

**VZDĚLÁVACÍ PROGRAM SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V
OBORU „INTENZIVNÍ PÉČE V PEDIATRII“ VYDANÉHO VE
VĚSTNÍKU č. 1/2012 JE NAHRAZEN TÍMTO:**

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru INTENZIVNÍ PÉČE V PEDIATRII

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	2
2	Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání.....	2
3	Učební plán	3
3.1	Učební osnova základního modulu	3
3.1.1	Schopnosti a dovednosti po absolvování základního modulu.....	5
3.2	Učební osnovy odborných modulů – povinné	6
3.2.1	Učební osnova odborného modulu OM 1	6
3.2.2	Učební osnova odborného modulu OM 2	10
3.2.3	Učební osnova odborného modulu OM 3	16
3.3	Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů.....	19
4	Hodnocení výsledků vzdělávání v průběhu specializačního vzdělávání.....	20
5	Profil absolventa	21
5.1	Charakteristika výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost	21
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	22
6.1	Akreditovaná zařízení a pracoviště	23
7	Tabulka modulů	25
8	Seznam doporučených zdrojů	26

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru **Intenzivní péče v pediatrii** je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti **Dětská sestra pro intenzivní péči** osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené vyhláškou č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

2 Vstupní podmínky a průběh specializačního vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče v pediatrii je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání **dětské sestry** nebo **všeobecné sestry** dle zákona č. 96/2004 Sb., zákon o nelékařských zdravotnických povolání, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“) a **specializované způsobilosti k výkonu povolání dětské sestry**. 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 **520** 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 a moduly odborné se stanoveným počtem kreditů, přičemž ukončení každého modulu je realizováno hodnocením úrovně dosažených výsledků vzdělávání.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru Intenzivní péče v pediatrii je:

- ❑ zařazení do oboru specializačního vzdělávání,
- ❑ výkon povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání minimálně 1 rok z období 6ti let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 roky z období posledních 6ti let 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 záznamu o provedených výkonech (logbook) v rámci celé odborné praxe. Počet výkonů uvedených v kapitole 3.2. *Učební osnovy odborných modulů – povinné, seznam výkonů a jejich četnost* 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 dětskou a všeobecnou sestru znalostmi potřebnými k organizačnímu a metodickému vedení ošetrovatelské péče.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Vzdělávání dospělých	Úvod do problematiky modulu. 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. Strategický management. Management změn. Management času. Budování a řízení pracovního týmu. Personální management a rozvoj lidských zdrojů.	3
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	4

	kvalitu života pacientů.	
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, 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 domácnosti, informování obyvatelstva, vzdělávání).	3
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,
- navrhopvat a vypracovávat plány edukace pacienta, blízkých osob,
- připravovat edukační materiály.

3.2 Učební osnovy odborných modulů – povinné

3.2.1 Učební osnova odborného modulu OM 1

Odborný modul – OM 1	Intenzivní péče v pediatrii	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	10 dnů, tj. 80 hodin teoretické výuky 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe pro pracovníky z oboru pediatrie na vlastním nebo jiném pracovišti 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe pro pracovníky z oboru neonatologie na vlastním nebo jiném pracovišti 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení pro pracovníky z oboru neonatologie	
Počet kreditů	50 pro pracovníky z oboru pediatrie (40 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část) 65 pro pracovníky z oboru neonatologie (40 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část, 15 kreditů za praktickou část na akreditovaném pracovišti)	
Cíl OM 1	Připravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti intenzivní péče v pediatrii.	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Vyšetřování, hodnocení a monitorování kriticky nemocného dítěte	Úvod do problematiky modulu.	1
	Hodnocení stavu a potřeb kriticky nemocného dítěte, aktivní vyhledávání potřeb a jejich uspokojování, tvorba ošetrovatelských diagnóz a plánu ošetrovatelské péče.	4
	Monitorování dítěte v intenzivní péči, základní principy monitorování, monitorování dechové aktivity, oběhového systému, tělesné teploty, intrakraniálního tlaku, apod.	3
Kardiopulmonální resuscitace dítěte	Rozdělení KPR u dětí (základní neodkladná, rozšířená neodkladná resuscitace), posloupnost jednotlivých kroků KPR, komplikace resuscitace (při zprůchodňování a zajišťování dýchacích cest, při ventilaci, při zajišťování oběhu).	5
	Nácvik na modelech.	3
	Pomůcky k zajištění dýchacích cest (vzduchovody, laryngeální masky, endotracheální kanyly), k ventilaci (samorozpínací vak, anesteziologický vak, masky), k defibrilaci (defibrilátor, farmaka), jejich indikace, kontraindikace.	2
	Nácvik na modelech.	2

