

# Vzdělávací program nástavbového oboru \* DĚTSKÁ DERMATOVENEROLOGIE

<b>1</b>	<b>Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru .....</b>	<b>2</b>
	2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců .....	2
<b>3</b>	<b>Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Všeobecné požadavky .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Charakteristika akreditovaných pracovišť .....</b>	<b>7</b>
	7.1 Akreditovaná pracoviště (AP) .....	8
	7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště .....	10
<b>8</b>	<b>Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci .....</b>	<b>11</b>
	8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit .....	11
<b>9</b>	<b>Doporučená literatura .....</b>	<b>16</b>

\* Certifikovaný kurz (název „nástavbový obor“ vyplývá z legislativní zkratky dle vyhlášky č. 185/2009 Sb., o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů).

## 1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru dětská dermatovenerologie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti diagnostiky, léčby (medikamentózní i chirurgické) a prevence chorob kůže a podkoží, sliznic, přídatných kožních orgánů u dětí a také kožních projevů systémových chorob a systémových projevů kožních onemocnění, které jsou nezbytné k samostatné práci na dětských kožních ambulancích klinik/pracovišť, poskytující péči dětem a dorostu hospitalizovaným na lůžkových pracovištích klinik včetně služeb konziliárních. Součástí přípravy je i podpora péče o zdravou kůži. Příprava v oblasti venerologie obsahuje diagnostiku, léčbu a prevenci

infekcí přenášených pohlavním stykem a jiných onemocnění pohlavního ústrojí a nemocí genitálu, vyskytujících se především v dětském věku.

## 2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do oboru dětská dermatovenerologie je získání specializované způsobilosti v oboru dermatovenerologie nebo dětské lékařství.

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

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.

Celková délka přípravy v oboru dětská dermatovenerologie je v minimální délce 36 měsíců, z toho

### 2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

#### Část I.

##### a) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
dermatovenerologie <sup>1), 2), 3), 4)</sup> – pracoviště s akreditací I., II. nebo III. typu		30
<i>z toho</i>	dermatovenerologie <sup>1), 3), 4)</sup> – se zaměřením na dětskou dermatovenerologii	6
dětská dermatovenerologie <sup>5), 6)</sup> – pracoviště s akreditací I. nebo II. typu		6
<i>z toho</i>	pracoviště s akreditací I. typu – ambulantní pracoviště <sup>5)</sup>	3
	pracoviště s akreditací II. typu – lůžkové pracoviště <sup>6)</sup>	3

U lékařů se získanou specializovanou způsobilostí v oboru dermatovenerologie se může započítat absolvovaná praxe na dermatovenerologii v délce 24 měsíců do praxe v nástavbovém oboru dětská dermatovenerologie, pokud odpovídá její obsah příslušnému vzdělávacímu programu dětská dermatovenerologie (dle ustanovení § 5 odst. 8 zákona č. 95/2004 Sb.). Školeneц zařazený do oboru dětská dermatovenerologie si pak doplní pouze chybějící praxi v délce 12 měsíců dle tohoto programu.

**b) doporučená doplňková praxe**

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
dětské lékařství <sup>1), 7)</sup> – se zaměřením na vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích	2
infekční lékařství <sup>1), 8)</sup> – se zaměřením na dětské lékařství	1

Je období, během kterého lékař navštěvuje akreditované pracoviště s odborným zaměřením na problematiku dětí a dorostu.

Výcvik probíhá na akreditovaných pracovištích, která disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Doporučená doplňková praxe probíhá na příslušných pracovištích téže nebo jiné nemocnice, která získala akreditaci.

**Část II.****c) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc <sup>9)</sup>	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy <sup>9)</sup>	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí <sup>9)</sup>	1
kurz Radiační ochrana <sup>10)</sup>	1
test Dermatovenerologie <sup>11)</sup>	1

**Pokud školenc absolvuje tytéž kurzy v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí je absolvovat a započítají se.**

**Pokud školenc absolvuje písemný test v rámci vzdělávacího programu v oboru dermatovenerologie v době ne delší než 5 let, nemusí test absolvovat, započítá se.**

**d) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená**

Kurzy, semináře	Délka trvání
vzdělávací akce pořádané Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komoru (dále jen „ČLK“) nebo dalšími institucemi pověřenými vzděláváním, včetně účasti na sympóziích, konferencích, sjezdech atd.	v rozsahu min. 20 hod.

