

## Věstník MZd ČR, částka 8/2009

Vzdělávací program

oboru

DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ

Obsah:

### [1 Cíl specializačního vzdělávání](#)

### [2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání](#)

[2.1](#) Základní pediatrický kmen - v délce minimálně 24 měsíců

[2.2](#) Vlastní specializovaný výcvik - v délce minimálně 36 měsíců

### [3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností](#)

[3.1](#) Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene

[3.2](#) Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností na konci specializovaného výcviku

### [4 Všeobecné požadavky](#)

### [5 Hodnocení specializačního vzdělávání](#)

### [6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost](#)

### [7 Charakteristika akreditovaných pracovišť](#)

[7.1](#) Akreditovaná pracoviště (AP)

[7.2](#) Vysvětlivky - požadavky na pracoviště

### [8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci](#)

[8.1](#) Charakteristika vzdělávacích aktivit

#### 1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru dětské lékařství je získat teoretické znalosti a praktické dovednosti z dětského lékařství nezbytné k samostatné práci na dětských zdravotnických pracovištích/klinikách poskytujících péči dětem a dospívajícím hospitalizovaným nebo léčeným na ambulancích nemocnic.

#### 2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru dětské lékařství je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního studia na lékařské fakultě, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní přípravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení §83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

**Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru dětské lékařství je zařazení do oboru, absolvování základního pediatrického kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 5 let, z toho**

## 2.1 Základní pediatrický kmen - v délce minimálně 24 měsíců

Specializační vzdělávání pro absolvování základního pediatrického kmene se uskutečňuje pouze na akreditovaném pracovišti (pracovištích) pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících v lůžkové a ambulantní péči. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště.

Část I.

### a) všeobecná povinná praxe

| Akreditované pracoviště  |  | Počet měsíců |
|--|--|--------------|
| dětské lékařství <a href="#">1</a> ), <a href="#">2</a> ), <a href="#">3</a> ) - dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. typu nebo II. typu |  | 20           |
| z toho   | dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu <a href="#">1</a> ), <a href="#">3</a> ) | 3            |
|  | pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIP) <a href="#">4</a> )               | 2            |
| anesteziologie a intenzivní medicína <a href="#">1</a> ), <a href="#">5</a> )  |  | 1            |
| dětské lékařství <a href="#">1</a> ), <a href="#">3</a> ) - dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu - novorozenecká lůžka  |  | 3            |

Je to období, během kterého lékař pracuje na dětském lůžkovém pracovišti, slouží ústavní pohotovostní služby a podílí se na lůžkové péči o všechny věkové skupiny dětí a dospívajících i na práci na všeobecné dětské ambulanci.

## 2.2 Vlastní specializovaný výcvik - v délce minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního pediatrického kmene a úspěšným absolvováním povinného kurzu po základním pediatrickém kmeni a písemného testu. Vlastní specializovaný výcvik se uskutečňuje na akreditovaném pracovišti (pracovištích) pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících v

lůžkové a ambulantní péči.

Část II.

**b) povinná praxe - v délce minimálně 31 měsíců**

| Akreditované pracoviště  |  | Počet měsíců |
|--|--|--------------|
| dětské lékařství <a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> ) - dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. typu nebo II. typu |  | 28           |
| z toho   | dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu <a href="#">1</a> , <a href="#">3</a> )                  | 3            |
|  | pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIRP) <a href="#">6</a> )                              | 2            |
| dětské lékařství <a href="#">1</a> , <a href="#">3</a> ) - dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu - novorozenecká lůžka   |  | 3            |
| z toho   | perinatologické centrum (neonatální intenzivní a resuscitační péče v neonatologii) <a href="#">7</a> ) | 2            |