	Stavy vyžadující zvláštní postup resuscitace (pneumotorax, akutní hemoragie, poruchy srdečního rytmu) a jejich řešení.	1
	Farmaka nezbytná k resuscitaci (léky, roztoky, nejčastější vstupy do cévního řečiště u dětí a jejich zajištění při resuscitaci).	2
	Ošetřování dítěte po resuscitaci (transport dítěte na adekvátní pracoviště, informace rodičů, péče o dítě), komunikace s rodiči resuscitovaného dítěte.	1
Akutní stavy vedoucí k přijetí dítěte na dětské ARO a JIRP	Patofyziologie jednotlivých orgánů a systémů (CNS, dýchacího, kardiovaskulárního).	6
	Poruchy vědomí (příčiny, určení závažnosti hloubky bezvědomí, hodnotící systémy), klinické projevy, léčba, ošetrovatelská péče o dítě v bezvědomí.	4
	Křečové stavy (status epilepticus) příčiny, diferenciální diagnostika, klinické projevy, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Poruchy dýchání (akutní respirační nedostatečnost, laryngitis, epiglotitis, aspirace, tonutí, status astmatikus), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	3
	Oběhová nedostatečnost (srdeční selhání, šokové stavy, arytmie), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	Intoxikace (příčiny a způsoby intoxikace vzhledem k věku dítěte), klinické projevy, diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	2
	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, jejich příčiny, klinické projevy, diagnostika, léčba a její komplikace, ošetrovatelská péče.	4
	Život ohrožující poranění (polytrauma), popáleninové trauma, syndrom třeseného dítěte, poranění hlavy, krku, hrudníku, páteře, apod. Iniciální zhodnocení stavu a stabilizace traumatizovaného dítěte, diferenciální diagnostika, léčba, ošetrovatelská péče.	4
	Transplantace (indikace k transplantaci, vhodný příjemce, čekací listina, transplantanční tým).	2

	Dárcovství orgánů (definice a mechanismus mozkové smrti, péče o dárce orgánů, odběr orgánů).	
Intenzivní péče o kriticky nemocné dítě	Péče o imobilizované dítě a v bezvědomí (péče o kůži, oči, dutinu ústní, výživu a vyprazdňování, prevence komplikací z imobility).	2
	Péče o dítě na umělé plicní ventilaci (odlišnosti v péči o volné dýchací cesty, inhalační podávání léků, respirační fyzioterapie, prevence komplikací, řešení komplikací).	3
	Zajišťování a péče o cévní vstupy, rozdělení pomůcek k zajištění cévních vstupů, postup zavádění periferních a centrálních katétrů, portů, prevence a řešení extravazací a infiltrací.	2
	Péče o dítě po závažných operačních výkonech (péče o operační ránu, drény, invazivní vstupy, prevence a řešení komplikací, včasná mobilizace, rehabilitace, realimentace, plánování propuštění).	2
	Enterální a parenterální výživa kriticky nemocného dítěte, indikace a kontraindikace, dělení enterální a parenterální výživy, režimy a způsoby podávání výživy dětem.	3
	Nácvik na modelech.	1
	Péče o aktivitu dítěte (bazální stimulace, včasná mobilizace dítěte, zájmová činnost, vhodné hry s ohledem na stav dítěte, využití dobrovolníků, nemocničních klaunů, edukace rodičů).	1
Pomůcky a přístrojová technika na dětských ARO a JIRP	Ventilátory a ventilační techniky. Monitory a základní principy monitorování. Infuzní pumpy a dávkovače, atd. Zajištění funkčnosti speciální přístrojové techniky, péče o přístroje a techniku.	4
Rehabilitace na dětských ARO a JIRP	Rehabilitační ošetřování dítěte v intenzivní péči (fyzioterapie plic, prevence atrofí a kontraktur).	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka: <ul style="list-style-type: none"> zná způsoby zjišťování a uspokojování základních a individuálních potřeb kriticky nemocných dětí všech věkových kategorií v souladu s nejnovějšími zásadami a odbornými poznatky, zná postupy kardiopulmonální resuscitace dětí všech věkových kategorií a umí je provádět, zná farmaka nezbytná k resuscitaci, resuscitační péči, léčbě nádorových onemocnění, způsoby jejich přípravy a podání, umí vyhodnotit jejich účinky, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • zná akutní stavy vedoucí k příjmu dítěte na ARO a JIP, jejich příčiny, obecné a specifické příznaky, umí je analyzovat, vyhodnotit a ošetřovat, umí vyhodnotit rizika vzniku komplikací, • zná metody, pomůcky a postupy k zajišťování dýchacích cest, umělé plicní ventilace a nutričních potřeb dětí v resuscitační a intenzivní péči, • zná přístrojovou techniku používanou v péči o kriticky nemocné děti a její bezpečné užívání, umí udržovat její stálou funkčnost a připravenost a pečovat o ni.
--	---

Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetření kriticky nemocného dítěte, zhodnocení vitálních funkcí	10
Stanovení ošetřovatelské anamnézy, diagnózy a plánu péče u kriticky nemocného dítěte, vč. vyhodnocení	5
Hygienická péče u imobilního dítěte	5
Péče o dítě v bezvědomí	2
Příprava pomůcek k resuscitaci, zajištění dýchacích cest, defibrilaci, asistence při výkonu	2
Odsátí z dýchacích cest u dítěte s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou	10
Asistence při výměně tracheostomické kanyly, zajištění zvlhčování vdechovaného vzduchu	2
Edukace rodiče v péči o tracheostomickou kanylu, v odsávání dítěte	1
Zavedení gastrické sondy dítěti, ověření její polohy, výživa dítěte sondou	10
Edukace rodiče v zavádění a ověřování gastrické sondy, výživa dítěte sondou, péče o PEG	2
Sledování a hodnocení rizika poškození kůže imobilizovaného dítěte (vzniku dekubitů) adekvátními hodnotícími škálami	5
Rehabilitační ošetřování (polohování, dechová rehabilitace, nácvik soběstačnosti, fyzioterapie plic)	5
Příprava dítěte a asistence při speciálních diagnostických a léčebných výkonech, edukace dítěte i rodičů, příprava pomůcek	5
Edukace rodičů v prevenci úrazů u dítěte, v bazální stimulaci	3
Způsob ukončení modulu	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace KPR na modelech, apod.) + splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 1.