**3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů**

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (odborný 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 školenc zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

**Teoretické znalosti****Z vlastního oboru**

- Znalost současné etiopatogeneze dětských chorob kůže, podkoží, sliznic, přídatných kožních orgánů, kožních projevů systémových chorob.
- Znalost diferenciální diagnostiky dětských kožních a pohlavních chorob.
- Znalost problematiky kožních nádorových onemocnění u dětí.
- Znalost základů genetiky, genodermatóz, zásad prevence, dispenzarizace.
- Význam a současné možnosti prenatalní diagnostiky.
- Prevence kožních chorob u dětí.
- Zásady péče o zdravou kůži.
- Teoretické a praktické znalosti fyzikální a laser terapie u dětí.
- Znalost odborné první pomoci u popálenin, poleptání a omrzlin u dětí.
- Zásady fotodermatologie a fototerapie v dětském věku.
- Zásady zevní a celkové terapie u dětí.
- Znalost možností mezioborové spolupráce při řešení dermatokosmetologických problémů v dětském věku.
- Znalost možností konziliární mezioborové spolupráce.

V oblasti **venerologie** je nezbytné získat vědomosti a zkušenosti o:

- epidemiologii nemocí přenosných pohlavním stykem Sexually Transmitted Diseases (dále jen „STD“) a o HIV infekci,
- laboratorní diagnostice STD,
- prevenci a kontrole STD včetně způsobu hlášení a organizaci péče o nemocné s STD,
- HIV infekci a AIDS,
- dermatózách genitálu,
- STD v těhotenství a u novorozenců,
- výchově ke zdravému pohlavnímu životu.

**Z ostatních oborů**

Požadují se základní znalosti z biologie, lékařské genetiky, fyziologie, klinické biochemie, alergologie a klinické imunologie, klinické farmakologie a z molekulární biologie, vnitřního lékařství, dětského lékařství, chirurgie (znalosti první pomoci, způsobů resuscitace při poruchách dýchání, srdeční činnosti a krevního oběhu).

Dále se požaduje dobrá znalost infekčních dětských chorob nutná pro diferenciální diagnostiku dermatóz a infekčních exantémů, znalosti chirurgických onemocnění postihujících kůži a podkožní tkáň a jejich diferenciální diagnostiky, znalosti diferenciální diagnostiky urologických a gynekologických onemocnění (s příznaky postihujícími uretru)

a znalosti diferenciální diagnostiky zánětlivých gynekologických chorob ve vztahu k pohlavně přenosným chorobám.

### Praktické dovednosti

#### Minimální počty výkonů

<b>Vyšetřovací metody a léčebné postupy</b>	<b>Počet</b>
Samostatné provedení a hodnocení mikroskopického (louhový preparát) a kulturačního mykologického vyšetření	30
Odběr materiálu, příprava a mikroskopické vyšetření preparátu na kapavku, včetně barvení podle Grama	5
Odběr materiálu, příprava, barvení podle Grama a mikroskopické vyšetření preparátu na kapavku a jiné zdroje uretrálního výtoku u muže	5
Odběr materiálu, příprava a vyšetření nativního preparátu na syfilis (vyšetření v zástínu) u muže a ženy	5
Provedení a interpretace výsledků epikutánních a dalších druhů kožních testů, funkčních testů a fototestů	20 pacientů
Provedení a interpretace výsledků dermatoskopického vyšetření	50
Samostatné vedení, dokumentování a uzavření chorobopisu	30
Klinické vyšetření kůže a kožních adnex, vyšetření lupou, diaskopie	500
Znalost rozsahu a možností sérologického vyšetření u syfilis a interpretace prováděných sérologických testů	20
Interpretace výsledků moderních diagnostických metod detekce gonokoků, chlamydií, kvasinek, BK, virů (hybridizační, PCR, amplifikační metody) a jiných původců STI	30
<b>Terapeutické výkony a postupy</b>	<b>Počet</b>
Exkochleace	30
Kauterizace a diatermokoagulace	30
Kryoterapie	50
Kožní biopsie průbojníkem nebo skalpelem – obličej a krk	15
Kožní biopsie průbojníkem nebo skalpelem – jiná oblast	30
Excize skalpelem drobného kožního útvaru se suturou	30
Operační zákrok na nehtu	10