**c) povinná doplňková praxe - v délce minimálně 5 měsíců**

| Akreditované pracoviště  |  | Počet měsíců |
|--|--|--------------|
| praktický lékař pro děti a dorost (dále jen „PLDD“) <a href="#">1</a> , <a href="#">8</a> )  |  | 1            |
| chirurgie <a href="#">1</a> , <a href="#">9</a> ) a/nebo dětská chirurgie <a href="#">1</a> , <a href="#">10</a> ) - lůžkové oddělení chirurgických oborů  |  | 1            |
| odborná dětská ambulance <a href="#">11</a> ) - dle výběru a nebo jiné akreditované pracoviště s pediatrikou problematikou (je období, během kterého lékař navštěvuje odborné dětské ambulance nebo pracoviště s odborným zaměřením na problematiku dětí a dorostu v lůžkové nebo ambulantní péči) |  | 3            |

V průběhu vlastního specializovaného výcviku v oboru dětské lékařství může být část přípravy věnována výcviku v některém pediatričtém oboru (maximálně v rozsahu 12 měsíců) dle příslušného vzdělávacího programu - dětská a dorostová psychiatrie, dětská gastroenterologie a hepatologie, dětská kardiologie, dětská nefrologie, dětská onkologie a hematologie, dětská pneumologie, dětská revmatologie, dorostové lékařství a neonatologie, pokud tato praxe probíhá na specializovaných dětských lůžkových odděleních. Tato absolvovaná odborná praxe se může započítat při dalším vzdělávání v jiném oboru specializace nebo v certifikovaném kurzu (nástavbovém oboru), pokud odpovídá její obsah příslušnému vzdělávacímu programu (dle ustanovení [§5](#) odst. 8 zákona č. 95/2004 Sb.), pokud od jejího ukončení neuplynulo více než 10 let.

Část III.

**d) účast na vzdělávacích aktivitách - povinná**

| Kurzy, semináře  | Počet dní |
|--|-----------|
| kurz Lékařská první pomoc <a href="#">12)</a>  | 3         |
| kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy <a href="#">12)</a>   | 2         |
| kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí <a href="#">12)</a> | 1         |
| kurz Radiační ochrana <a href="#">13)</a>  | 1         |
| kurz Základy dětského lékařství <a href="#">14)</a>                                      | 5         |

### e) účast na vzdělávacích aktivitách - doporučená

| Kurzy, semináře  | Počet dní              |
|--|------------------------|
| předatestační kurz Dětské lékařství <a href="#">14)</a>  | 2x5                    |
| odborné akce: oficiální specializační vzdělávací akce pořádané Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo lékařskými fakultami nebo jinými akreditovanými institucemi a garantovanými příslušnou odbornou společností, aj. | v rozsahu min. 20 hod. |

#### 3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (specializační index). Potvrzené výkony musí být doložitelné ve zdravotnické dokumentaci. Počet výkonů uvedený v logbooku je stanoven jako minimální. Předpokládá se absolvování nebo asistence u takového počtu výkonů, aby školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

### 3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene

#### Teoretické znalosti

##### U nozologické jednotky:

definice, etiopatogeneze, klinický obraz a průběh onemocnění, vyšetřovací postupy, diferenciální diagnóza, léčba, prognóza.

##### U dovedností:

znalost postupů a vyšetřovacích metod a pomůcek.

#### Požadované minimální teoretické znalosti po absolvování povinného pediatrického

**kmene**

Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích.

Psychická onemocnění.

Sociální problematika v pediatrii.

Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“.

**Výživa.**

Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie.

Akutně nemocné dítě.

Lidská genetika.

Metabolická onemocnění.

Plod a novorozenec.

Zdravotní problémy v adolescenci.

Imunitní systém a jeho poruchy.

Alergická onemocnění.

**Revmatologie.**

Infekční onemocnění.

Onemocnění trávicího traktu.

Onemocnění respiračního traktu.

Kardiovaskulární onemocnění.

Onemocnění krve.

Maligní a benigní nádory.

Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.

Urologická onemocnění kojenců a dětí.

Gynekologické problémy v dětství.

Endokrinologická onemocnění.

Neurologická onemocnění u dětí.

Muskuloskeletální onemocnění.

Onemocnění očí.

Onemocnění uší.

### **Kožní choroby.**

Onemocnění kostí a kloubů.