Odborný modul – OM 1	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení pro pracovníky z oboru neonatologie	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na akreditovaném pracovišti	
Počet kreditů	15 kreditů za praktickou část na pracovišti akreditovaného zařízení	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetření kriticky nemocného dítěte, zhodnocení vitálních funkcí		5
Stanovení ošetrovatelské anamnézy, diagnózy a plánu péče, vč. vyhodnocení u kriticky nemocného dítěte		5
Odsátí z dýchacích cest u dítěte s endotracheální nebo tracheostomickou kanylou		2
Hygienická péče u imobilizovaného dítěte		2
Zavedení gastrické sondy, ověření její polohy, výživa dítěte sondou		3
Vyhodnocení odborné praxe školitelem (mentorem)		

3.2.2 Učební osnova odborného modulu OM 2

Odborný modul – OM 2	Intenzivní péče v neonatologii	
Typ modulu	povinný	
Rozsah modulu	10 dnů, tj. 80 hodin teoretické výuky 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe na vlastním nebo jiném pracovišti pro pracovníky z oboru neonatologie 10 dnů, tj. 80 hodin odborné praxe na vlastním nebo jiném pracovišti pro pracovníky z oboru pediatrie a 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení pro pracovníky z oboru pediatrie	
Počet kreditů	50 pro pracovníky z oboru neonatologie (40 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část) 65 pro pracovníky z oboru pediatrie (40 kreditů za teoretickou část, 10 kreditů za praktickou část, 15 kreditů za praktickou část na akreditovaném pracovišti)	
Cíl OM 2	Připravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti intenzivní péče v neonatologii	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Obor neonatologie	Úvod do problematiky modulu.	1
	Demografické ukazatele a epidemiologická data, jejich získávání, hodnocení a interpretace.	1

	Třístupňový systém péče o těhotnou a novorozence v ČR. Základní pojmy v neonatologii (porod, potrat, úmrtnost, mrtvorozenost, apod.).	2
	Etika v neonatologii (právo na život, hranice životaschopnosti, konflikt zájmů plodu a matky, vzestup počtu vícečetných těhotenství, ne/zahájení resuscitace, efektivní poskytování intenzivní péče, bazální péče, pozdní morbidita, apod.).	3
Vyšetřování novorozence	První vyšetření rizikového novorozence po porodu (anamnéza, podmínky vyšetření, celkové zhodnocení pohledem, vitální známky, vyšetření částí těla, souhrn).	2
	Neurologický screening (nejdůležitější vývojové reflexy, projevy patologického novorozence, příznaky postižení nervového systému, nejčastější neurologické novorozenecké syndromy).	2
	Selektivní screeningová vyšetření (ultrazvuk mozku, ledvin, vyšetření sluchových emisí), význam jednotlivých vyšetření, způsob provedení.	1
Uspokojování potřeb nemocných novorozenců	Metody a prostředky k zajišťování základních potřeb novorozenců v resuscitační a intenzivní péči (k zajišťování dýchání, výživy, vyprazdňování, čistoty těla, vhodné polohy, tepla, komunikace, jistoty a bezpečí, apod.).	2
	Bezpečnost v péči o novorozence (bezpečné prostředí, bezpečně prováděné ošetrovatelské výkony dle doporučených postupů – zavádění gastrické sondy, ošetřování pupečního pahýlu, odsávání z HCD, tracheální a tracheostomické kanyly, apod.), příčiny pochybení.	2
	Nácvik na modelech.	2
Resuscitace novorozence na porodním sále	Resuscitace novorozence na porodním sále (příprava k resuscitaci, pomůcky, úvodní kroky resuscitace, povinnosti sestry), zvláštní postupy resuscitace (při diafragmatické hernii, hydropsu plodu, extrémně nízké porodní hmotnosti, aspiraci mekonium, atrézii choan, apod.), komplikace resuscitace, zásady poresuscitační péče.	2
	Zajišťování dýchacích cest novorozence s pomůckami (ústním a nosním vzduchovodem, laryngeální maskou, intubací, apod.).	1
	Nácvik na modelech.	2
Nejčastější stavy vedoucí k příjmu novorozence na JIP	Novorozenec s nízkou porodní hmotností, vícečetná těhotenství, klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	3

Porodní poranění (kraniální poranění měkkých tkání a lebečních kostí, intrakraniální krvácení, poranění periferních nervů, vnitřních orgánů, kostí, apod.), klinické projevy, léčba, oš. péče.	2
Perinatální asfyxie (patogeneze hypoxie, klinický obraz asfyxie, dlouhodobé následky hypoxie plodu), diagnostika, léčba (řízená hypotermie), oš. péče.	1
Poruchy vnitřního prostředí, klinické projevy, základní vyšetření, zhodnocení a interpretace, akutní řešení poruch.	2
Plicní patologie novorozenců (vrozené vývojové vady, syndrom respirační tísně, aspirace mekonie, bronchopulmonální dysplázie, apod.), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	3
Retinopatie nedonošených (vznik a vývoj, výskyt, klasifikace), diagnostika, léčba, oš. péče.	1
Infekce novorozenců (specifika plodu a novorozence v obraně proti infekci, rozdělení infekcí plodu a novorozence), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	3
Hematologická problematika novorozenců (novorozenecké žloutenky, anémie, polycytémie, apod.), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	2
Onemocnění GIT (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	2
Onemocnění močového ústrojí (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	3
Onemocnění kardiovaskulárního aparátu (vrozená a získaná), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	2
Neurologická problematika (hydrocefalus, meningitis, obrny periferních nervů), klinické projevy, diagnostika, léčba, oš. péče.	2
Neonatální abstinenční syndrom (nejčastěji zneužívané látky a jejich účinky), klinické projevy (demonstrace na modelu) a jejich hodnocení sestrou, diagnostika, léčba, oš. péče.	1
Kožní onemocnění novorozence, iatrogenní poškození kůže, jejich příčiny, projevy, léčba, oš. péče, prevence.	2
Stomie (indikace k jejich založení, způsoby provedení), komplikace jednotlivých druhů stomií, výživa stomiků, stomické pomůcky	3

