 hodin 2 týdny Pr – 80 hodin | 40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) |
| OM 3 | P | Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v anesteziologii a intenzivní medicíně | 1 týden T – 40 hodin 1 týden Pr – 40 hodin | 20 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den) |
| OM 4 | P | Vybrané kritické stavy v intenzivní medicíně | 1 týden T – 40 hodin 1 týden Pr – 40 hodin | 20 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den) |
| OM 5 | P | Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení | 2 týdny Pr – 80 hodin AZ | 30 (á 3 kredity/den) |
| | | | T – teorie Σ 280 Pr – praxe Σ 200 Pr – AZ Σ 80 hodin | |
| | | | Celkem 560 hodin | Celkem 195 kreditů |

Vysvětlivky: P – povinné, T - teorie, Pr – praxe, P – AZ – praxe na akreditovaném pracovišti

8 Seznam doporučených zdrojů

| Doporučená literatura |
|---|
| BÁRTLOVÁ, S.; SADÍLEK, P.; TÓTHOVÁ, V. Výzkum a ošetrovatelství. 2. přeprac. a dopl. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 146 s. ISBN 80-7013-416-X. |
| BARTOŠÍKOVÁ, I. O syndromu vyhoření pro zdravotní sestry. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 86 s. ISBN 80-7013-439-9. |
| BENEŠ, M. Andragogika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 135 s. ISBN 978-80-247-2580-2. |
| ČERNÝ, V. Sepse v intenzivní péči. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 212 s. ISBN 80-7345-054-2. |
| DOBIÁŠ, V. Urgentní zdravotní péče. 1. čes. vyd. Martin: Osveta, 2007. 178 s. ISBN 978-80-8063-258-8. |
| DOLEŽEL, Z.; KOPEČNÁ, L. Akutní selhání ledvin u dětí: současné léčebné postupy. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2000. 58 s. ISBN 80-7013-307-4. |
| DOSTÁL, P. a kol. Základy umělé plicní ventilace. 2. rozšíř. vyd. Praha: Maxdorf, 2005. 292 s. ISBN 80-7345-059-3. |
| FENDRYCHOVÁ, J.; KLIMOVIC, M. Péče o kriticky nemocné dítě. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 402 s. ISBN 80-7013-427-5. |
| HAMPTON, J. R. EKG stručně, jasně, přehledně. 2. rozšíř. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 149 s. ISBN 80-247-0960-0. |
| HANDL, Z. Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči - vybrané kapitoly. 4. dopl. vyd. dotisk. Brno: NCO NZO, 2007. 149 s. ISBN 978-80-7013-459-7. |
| HLAVÁČKOVÁ, D.; ŠTOREK, J.; FIŠER, V. Krizová připravenost zdravotnictví. 1. vydání, Brno: NCO NZO, 2007. 198 s. ISBN 978-80-7013-452-8. |
| IVANOVÁ, K.; ŠPIRUDOVOVÁ, L.; KUTNOHORSKÁ, J. Multikulturní ošetrovatelství I. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 248 s. ISBN 80-247-1212-1. |
| JANDA, J. a kol. Dětská nefrologie. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 261 s. ISBN 80-7262-378-8. |
| KALINA, M. Akutní neurologie - intenzivní péče v neurologii. 1. vyd. Praha: Triton, 2000. 197 s. ISBN 80-7254-100-5. |
| KAPOUNOVÁ, G. Ošetrovatelství v intenzivní péči. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1930-9. |
| KLUSOŇOVÁ, E.; PITNEROVÁ, J. Rehabilitační ošetrování pacientů s těžkými poruchami hybnosti: určeno zdravotním sestram. 2. dopl. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 117 s. ISBN 80-7013-423-2. |
| KOLÁŘ, J. a kol. Kardiologie pro sestry intenzivní péče a studenty medicíny. 4. dopl. přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009. 480 s. ISBN 978-80-7262-604-5. |
| KOLEKTIV AUTORŮ. Sestra a urgentní stavy. 1. čes. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 549 s. ISBN 978-80-247-2548-2. |
| KŘIVOHLAVÝ, J. Sestra a stres. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 119 s. ISBN 978-80-247-3149-0. |
| LACHMANOVÁ, J. Vše o hemodialýze pro sestry. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 130 s. ISBN 978-80-7262-552-9. |
| MAJOR, M.; SVOBODA, L. Náhrada funkce ledvin – hemodialýza, peritoneální dialýza, |