Rizika životního prostředí.

Laboratorní vyšetření-indikace, interpretace.

Klinická farmakoterapie v dětském lékařství.

Prevence v dětském věku.

Zobrazovací metody v dětském lékařství.

### **Praktické dovednosti**

#### **Minimální počet výkonů**

| <b>Výkony</b>   | <b>Počet</b> |
|---|--------------|
| Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve | 30           |
| Zavedení infúze   | 20           |
| Plánování a rozpis infúzní léčby  | 20           |
| Transfúze krve  | 3            |
| Cévkování   | 10           |
| Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření                       | 10           |
| Zavedení žaludeční sondy:   | 10           |
| z toho u kojence  | 5            |
| dítěte staršího než 1 rok   | 5            |
| Lumbální punkce   | 5            |
| Výplach žaludku   | 5            |
| Postupy při neodkladné resuscitaci - praktický nácvik, záznam o absolvování     | 10           |
| Otoskopie   | 10           |
| Vyšetření per rectum  | 5            |

|  |    |
|--|----|
| Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně) | 50 |
| Ošetření a vyšetření novorozence                       | 20 |
| Popis RTG snímků nemocného dítěte                      | 20 |

### **Aspirace kostní dřeně - znalost postupu a potřebných pomůcek**

### **Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních**

Výkony je požadováno provést pod odborným dohledem školitele.

Ovládání uvedených dovedností a počet ústavních pohotovostních služeb jsou zaznamenávány v logbooku.

Školitel lékaře v přípravě pro absolvování základního pediatrického kmene bude pravidelně kontrolovat logbook včetně možné kontroly uváděných dovedností a postupů (např. při neodkladné resuscitaci).

### **Kompetence z dětského lékařství po absolvování kmene**

Absolvent základního kmene z oboru dětské lékařství může po úspěšném získání certifikátu vykonávat pod konzultačním vedením lékaře se specializovanou způsobilostí tyto činnosti a výkony.

### **Činnosti**

Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových odděleních nemocnic.

Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na ambulancích dětských odděleních nemocnic.

Vykonávat ústavní pohotovostní služby na dětských lůžkových odděleních nemocnic.

Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových a ambulantních odděleních dle níže uvedeného seznamu.

### **Výkony**

Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve

Zavedení infúze

Plánování a rozpis infuzní léčby

Transfúze krve

Cévkování

Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření

Zavedení žaludeční sondy

Lumbální punkce  
 Výplach žaludku  
 Vyšetření per rectum  
 Kardiopulmonální resuscitace  
 Ošetření a vyšetření novorozence

### 3.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností na konci specializovaného výcviku

#### Teoretické znalosti

Komplexní znalost problematiky etiopatogeneze, klinických projevů, laboratorní diagnostiky, široké diferenciální diagnostiky, terapie, následné péče a prognózy v oboru dětské lékařství. Specializační vzdělávání v dětském lékařství je předpokladem pro vstup do dalšího vzdělávání v pediatrických oborech.

#### Praktické dovednosti

Je požadováno provést pod konzultačním vedením školitele

| Výkony  |                           | Počet |
|---|---------------------------|-------|
| Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve |                           | 30    |
| Zavedení infúze   |                           | 20    |
| Plánování a rozpis infuzní léčby  |                           | 20    |
| Transfúze krve  |                           | 3     |
| Cévkování   |                           | 10    |
| Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření                       |                           | 10    |
| Zavedení žaludeční sondy:   |                           | 10    |
| z toho  | u kojence                 | 5     |
|   | dítěte staršího než 1 rok | 5     |
| Lumbální punkce   |                           | 5     |
| Výplach žaludku   |                           | 5     |



|   |    |
|---|----|
| Postupy při neodkladné resuscitaci - praktický nácvik, záznam o absolvování | 10 |
| Otoskopie   | 20 |
| Ošetření nekomplikovaného poranění  | 10 |
| Vyšetření per rectum  | 5  |
| Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně)                      | 50 |
| Popis RTG snímků nemocného dítěte   | 20 |