	a ochranné prostředky, ošetrovatelská péče o dětské stomiky, poradenská péče.	
Intenzivní péče o novorozence	První ošetření rizikového novorozence na porodním sále (bránění ztrátám tepla, péče o pupeční pahýl, identifikace novorozence, apod.).	2
	Zajištění termoneutrálního prostředí na JIPN, výhody a nevýhody inkubátorů a otevřených vyhřívaných lůžek, řešení teplotního stresu.	1
	Indikace a postupy kyslíkové terapie, umělé plicní ventilace a distenzní terapie (způsoby podávání kyslíku, monitoring oxygenoterapie, nežádoucí účinky oxygenoterapie, ventilační režimy vhodné pro novorozence, metody a postupy distenzní terapie).	3
	Péče o novorozence na umělé plicní ventilaci a distenzní terapii (péče o dýchací cesty, dechová rehabilitace, apod.).	1
	Péče o novorozence s hyperbilirubinemií (hodnocení ikteru neinvazivními metodami, péče o dítě pod fototerapií, příprava výměnné transfuze a asistence v jejím průběhu, péče o dítě po ukončení výměnné transfuze).	1
	Enterální výživa novorozenců (formule, způsoby podávání). Kojení nedonošených novorozenců, odstříkávání a skladování mateřského mléka, fortifikace mateřského mléka, alternativní postupy podávání výživy rizikovým novorozencům.	2
	Parenterální výživa novorozenců (druhy roztoků, jejich množství a skladba vzhledem k hmotnosti a stavu novorozence), indikace a kontraindikace podání, výhody a nevýhody parenterální výživy.	2
	Hygienická péče o patologického novorozence (první koupel, její indikace a kontraindikace, techniky a četnost dalších koupelí, používání dezinfekčních prostředků, emoliencí, adheziv, hodnocení stavu kůže novorozence pomocí škál a prevence poškození).	2
	Péče o rány, shunty a porty (používání vlhkých metod hojení ran, hodnocení průchodnosti shuntů a neporušenosti portů s ohledem na jejich lokalizaci na těle dítěte).	2
	Fyzioterapie a kinestetika (význam aplikace fyzioterapie novorozencům, nejčastější indikace pro fyzioterapii, režimová opatření, edukace rodičů).	2
Protiepidemický režim	Složky protiepidemického režimu (režim mytí rukou, prádla, stravování, ochranných oděvů	2

	a pomůcek, dezinfekce a sterilizace pomůcek, povrchů, podlah na resuscitačních pokojích, zásady pro odběry biologických materiálů, apod.). Bariérová ošetrovatelská technika. Prevence vzniku a šíření nozokomiálních nákaz.	
Terminálně nemocné a umírající dítě	Potřeby umírajícího dítěte. Příprava dítěte i rodičů na smrt. Specifika komunikace s rodiči. Péče o tělo zemřelého. Dokumentace. Syndrom náhlého úmrtí kojenců (SIDS).	2
Organizace zdravotnické záchranné služby	Organizace a zařízení zabývající se neodkladnou péčí, návaznost přednemocniční neodkladné péče na klinická zařízení, vzájemná spolupráce. Organizace práce na akutních příjmových odděleních. Organizace transportu novorozenců. Přístrojová technika. Práce setry v průběhu transportu. Dokumentace.	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná demografické ukazatele a epidemiologická data, jejich získávání, hodnocení a interpretace, zná způsoby etického přístupu ke kriticky nemocnému novorozenci a jeho rodičům, • umí vyšetřit rizikového novorozence, zhodnotit jeho celkový stav a předejít komplikacím, • zná postupy kardiopulmonální resuscitace novorozence na porodním sále a umí je provádět, zná farmaka nezbytná k resuscitaci a poresuscitační péči, • zná akutní stavy vedoucí k příjmu novorozence na JIPN, jejich příčiny, obecné a specifické příznaky, umí vyhodnotit rizika vzniku komplikací, • zná metody, pomůcky a postupy k zajišťování dýchacích cest, umělé plicní ventilace, nutričních potřeb, termoneutrálního prostředí, ošetřování ran, stomií, portů a shuntů u novorozenců, • zná hygienické a právní normy nezbytné pro vedení a řízení ošetrovatelské péče poskytované novorozencům na jednotkách intenzivní péče, management bezpečného prostředí pro novorozence, • zná přístrojovou techniku používanou v péči o nemocné novorozence, • zná potřeby terminálně nemocného a umírajícího dítěte (novorozence) a umí je uspokojit, • zná organizaci zdravotnické záchranné služby a transportu novorozenců, umí obsluhovat techniku nezbytnou v péči o novorozence. 	

Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
První ošetření novorozence na porodním sále		5
Fyzikální vyšetření nemocného novorozence, zhodnocení jeho vitálních funkcí		10
Zhodnocení rizika vzniku poškození kůže		5
Zhodnocení a popsání stavu spánku a bdění novorozence		5
Stanovení ošetrovatelské anamnézy, diagnózy a plánu péče u novorozence		5
Příprava pomůcek k resuscitaci novorozence, k zajištění dýchacích cest, asistence při výkonu		10
Odsátí z dýchacích cest, event. tracheobronchiální laváž novorozence s endotracheální kanylou		10
Koupele novorozence v inkubátoru, na otevřeném vyhřívaném lůžku		5
Zavedení gastrické sondy novorozenci, ověření její polohy, výživa dítěte sondou		10
Rehabilitační výkony u nemocného novorozence (polohování, fyzioterapie plic)		3
Asistence při speciálních diagnostických a léčebných výkonech, příprava dítěte i rodiče, příprava pomůcek		3
Edukace matky v kojení rizikového novorozence, odstříkávání a skladování mateřského mléka, v alternativních technikách podávání výživy		5
Ošetření stomie u novorozence nebo kojence		3
Ošetření CSF ventrikulárního portu nebo shuntu		2
Příprava transportního inkubátoru k výjezdu, provedení úklidu po výjezdu, doplnění spotřebovaných pomůcek		5
Edukace rodiče v prevenci vzniku NAS, SIDS, SBS		3
Edukace rodiče v ošetřování stomií v domácím prostředí		3
Způsob ukončení modulu	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, simulace KPR na modelu, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 2. 	

Odborný modul – OM 2	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení pro pracovníky z oboru pediatrie
Typ modulu	povinný
Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na akreditovaném pracovišti
Počet kreditů	15 kreditů za praktickou část v akreditovaném zařízení
Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Fyzikální vyšetření nemocného novorozence, zhodnocení jeho vitálních funkcí	5
Zhodnocení rizika vzniku poškození kůže	2
První ošetření novorozence na porodním sále	2
Odsátí z dýchacích cest novorozence s endotracheální kanylou	5
Zavedení gastrické sondy, ověření její polohy, výživa dítěte sondou	5
Ošetření stomie u novorozence nebo kojence	2
Vyhodnocení odborné praxe školitelem (mentorem)	

3.2.3 Učební osnova odborného modulu OM 3

Odborný modul – OM 3	Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v anesteziologii a intenzivní medicíně u dětí	
Typ modulu	Povinný	
Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin teoretické výuky 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na pracovišti akreditovaného zařízení 5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na vlastním nebo jiném pracovišti	
Počet kreditů	40 (20 kreditů za teoretickou část, 5 kreditů za praktickou část, 15 kreditů za praktickou část v akreditovaném zařízení)	
Cíl OM 3	Připravit dětskou sestru pro požadované činnosti v oblasti anesteziologie a intenzivní medicíny u dětí	
Téma	Rozpis učiva	Minimální počet hodin
Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony	Úvod do problematiky modulu.	1
	Eliminační metody (peritoneální dialýza, hemofiltrace, hemodialýza, apod.), pomůcky, roztoky, příprava dítěte, postup napojení a odpojení, prevence a řešení komplikací, dokumentace.	3
	Katetrizace močového měchýře, dekomprese a výplach žaludku, očistná a léčebná klyzmata, irigace kolostomiků.	3
Analgesedace	Tišení a léčba bolesti (vznik, vývoj a vedení bolesti, dělení bolesti, farmakologické a nefarmakologické techniky tišení bolesti,	5

	hodnocení bolesti pomocí škál, příprava dítěte na bolestivý zákrok) léčba bolesti invazivní a neinvazivní.	
Příprava dítěte na anestézii a operační výkon	Akutní a plánované operace. Vyšetření základní a doplňující. Anesteziologická anamnéza. Stanovení operačního rizika. Příprava dítěte k zákroku psychická a somatická. Premedikace, lačnění.	3
Celková a místní anestézie u dětí	Příprava dítěte na celkovou anestézii, anesteziologické techniky, úvod do anestézie, udržování a ukončení anestézie. Zajištění dýchacích cest jako akutní výkon, zajištění dlouhodobé, obtížná intubace. Komplikace celkové anestézie.	5
	Místní anestézie, rozdělení podle způsobu provedení, indikace a komplikace místní anestézie. Speciální blokády. Sledování a dokumentace v průběhu místní anestézie.	3
Vedení anestézie dle oborů	Odlišnosti anestézie v jednotlivých operačních oborech (neurochirurgie, porodnictví a neonatologie, oční chirurgie, ORL, rekonstrukční a popáleninová, břišní a hrudní chirurgie, kardiochirurgie, urologie, traumatologie, anestézie ambulantní a u komplikujících onemocnění).	9
Farmakologie přípravků používaných v anesteziologii u dětí	Farmaka používaná v celkové i místní anestézii, v analgézii, jejich indikace a kontraindikace, hlavní a vedlejší účinky, způsoby podávání. Zvláštnosti farmakoterapie u dětí.	2
Práce anesteziologické sestry	Organizace příjmu dítěte na operační sál, kontrola totožnosti. Zajištění teplotního komfortu. Prevence proleženin. Zajištění žilní linky. Asistence při úvodu, v průběhu a ukončení anestézie. Organizace předávání dítěte na lůžkovou část.	3
Přístrojová technika, pomůcky a dokumentace v anesteziologii	Narkotizační přístroje, monitory, ventilátory, defibrilátory, infuzní dávkovače, pomůcky k zajištění krevního oběhu, umělé plicní ventilace a termoneutrality, odsávání, drenáže, apod. Vedení dokumentace.	2
Ukončení modulu	Hodnocení, shrnutí, zpětná vazba.	1
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka: <ul style="list-style-type: none"> zná metody, pomůcky a postupy k zajišťování dýchacích cest, invazivních vstupů, eliminačních metod v resuscitační a intenzivní péči o děti (včetně rizikových novorozenců, zná postupy léčby a tišení bolesti, zná hodnotící škály vhodné pro všechny věkové kategorie a umí s nimi pracovat, zná 	