## 4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- musí znát standardní dokumentaci používanou v oboru dětská dermatovenerologie – chorobopis a denní dekurs, list o prohlídce mrtvého, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dosáhne potřebné úrovně schopnosti pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- 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 vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžně je dokumentována celá praxe v období vzdělávání jak v průkazu odbornosti (indexu), tak i v záznamu o provedených výkonech (logbooku).
- b) Garantem celé specializační přípravy školence je školitel/lékař z akreditovaného pracoviště I. nebo II. typu stanoveným pro celý vzdělávací program, který jeho průběh 1x ročně hodnotí záznamem do odborného indexu, případně i logbooku a po skončení vzdělávací přípravy celkově písemně zhodnotí splnění požadavků vzdělávacího programu.
- c) Předpoklad přístupu k závěrečné zkoušce
  - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
  - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
  - vypracování písemné práce nebo předložení kopie publikace v odborném recenzovaném časopise, kde je uchazeč uveden jako první autor,
  - úspěšné absolvování písemného testu,
  - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- d) Vlastní závěrečná zkouška
  - *praktická část:*
    - vyšetření dětského pacienta, stanovení diagnózy, diferenciální diagnostika, vyšetřovací postup,
    - návrh léčby, zhodnocení 4 histopatologických preparátů (výběr ze 70) jednoduchých a složitějších dermatóz.

Pokud školenec absolvuje zhodnocení 4 histopatologických preparátů v rámci vzdělávacího programu v oboru dermatovenerologie v době ne delší než 5 let, nemusí je absolvovat, započítají se .

▫ *teoretická část:*

- 2 odborné otázky z dětské dermatologie a 1 odborná otázka z dětské venerologie,
- obhajoba písemné práce.

## **6 Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost**

Absolvováním nástavbového oboru zdravotničtí pracovníci získávají zvláštní odbornou způsobilost pro vymezené činnosti, které prohlubují získanou specializovanou způsobilost.

Získání zvláštní odborné způsobilosti v oboru dětská dermatovenerologie poskytuje absolventům možnost samostatné diagnostické, léčebné a preventivní činnosti v rozsahu oboru dětská dermatovenerologie na dětských kožních ambulancích klinik/oddělení, péči o děti a dorost hospitalizovaných na lůžkových odděleních klinik včetně služeb konziliárních. Dosažená kvalifikace, podložená znalostí interdisciplinární problematiky a platné legislativy, vytváří předpoklady pro vědecko-výzkumnou a výchovně pedagogickou práci.

## **7 Charakteristika akreditovaných pracovišť**

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §13 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 přípravy školence.

## 7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

### 7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu – ambulantní pracoviště

<b>Personální požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru dětská dermatovenerologie a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru dětská dermatovenerologie, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5.</li> <li>• Poměr školitel/školeneček – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<b>Organizační a provozní požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimální vybavenost ambulantního pracoviště dětské dermatovenerologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákrokový sál,</li> <li>- diatermokoagulace,</li> <li>- kryoterapie.</li> </ul> </li> <li>• Návaznost na další specializovaná pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> <li>- neonatologie s JIP,</li> <li>- neurologie,</li> <li>- kardiologie,</li> <li>- oftalmologie,</li> <li>- ortopedie,</li> <li>- CT scan, SONO, magnetická rezonance,</li> <li>- patologie,</li> <li>- oddělení molekulární biologie,</li> <li>- oddělení lékařské genetiky,</li> <li>- oddělení lékařské mikrobiologie.</li> </ul> </li> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> </ul>
<b>Spektrum požadovaných výkonů, činnosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulantní vyšetření ..... min. 5000/rok.</li> <li>• Specializovaná vyšetření: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diatermokoagulace .....500/rok,</li> <li>- Kryoterapie .....100/rok.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Materiální a technické vybavení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diatermokoagulace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- diatermokoagulační přístroj.</li> </ul> </li> <li>• Kryoterapie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kryokauter.</li> </ul> </li> <li>• Fototerapie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokální a celkový zářič.</li> </ul> </li> </ul>