### Aspirace kostní dřeně - znalost postupu a potřebných pomůcek

### Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních

Praktické dovednosti, které je nutno absolvovat pod odborným dohledem či jako asistenci během stáže v perinatologickém centru (2 měsíce)

| Výkony   | Počet |
|--|-------|
| Postupy při neodkladné resuscitaci předčasně narozeného novorozence - praktický nácvik | 3     |
| Umělá plicní ventilace, základní nastavení, praktický nácvik                           | 3     |
| Příprava totální parenterální výživy pro předčasně narozeného novorozence              | 10    |
| Kanylace periferní žíly u předčasně narozeného novorozence                             | 3     |
| Zavedení centrálního žilního katetru u předčasně narozeného novorozence                | 1     |
| Zavedení periferní arteriální kanyly   | 1     |
| Kanylace umbilikální vény a arterie  | 2     |
| Vedení zdravotnické dokumentace v perinatologickém centru                              |       |
| O všech provedených výkonech i asistencích u uvedených výkonů bude záznam v logbooku.  |       |

4 Všeobecné požadavky

### Absolvent specializačního vzdělávání:

dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i

spolupracovníky,  
má základní znalosti lékařské etiky, zdravotnické legislativy, organizace zdravotnické služby a zdravotnické ekonomiky,  
osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,  
osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

#### 5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

##### **a) Průběžné hodnocení školitelem**

pravidelné hodnocení školitelem a písemný zápis v průkazu odbornosti - hodnocení nejméně jednou za 12 měsíců (s identifikací školence a datem zápisu na každé straně),  
celkové hodnocení školitelem na konci základního pediatrického kmene se záznamem do průkazu odbornosti,  
závěrečné hodnocení školitelem na konci specializovaného výcviku formou záznamu v průkazu odbornosti.

##### **b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního pediatrického kmene vzdělávacího programu**

potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,  
předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,  
absolvování povinného kurzu Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni,  
úspěšné absolvování testu na závěr povinného kurzu Základy pediatrie po základním pediatrickém kmeni.

##### **c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce**

absolvování specializovaného výcviku,  
předložení potvrzení o provedených kompletních požadovaných výkonech v loogbooku,  
absolvování povinných školicích akcí,  
písemné doporučení školitele,  
publikační a přednášková činnost: v průběhu přípravy školenec přednese 2 odborné přednášky na úrovni minimálně ústavního semináře a navrhne

a obhájí postup při rozboru kazuistiky (připraví písemné zpracování kazuistiky podle pokynů pro autory časopisu Česko-slovenská pediatrie), která bude u zkoušky předmětem diskuze (tuto část zkoušky lze nahradit vlastní publikací v recenzovaném časopise - první nebo referující autor),

absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí,

potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).

#### **d) Vlastní atestační zkouška**

**praktická část** - vyšetření pacienta, diagnostika, diferenciální diagnostika,

vyšetřovací postup, navržená léčba,

**teoretická část** - 3 odborné otázky.

#### 6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent vzdělávacího programu v oboru dětské lékařství získává specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, která ho opravňuje k samostatnému výkonu činnosti jako dětského lékaře působícího v dětské péči u lůžka, na všeobecné dětské ambulanci a v některých specializovaných ambulancích pod dohledem příslušného lékaře specialisty.

#### 7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán atestační přípravy školence.

### **7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)**

#### **7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu**

##### **Personální požadavky**

- Vedoucí AP/školitel dětského oddělení (dále jen „DO“) má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0.

- Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0.
- Na DO působí minimálně jeden další lékař se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo i s jinou pediatrickou specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí (např. neonatologie, dětská nefrologie, dětská kardiologie, atd).
- Poměr školitel/školeneček - 1:2.
- Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.
- Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.