	<p>nefarmakologické techniky tišení bolesti a umí je v praxi použít,</p> <ul style="list-style-type: none"> • zná jednotlivé způsoby anestézie, jejich rozdělení, indikace, kontraindikace a komplikace, • zná farmaka používaná v anesteziologii, jejich hlavní a vedlejší účinky, způsob jejich přípravy a podání, • zná přístroje, pomůcky a dokumentaci používanou v anesteziologii, • zná postupy při úvodu, vedení a ukončení anestézie dle jednotlivých oborů.
Způsob ukončení modulu	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostické metody (např. kolokvium k závěrečné práci na zvolené téma, test, ústní zkouška, apod.), splnění odborné praxe a potvrzení výkonů daných pro odborný modul 3.

Seznam výkonů	Minimální počet výkonů
Zajištění periferního žilního vstupu u dítěte, péče o i.v. vstupy	5
Asistence při zajišťování centrálních žilních a arteriálních vstupů, péče o centrální katetry	5
Příprava pomůcek a asistence při eliminačních metodách	1
Výplach žaludku u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami	3
Výplach žaludku u dítěte bez zajištěných dýchacích cest	3
Katetrizace močového měchýře dívky	5
Zajištění intravenózní linky a asistence při zajištění dýchacích cest před celkovou anestézií	3
Vyhodnocení odborné praxe školitelem (mentorem)	

Odborný modul – OM 3	Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení	
Typ modulu	Povinný	
Rozsah modulu	5 dnů, tj. 40 hodin odborné praxe na akreditovaném pracovišti	
Počet kreditů	15 kreditů za praktickou část v akreditovaném zařízení	
Seznam výkonů		Minimální počet výkonů
Sledování a hodnocení projevů bolesti dítěte adekvátními hodnotícími škálami		5
Tišení bolesti dítěte nefarmakologickými technikami		5
Příprava dítěte k anestézii – psychicky, somaticky, medikamentózně		5
Příprava pomůcek k anestézii vzhledem k věku dítěte, operačnímu výkonu, zdravotnímu stavu dítěte		5
Příprava anesteziologického přístroje včetně okruhů pro všechny věkové kategorie		3
Vedení anesteziologické dokumentace v průběhu anestézie		5
Vyhodnocení odborné praxe školitelem (mentorem)		

3.3 Schopnosti a dovednosti po absolvování odborných modulů

Absolvent/ka odborných modulů je připraven/a:

a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

- sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu dítěte (včetně rizikového novorozence), hodnotit životní funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,
- zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení,
- pečovat o dýchací cesty dítěte (novorozence) i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváž u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami,
- zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,
- provádět první ošetření rizikového novorozence včetně případného zahájení resuscitace, zajišťovat termoneutrální prostředí,
- vyhodnocovat výchovné, sociální a léčebné prostředí ve zdravotnických zařízeních, vytvářet stimulující prostředí pro zdravý rozvoj dítěte,
- zajišťovat preventivní a protiepidemiologická opatření,
- edukovat rodiče nebo jiného zákonného zástupce dítěte ve výchově a ošetrovatelské péči o dítě v jednotlivých vývojových obdobích, a to převážně ve výživě včetně kojení, v hygieně,

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře

- provádět měření a analýzu fyziologických funkcí dítěte specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
- zavádět gastrickou sondu u dítěte (včetně rizikového novorozence) v bezvědomí,
- provádět výplach žaludku u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami,
- vykonávat činnosti u dítěte s akutním a chronickým selháním ledvin, které vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve,
- vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti,
- vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení některých způsobů celkové a místní anestézie,
- provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou artérie femoralis,
- aplikovat infuzní roztoky a nitrožilní léčiva s výjimkou radiofarmak,
- provádět katetrizaci močového měchýře dívek,
- vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací dítěte i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků dítěte a jím určených osob,

c) pod odborným dohledem lékaře

- aplikovat transfuzní přípravky,
- provádět extubaci tracheální rourky.

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, osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu a 3 – 5 let praxe v oboru.

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. Školitel odborné praxe potvrzuje splnění výkonů.

b) Předpoklad pro vykonání atestační zkoušky:

- absolvování teoretické a praktické výuky, vč. splnění požadované odborné praxe v akreditovaném zařízení obsažené ve studijním průkazu a výkony potvrzené přiděleným školitelem;

- získání příslušného počtu kreditů.
- c) Vlastní atestační zkouška probíhá dle vyhlášky č. 189/2009 Sb., v platném znění.

5 Profil absolventa

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru Intenzivní péče v pediatrii bude připraven poskytovat, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v oboru péče o kriticky nemocné dítě a novorozence. 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 výstupních vědomostí, dovedností a postojů, tj. profesních kompetencí, pro které absolvent/ka specializačního vzdělávání získal/a způsobilost

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

- a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře
- edukovat děti, případně jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,
 - sledovat a vyhodnocovat stav dětí 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 výzkumu 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,
 - sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu dítěte (včetně rizikového novorozence), hodnotit životní funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,
 - zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení,
 - pečovat o dýchací cesty dítěte (včetně rizikového novorozence) i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváž u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami,
 - zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je,