## 7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu – lůžkové pracoviště

<b>Personální požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 2 lékaři/školitelé, kteří mají nejvyšší vzdělání v oboru dětská dermatovenerologie a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru dětská dermatovenerologie, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5.</li> <li>• Poměr školitel/školeneček – 1:1-2.</li> <li>• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.</li> <li>• Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.</li> </ul>
<b>Organizační a provozní požadavky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specializované dětské kožní ambulance – minimálně 4 subspecializace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- korektivní dermatologie – diatermokoagulace, kryoterapie, chirurgické excize,</li> <li>- cévní ambulance,</li> <li>- venerologická ambulance,</li> <li>- poradna pro genodermatózy,</li> <li>- fotobiologie,</li> <li>- alergologie a klinická imunologie.</li> </ul> </li> <li>• Lůžkové dětské kožní oddělení ..... 10 -15 lůžek.</li> <li>• Dostupná specializovaná pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> <li>- neonatologie s JIP,</li> <li>- neurologie,</li> <li>- kardiologie,</li> <li>- oftalmologie,</li> <li>- ortopedie,</li> <li>- CT scan, SONO, magnetická rezonance,</li> <li>- patologie,</li> <li>- oddělení molekulární biologie,</li> <li>- oddělení lékařské genetiky,</li> <li>- oddělení lékařské mikrobiologie.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Spektrum požadovaných výkonů, činnosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimální počet specializovaných ambulantních výkonů: ..... 12 000/rok. <ul style="list-style-type: none"> <li>- diatermokoagulace ..... 250/rok,</li> <li>- kryoterapie ..... 500/rok,</li> <li>- chirurgické excize ..... 200/rok,</li> <li>- cévní ambulance..... 200/rok,</li> </ul> </li> <li>• Lůžkové oddělení - minimální počet hospitalizací..... 100-200/rok.</li> </ul>
<b>Materiální a technické vybavení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diatermokoagulace: <ul style="list-style-type: none"> <li>- diatermokoagulační přístroj.</li> </ul> </li> <li>• Kryoterapie:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kryokauter.</li> <li>• Fototerapie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokální a celkový zářič.</li> </ul> </li> <li>• Zástinový mikroskop.</li> </ul>
<b>Vědecko výzkumná činnost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenec 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.</li> <li>• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).</li> </ul>

## 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 dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
4)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
10)	...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.
11)	... 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 medicína 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 kardioskopu a volbu farmako- a 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). <b>Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas.</b> <b>Eutanázie 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
Systém 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.</li> </ul>

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých lékařských 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 závislostí

<b>Personální zabezpečení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<b>Technické zabezpečení</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.</li> </ul>

## 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) Pracovní-lekářská 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <b>a)</b>, <b>b)</b>, <b>c)</b>, <b>e)</b>, <b>f)</b> a <b>g)</b>.</li> <li>• Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě <b>d)</b>.</li> <li>• Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializací v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě <b>h)</b>.</li> </ul>
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.</li> </ul>

## 9 Doporučená literatura

### Doporučená literatura

EICHENFIELD, L. F., et al. *Neonatal Dermatology*. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2008. 567 s. ISBN 1416034323.

HARPER, J., ORANJE, A., PROSE, N. *Textbook of Pediatric Dermatology*. Malden: Blackwell, 2006. 2251 s. ISBN 978-1-4051-1046-4.

PALLER, A. S. HURWITZ. *Clinical Pediatric Dermatology: a textbook of skin disorders of childhood and adolescence*. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. 3<sup>rd</sup> ed. 737 s. (345-354 s). ISBN 0721604986.

ŠTORK, J. *Dermatovenerologie*. Praha: Galén, 2008. 502 s. ISBN 9788072623716.

HARPER, J. *The Gendodermatoses*. Butterworth Heinemann, 1996.

SCHACHNER. *Pediatric Dermatology*. Mosby, 2003.

POCK, L. a kol. *Dermatohistopatologické listy (I, II)*. Praha: PhleboMedica, 2008.

BRAUN-FALCO, O., PLEWIG, G., WOLFF, H. H. *Dermatológia a venerológia*. 1. slovenské a české vydání. Martin: Osveta, 2001. 1475 s.