### **Organizační a provozní požadavky**

- Pracoviště je v rámci nemocnice dětským lůžkovým zařízením pro děti a dorost.
- Počet přijatých dětí (bez novorozenců) na lůžka DO ročně ... min. 700.
- Počet dětí na všeobecné dětské ambulanci DO za rok ... min. 1750.
- Počet porodů na porodnici, která je součástí nemocnice, v níž DO působí, za rok ... min. 500.
- Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

### **7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu**

#### **Personální požadavky**

- Vedoucí lékař dětského oddělení (dále jen „DO“) má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0.
- Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0.
- Na DO nebo na neonatologickém oddělení, které je součástí nemocnice, v níž DO působí, pracuje minimálně 5 dalších lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo se zvláštní odbornou způsobilostí v jiném pediatrickém oboru (z nich minimálně jeden v nástavbovém oboru neonatologie).
- Poměr školitel/školeneček - 1:2.
- Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.

- Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.

### **Materiální a technické vybavení**

- Pracoviště zajišťuje komplexní úroveň výukového pracoviště, je v rámci nemocnice dětským lůžkovým zařízením (dětské oddělení/klinika) pro děti a dorost a svou činností pokrývá celý obor dětské lékařství.
- Pracoviště je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni.

### **Organizační a provozní požadavky**

- Počet přijatých dětí (bez novorozenců) na lůžka DO ročně: ... min. 1 200.
- Obrat dětí na všeobecné dětské ambulanci a odborných ambulancích DO

**za rok:** ... min. 7 500.

- Počet porodů na porodnici, která je součástí nemocnice, v níž DO působí,

**za rok:** ... min. 1000.

- DO provozuje minimálně I. typ intenzivní péče v pediatrii.
- DO nebo neonatologické oddělení, které je součástí nemocnice, v níž DO působí, provozuje min. I. typ intenzivní péče v neonatologii.

### **Vědeckovýzkumná činnost**

- AP rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenc by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.
- Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

## **7.2 Vysvětlivky - požadavky na pracoviště**

- 1) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
- 2) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003 a OD 00012“.

- 3) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a pro kapitolu „7.2.3.3. OD neonatální intenzivní péče nižší stupeň 00078“.
- 4) Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitolu „7.1.1. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“.
- 5) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 6) Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00061.“ Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061.“
- 7) Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.1.2. OD neonatální resuscitační péče 00071 a 00072“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č. 439/2008 Sb.](#))“, a to pro kapitolu „7.2.3.1. OD neonatální resuscitační péče vyšší a nižší stupeň 00071 a 00072“.
- 8) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem praktické lékařství pro děti a dorost, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 9) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 10) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 11) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou Ministerstva zdravotnictví [č. 49/1993 Sb.](#)

- 12) ...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 13) ...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona [č. 18/1997 Sb.](#), „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
- 14) ...v uvedeném vzdělávacím programu.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci

## 8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

### 8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

| Předmět   | Minimální počet hodin |
|---|-----------------------|
| Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).   | 2                     |
| Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.  | 2                     |
| Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie - astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie - kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace. | 2                     |
| Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.   | 2                     |
| Traumatologie - těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).   | 2                     |
| Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.   | 1                     |
| Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).   | 1                     |
| Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.   | 1                     |
| Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.  | 2                     |
| Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.   | 1                     |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Praktická výuka.         | 4         |
| Ověření znalostí testem. |           |
| <b>Celkem</b>            | <b>20</b> |

## Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

### Personální zabezpečení

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

### Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.

### Model musí umožnit nácvik:

- zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
- umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
- nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
- zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
- punkci pneumotoraxu,
- zajištění vstupu do krevního řečiště - punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
- diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardiokopu a volbu farmakoa



elektroimpulzoterapie.

- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

### 8.1.2 Program kurzu Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

| Předmět   | Minimální počet hodin |
|---|-----------------------|
| <b>Lékařská etika</b> (etické kodexy, etické chování zdravotníků).<br><b>Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas.</b><br><b>Euthanasie aj.</b> | 3                     |
| <b>Komunikace s problémovým pacientem.</b>  | 4                     |
| <b>Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.</b>   | 8,5                   |
| Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.   | 1                     |
| System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.   | 1                     |
| Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.  | 1                     |
| Základy kvality péče a bezpečí.   | 1                     |
| Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi - daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).                            | 2                     |
| Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.      | 1,5                   |
| Právní odpovědnost ve zdravotnictví.  | 1                     |
| <b>Nemocenské a důchodové pojištění.</b>  | 0,5                   |
| <b>Celkem</b>   | <b>16</b>             |

### Personální a technické zabezpečení kurzu Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

#### Personální zabezpečení

- Lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
- Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na

vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.

### Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů  
Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

### 8.1.3 Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislosti

| Předmět  | Minimální počet hodin |
|--|-----------------------|
| Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.   | 1                     |
| Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.  | 1                     |
| Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislosti na NL.  | 1                     |
| Problematika škodlivého užívání NL a závislosti na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence. | 2                     |
| Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.  | 1                     |
| Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.  | 1                     |
| Závěr kurzu, diskuse.  | 1                     |
| <b>Celkem</b>  | <b>8</b>              |

### Personální a technické zabezpečení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislosti

#### Personální zabezpečení

- Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.

#### Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

### 8.1.4 Program kurzu Radiační ochrana

| Předmět   | Minimální počet hodin |
|---|-----------------------|
| a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.       | 1                     |
| b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.  | 1                     |
| c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientům pro typické radiologické postupy. | 1                     |

|   |          |
|---|----------|
| d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření - význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).   | 1        |
| e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření - optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“). | 1        |
| f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).                 | 1        |
| g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství : úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.                     | 1        |
| h) Pracovně-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.  | 1        |
| <b>Celkem</b>   | <b>8</b> |

## Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

### Personální zabezpečení

- Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g).
- Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d).
- Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializovanou způsobilostí v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).

### Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

### 8.1.5 Program kurzu Základy dětského lékařství

| Předmět | Minimální počet hodin |
|---------|-----------------------|
|---------|-----------------------|

|  |           |
|--|-----------|
| Nemocniční pediatrie.                      | 10        |
| Sociální pediatrie a korespondující obory. | 4         |
| Praktické lékařství pro děti a dorost.     | 2         |
| Dorostové lékařství.                       | 4         |
| Intenzivní péče v dětském lékařství.       | 6         |
| Neonatologie.                              | 6         |
| Ověření znalostí testem.                   |           |
| <b>Celkem</b>                              | <b>32</b> |

### Personální a technické zabezpečení kurzu Základy dětského lékařství

#### Personální zabezpečení

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru dětské lékařství, dalších pediatrických specializacích a intenzivní medicíně.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

#### Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

#### 8.1.6 Program nepovinného předatestačního kurzu Dětské lékařství (2 x 1 týden)

| <b>Předmět</b>                        | <b>Minimální počet hodin</b> |
|---------------------------------------|------------------------------|
| <b>Kapitoly z dětského lékařství.</b> |                              |
| Hematologie a klinická onkologie.     | 4                            |
| Neurologie.                           | 2                            |
| Revmatologie.                         | 4                            |
| Gastroenterologie.                    | 4                            |
| Intenzivní péče.                      | 10                           |
| Infekční onemocnění včetně AIDS.      | 7                            |
| Dermatologie.                         | 2                            |

|  |           |
|--|-----------|
| Kardiologie.                               | 4         |
| Nefrologie.                                | 4         |
| Alergologie a klinická imunologie.         | 4         |
| Diabetologie a endokrinologie.             | 6         |
| Pneumologie a ftizeologie.                 | 4         |
| Psychiatrie.                               | 2         |
| Popáleninový úraz.                         | 2         |
| Syndrom náhlého úmrtí kojence (SIDS).      | 1         |
| Neonatologie.                              | 2         |
| Dorostové lékařství.                       | 4         |
| Sociální pediatrie a korespondující obory. | 4         |
| <b>Celkem</b>                              | <b>70</b> |

### **Personální a technické zabezpečení nepovinného předatestačního kurzu Dětské lékařství (2 x 1 týden)**

#### **Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru dětské lékařství, dalších pediatrických specializacích a intenzivní medicíně.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

#### **Technické zabezpečení**

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.