- provádět první ošetření rizikového novorozence včetně případného zahájení resuscitace, zajišťovat termoneutrální prostředí na JIPN,
 - vyhodnocovat výchovné, sociální a léčebné prostředí ve zdravotnických zařízeních, vytvářet stimulační prostředí pro zdravý rozvoj dítěte,
 - zajišťovat preventivní a protiepidemiologická opatření,
 - edukovat rodiče nebo jiného zákonného zástupce dítěte ve výchově a ošetrovatelské péči o dítě v jednotlivých vývojových obdobích, a to převážně ve výživě včetně kojení a v hygieně,
- b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře
- provádět měření a analýzu fyziologických funkcí dítěte specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,
 - zavádět gastrickou sondu u dítěte (včetně rizikového novorozence) v bezvědomí,
 - provádět výplach žaludku u dítěte se zajištěnými dýchacími cestami,
 - vykonávat činnosti u dítěte (včetně rizikového novorozence) s akutním a chronickým selháním ledvin, které vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve,
 - vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti,
 - vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení některých způsobů celkové a místní anestézie,
 - provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou artérie femoralis,
 - aplikovat infuzní roztoky a nitrožilní léčiva s výjimkou radiofarmak,
 - provádět katetrizaci močového měchýře dívek,
 - vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací dítěte i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků dítěte a jím určených osob,
- c) na základě indikace lékaře
- provádět přípravu dětí na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovázet je a asistovat během výkonů, sledovat je a ošetřovat po výkonu,
 - edukovat děti, případně jiné osoby ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech,
- d) pod odborným dohledem lékaře
- aplikovat transfuzní přípravky,
 - provádět extubaci tracheální rourky.

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 odborné praxe může být všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru specializace ARIP v pediatrii, Ošetrovatelská péče v pediatrii se zaměřením na intenzivní péči v pediatrii nebo neonatologii nebo Intenzivní péče v pediatrii, která je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“, s profesními zkušenostmi ve výkonu povolání v délce nejméně 3 roky, • lektorem se rozumí zdravotnický nebo jiný odborný pracovník, který se podílí na výuce v teoretické části specializačního vzdělávání, • lektorem může být všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru specializace ARIP v pediatrii, Ošetrovatelská péče v pediatrii se zaměřením na intenzivní péči v pediatrii nebo neonatologii nebo Intenzivní péče v pediatrii, která je držitelem „Osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu“, s profesními zkušenostmi ve výkonu povolání v délce nejméně 3 roky, • lektorem může být i lékař s atestací v příslušném oboru, • lektorem může být lékař i další odborný pracovník s jinou kvalifikací (JUDr., Ing. atd.), která odpovídá zaměření vzdělávacího programu (předměty jako je ekonomika a financování, právní problematika, krizový management, organizace a řízení, atd.), • lektorem pro teoretickou výuku může být i všeobecná sestra pracující bez odborného dohledu s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce 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,*
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pracoviště pro výuku odborné praxe na akreditovaném pracovišti je vybaveno pro teoretickou část vzdělávacího programu 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 dětí a novorozenců, které signalizují správnost postupu KPR, modely a simulátory k zajišťování dýchacích cest, k obtížné intubaci, modely a pomůcky k cévkování dívek i chlapců, k punkci a kanylaci artérie radialis, k zavádění gastrické sondy, apod., • musí odpovídat standardům a platné legislativě, • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky

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

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

	<p>nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu,</p> <ul style="list-style-type: none"> • dle platných standardů personálního a přístrojového vybavení,
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • pro praktickou část vzdělávacího programu je podmínkou poskytování zdravotní péče dle příslušného oboru, • pro teoretickou část vzdělávacího programu je podmínkou smluvní vztah s poskytovatelem zdravotní péče dle příslušného oboru specializace, • akreditované pracoviště na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat požadavky dané platnou legislativou a vést příslušnou dokumentaci,
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 v pediatrii				
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	Intenzivní péče v pediatrii	2 týdny T – 80 hodin 2 týdny Pr – 80 hodin (pro pracovníky z oboru pediatrie)	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) tj. 50kreditů pro pracovníky z oboru pediatrie
			2 týdny T – 80 hodin 2 týdny Pr – 80 hodin + 1 týden AZ – 40 hodin pro pracovníky z oboru neonatologie	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den) tj. 65 kreditů pro pracovníky z neonatologie
OM 2	P	Intenzivní péče v neonatologii	2 týdny T – 80 hodin 2 týdny Pr – 80 hodin 1 týden AZ – 40 hodin pro pracovníky z oboru pediatrie	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den) tj. 65 kreditů pro pracovníky z oboru pediatrie
			2 týdny T – 80 hodin 2 týdny Pr – 80 hodin pro pracovníky z oboru neonatologie	40 (á 4 kredity/den) 10 (á 1 kredit/den) tj. 50 kreditů pro pracovníky z neonatologie
OM 3	P	Diagnostické, terapeutické a ošetrovatelské výkony v anesteziologii a intenzivní medicíně u dětí	1 týden T – 40 hodin 1 týden Pr – 40 hodin 1 týden AZ – 40 hodin	20 (á 4 kredity/den) 5 (á 1 kredit/den) 15 (á 3 kredity/den)
			T – teorie Σ 240 Pr – praxe Σ 200 Pr – AZ Σ 80 hodin	
			Celkem 520 hodin	Celkem 175 kreditů

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

Pozn. Lze využít dalších odborných modulů PV, pokud jsou součástí vzdělávacího programu.