| |
|---|
| transplantace. 1. vyd. Praha: Triton, 2000. 38 s. ISBN 80-7254-127-7. |
| MARKOVÁ, M. A KOL. Role sestry specialistky, 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2008. 102 s. ISBN 978-80-7013-488-7. |
| MINIBERGEROVÁ, L.; JIČÍNSKÁ, K. Vybrané kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2010 78 s. ISBN 978-80-7013-513-6. |
| MUNZAROVÁ, M. Zdravotnická etika od A do Z. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 156 s. ISBN 80-247-1024-2. |
| MUŽÍK, J. Didaktika profesního vzdělávání dospělých. 1. vyd. Plzeň: Fraus, 2005. 202 s. ISBN 80-7238-220-9. |
| NOVÁK, I. Intenzivní péče v pediatrii. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 579 s. ISBN 978-80-7262-512-3. |
| NOVÁK, I.; MATĚJOVIČ, M.; ČERNÝ, V. Akutní selhání ledvin a eliminační techniky v intenzivní péči. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. 147 s. ISBN 978-80-7345-162-2. |
| PLAMÍNEK, J. Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 318 s. ISBN 978-80-247-3235-0. |
| POKORNÁ, A. Efektivní komunikační techniky v ošetrovatelství. 2. přeprac. vyd. Brno: NCO NZO, 2008. 100 s. ISBN 978-80-7013-466-5. |
| POKORNÝ, J. a kol. Urgentní medicína. 1. vyd. Praha: Galén. 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5. |
| PRUDIL, L. Základy právní odpovědnosti ve zdravotnictví. 4. dopl. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 77 s. ISBN 80-7013-433-X. |
| PRŮCHA, J. Moderní pedagogika. 4. aktualizované a dopl. vyd. Praha: Portál, 2009. 488 s. ISBN 978-80-7367-503-5. |
| RYŠAVÁ, M. Základy anesteziologie a resuscitace u dětí. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 234 s. ISBN 80-7013-400-3. |
| SOVOVÁ, E. a kol. EKG pro sestry. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 112 s. ISBN 80-247-1542-2. |
| SULKOVÁ, S. A KOL. Hemodialýza. Praha: Maxdorf, 2000. 1. vyd. 693 s. ISBN 80-85912-22-8 |
| SVOBODNÍK, P. Management pro zdravotníky v kostce. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2009. 125 s. ISBN 978-80-7013-498-6. |
| ŠEVČÍK, P.; ČERNÝ, V.; VÍTOVEC, J. Intenzivní medicína. 2. rozšíř. vyd. Praha: Galén, 2003. 422 s. ISBN 80-7262-203-X. |
| ŠEVELA, K.; ŠEVČÍK, P.; KRAUS, R. Akutní intoxikace v intenzivní medicíně. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 248 s. ISBN 80-7169-843-1. |
| ŠKRLA, P. Především neublížit: cesta k prevenci pochybení v léčebné a ošetrovatelské péči. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 162 s. ISBN 80-7013-419-4. |
| ŠKRLA, P.; ŠKRLOVÁ, M. Kreativní ošetrovatelský management. 1. vyd. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7072-841-1. |
| ŠPIRUDOVÁ, L. Multikulturní ošetrovatelství II. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1213-X. |
| ŠTEJFA, M. a kol. Kardiologie. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 722 s. ISBN 978-80-247-1385-4. |
| TEPLAN, V. a kol. Praktická nefrologie. 2. zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, |

| |
|---|
| 2006. 496 s. ISBN 80-247-1122-2. |
| TESAŘ, V. Nefrologie. 1. vyd. Praha: Triton, 2003. 182 s. ISBN 80-7254-422-5. |
| TYRLÍKOVÁ, I. a kol. Neurologie pro sestry. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 1999. 287 s. ISBN 80-7013-287-6. |
| ÚLEHLOVÁ, D. A KOL. Problematika domácího násilí pro zdravotnické pracovníky. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2009, 116 s. ISBN 978-80-7013-502-0. |
| VONDRÁČEK, L.; VONDRÁČEK, J. Odpovědnost při poskytování ošetrovatelské péče. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 30 s. ISBN 80-7262-392-3. |
| VONDRÁČEK, L.; VONDRÁČEK, J. Pochybení a sankce při poskytování ošetrovatelské péče. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 68 s. ISBN 80-247-0705-5. |
| VYBÍRAL, Z. Psychologie komunikace. 2. vyd. Praha: Portál, 2009. 319 s. ISBN 978-80-7367-387-1. |
| ZADÁK, Z. Výživa v intenzivní péči. 2. rozšíř. a aktual. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 542 s. ISBN 978-80-247-2844-5. |
| Zákon č. 285/2002 Sb. o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon). |
| ZEMAN, K. Poruchy srdečního rytmu v intenzivní péči. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 175 s. ISBN 80-7013-222-1. |
| ZEMANOVÁ, J. Základy anesteziologie – 1 část. 2. přeprac. vyd. Brno: NCO NZO, 2009. 149s. ISBN 978-80-7013-505-1. |
| ZLÁMAL, J.; BELLOVÁ, J. Ekonomika zdravotnictví. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 206 s. ISBN 80-7013-429-1. |