8 Seznam doporučených zdrojů

Doporučená literatura
ANTUŠÁK, E.; KOPECKÝ, Z. Úvod do teorie krizového managementu. 2. vydání Praha: Nakladatelství Economica, 2003. 98 s. ISBN 80-245-0548-7
BÁRTLOVÁ, S.; HNILICOVÁ, H. Vybrané metody a techniky výzkumu. Brno: IDVPZ, 2000. 118 s. ISBN 80-7013-311-2
BÁRTLOVÁ, S. a kol. Role sestry specialistky. Brno: NCO NZO, 2008. 102 s. ISBN 978-80-7013-488-7
BOLEDOVIČOVÁ, M. a kol. Pediatrické ošetrovatelstvo. Učebnica pre fakulty ošetrovatelstva. 2. doplnené a prepracované vydanie. Martin: Osveta, 2006. 208 s. ISBN 80-8063-211-1
ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 2: Zajišťování kvality ošetrovatelské péče. Etický kodex sester, Charta práv pacientů. Ediční řada – Praktické příručky pro sestry. Brno: IDVPZ, 1998. ISBN 80-7013-270-1
ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 5: Manuálek o etice. Ediční řada – Praktické příručky pro sestry. Brno: IDVPZ, 2000. ISBN 80-7013-310-4
FENDRYCHOVÁ, J.; KLIMOVIČ, M. a kol. Péče o kriticky nemocné dítě. Brno: NCO NZO, 2005. 412 s. ISBN 80-7013-427-5
FENDRYCHOVÁ, J.; ŠEMOROVÁ, H. Ošetřování stomií u dětí. 2. rozšířené vydání. Brno: NCO NZO, 2005. 66 s. ISBN 80-7013-426-7
FENDRYCHOVÁ, J.; ZOUHAROVÁ, A.; VACUŠKOVÁ, M. Ošetrovatelské diagnózy v pediatrii. 2. rozšířené vydání. Brno: IDV PZ, 2005. 160 s. ISBN 80-7013-432-1
FENDRYCHOVÁ, J.; BOREK, I. a kol. Intenzivní péče o novorozence. 1. vydání. Brno: NCO NZO, 2006. ISBN 978-80-7013-447-4
FENDRYCHOVÁ, J. Zkladní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence. Vybrané kapitoly. Praha: Grada Publishing, 2011. 189 s.
FENDRYCHOVÁ, J. Hodnotící metodiky v neonatologii. Brno: NCO NZO, 2004. 87 s. ISBN 80-7013-405-4
FRIEDLOVÁ, K. Bazální stimulace u pacientů na ARO a JIP. Ročenka intenzivní medicíny. Praha: Galén. 2003, s. 313 – 316. ISBN 80-7262-227-7
FRÜHAUF, P. Výživa novorozence, kojence a batolete. Pediatrie pro praxi, 2005. s. 38. ISSN 1213-0494
GLADKIJ, I.; HEGER, L.; STRNAD, L. Kvalita zdravotní péče a metody jejího soustavného zlepšování. Brno: IDVPZ, 1999. 183 s. ISBN 80-7013-272-8.
GLADKIJ, I. Management ve zdravotnictví. Praha: Computer Press, 2003. ISBN 80-7172-841-1
HANDL, Z. Monitorování pacientů v anesteziologii, resuscitační a intenzivní péči – vybrané kapitoly. Brno: NCONZO, 2007. ISBN 978-80-7013-459-7
HRSTKOVÁ, H. a kol. Výživa kojenců a mladších batolat. Brno: IDV PZ, 2003. ISBN 80-7013-385-6
KOUTECKÝ, J.; KABÍČKOVÁ, E.; STARÝ, J. Dětská onkologie pro praxi. Praha: Triton, 2002. 179 s. ISBN 80-7254-288-5

LEBL, J.; PROVAZNÍK, K.; HEJCMANOVÁ, L. Preklinická pediatrie. Praha: Galén, 2003. 248 s. ISBN 80-7262-207-2
LEIFER, G. Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství. Praha: Grada Publishing, 2004. 952 s. ISBN 80-247-0668-7
PRUDIL, L. Základy právní odpovědnosti ve zdravotnictví. 2. přepracované vydání. Brno: IDVPZ, 2002. 82 s. ISBN 80-7013-371-6.
RYŠAVÁ, M. Základy anesteziologie a resuscitace u dětí. Brno: NCO NZO, 2004. 234 s. ISBN 80-7013-400-3
RYŠAVÁ, M.; NEČASOVÁ, A.; FENDRYCHOVÁ, J. Ošetrovatelské diagnózy a jejich přiřazení k vybraným lékařským diagnózám v neonatologii. Brno: IDV PZ, 2002. ISBN 80-7013-360-0
SEDLÁŘOVÁ, P. a kol. Základní ošetrovatelská péče v pediatrii. Praha: Grada Publishing, 2008. s. 245. ISBN 978-80-247-1613-8
ŠKRLA, P.; ŠKRLOVÁ, M. Kreativní ošetrovatelský management. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7072-841-1
ŠKRLA, P. Především neublížit. Brno: NCO NZO, 2005, 162 s. ISBN 80-7013-419-4
ŠNAJDAUF, J.; CVACHOVEC, K.; TRČ, T. Dětská traumatologie. Praha: Galén, 2002. 180 s. ISBN 80-7262-152-1
ŠTĚRBA, J. a kol. Podpurná péče v dětské onkologii. Brno: NCO NZO, 2008. 240 s. ISBN 978-80-7013-483-2
VELEMÍNSKÝ, M.; ŠVIHOVEC, P.; VELEMÍNSKÝ, M. Infekce plodu a novorozence. Praha: TRITON, 2005. 414 s. ISBN 80-7254-614-7