

Vzdělávací program nástavbového oboru * HYGIENA DĚTÍ A DOROSTU

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	1
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	1
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců	2
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	3
4	Všeobecné požadavky	4
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru	4
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	5
7	Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)	5
7.1	Akreditované pracoviště	6
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště	7
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	8
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	8
9	Doporučená literatura	13

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

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru hygiena dětí a dorostu je výchova odborníků s potřebnými teoretickými znalostmi i praktickými dovednostmi schopných zhodnotit životní a pracovní podmínky včetně odhadu rizik, stav výživy a posoudit jejich vliv na zdravý vývoj dětí

a mladistvých, ochránit a zlepšovat jejich tělesné, duševní a sociální zdraví.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do oboru hygiena dětí a dorostu je získání specializované způsobilosti v oboru hygiena a epidemiologie.

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 hygiena dětí a dorostu je v minimální délce 12 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
hygiena dětí a dorostu ¹⁾	10

b) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
dětské lékařství ^{2), 3)}	1
infekční lékařství ^{2), 4)}	1

Výcvik probíhá na akreditovaných pracovištích, která disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Povinná 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 ⁵⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ⁵⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ⁵⁾	1
kurz Hygiena dětí a dorostu ⁶⁾	2

Pokud školenc absolvuje tytéž kurzy v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí je absolvovat a započítají 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 komorou (dále jen „ČLK“) a dalšími institucemi pověřenými vzděláváním, včetně účasti na sympoziích, konferencích, kurzech, konzultačních dnech atd.	v rozsahu min. 20 hod
semináře krajských hygieniků jednotlivých oborů hygieny	

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

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 školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

Teoretické znalosti

- Koncepce a náplň oboru, metodika plánování činnosti, metodické vedení a spolupráce s ostatními obory hygienické služby a zdravotnického terénu.
- Věkové zvláštnosti tělesného a duševního vývoje dětí a mladistvých.
- Způsoby sledování a hodnocení ukazatelů zdravotního stavu dětí a mladistvých.
- Vlivy prostředí, pracovního prostředí a pedagogického procesu na zdravý vývoj dětí a mladistvých.
- Rizikové faktory hromadně se vyskytujících chronických onemocnění a možnosti intervence.
- Hodnocení správné výživy ve vztahu ke zdravotnímu stavu v jednotlivých vývojových stádiích.
- Energetická potřeba organismu, doporučené výživové dávky.
- Ochranné a rizikové faktory ve výživě s ohledem na další vývoj organismu.
- Vliv tělesné aktivity dětí a mladistvých na zdraví.
- Dětská úrazovost a její prevence.
- Hygienické požadavky na provoz školských a ostatních zařízení pro děti a mladistvé.
- Hygienické požadavky na školní stravování.
- Podmínky pro konání zotavovacích akcí, škol v přírodě a jiných akcí pro děti.
- Požadavky na vnitřní prostředí staveb a venkovních hracích ploch.
- Podmínky ochrany zdraví při práci dětí a mládeže.
- Epidemiologické metody sledování zdravotního stavu dětí a mladistvých.

- Problematika infekčních nemocí v předškolních a školních kolektivech, způsoby prevence a represe.
- Pravidelné očkování dětí a mladistvých.
- Koncepce, zásady a provádění drogové epidemiologie a prevence škodlivých návyků.
- Odhad míry rizika a jeho řízení v oboru.
- Terorismus, radiační, chemické a biologické napadení, principy ochrany.
- Platná zdravotnická legislativa vztahující se k dětem a mladistvým.

Praktické dovednosti

- Příprava, design (projekt) a provedení epidemiologické studie zdravotního stavu dětí nebo dorostu.
- Užití a interpretace statistických metod v souvislosti s aspekty sledování konkrétního zdravotního stavu nebo stavu výživy v jednom kolektivu dětí.
- Zpracování optimálních protiepidemických opatření v konkrétní situaci, v kolektivu (vzdušné nebo alimentární nákazy).
- Posouzení hygienických požadavků, prostorových podmínek, osvětlení, vytápění, zásobování vodou a úklidu ve dvou předškolních a dvou školských zařízení.
- Posouzení 3 denních režimů v zařízení pro děti a mladistvé, návrh na jeho úpravu, provozní řády.
- Posouzení celodenního jídelníčku pro uzavřenou skupinu dětí a mládeže vždy v jednotlivých věkových skupinách.
- Antropometrické měření ve dvou věkových skupinách, hodnocení ukazatelů.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- má schopnost využívat znalosti evropských a národních právních předpisů ve zdravotnictví, předpisů publikovaných ministerstvem zdravotnictví, ministerstvem životního prostředí, a dalšími ministerstvy, a dalších předpisů souvisejících s činností v oboru.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Záznam školitele o absolvované praxi a konkrétních činnostech na školicích pracovištích v průkazu odbornosti (po 3 měsících) a v logbooku.
- b) Předpoklady 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,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
- *praktická část* – obhajoba projektu z vlastní praxe,
– písemný test – úspěšnost min. 75%.
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

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.

Absolvent nástavbového oboru hygiena dětí a dorostu je oprávněn hodnotit vliv životních podmínek a životního stylu na zdraví dětí a mladistvých. Je schopen posoudit a odborně zdůvodnit a usměrnit návrhy nápravných opatření, iniciovat a řídit preventivní programy zdraví. Opírá se o odhad zdravotních rizik, jejich interpretaci a řízení. S pomocí legislativy prosazuje ochranu veřejného zdraví. Je oprávněn samostatně vykonávat všechny výše uvedené činnosti.

7 Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)

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. 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 Akreditované pracoviště

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru hygiena dětí a dorostu a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti v oboru hygiena dětí a dorostu a s minimálním úvazkem 0,5. • Poměr školitel/školeneček – 1: 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	<ul style="list-style-type: none"> • PC, dataprojektor, internet. • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuální činnost pracoviště dle Statutu MZ, provádění Státního zdravotního dozoru. • AP je Krajská hygienická stanice nebo její územní pracoviště, které provádí epidemiologická šetření či řeší epidemiologické studie, nebo Státní zdravotní ústav.
Vědecko výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • AP rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček 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 musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru hygiena dětí a dorostu, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 2) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
- 3) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 4) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 5) ... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 6) ... 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.	
Celkem	20

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
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Eutanázie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	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
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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
<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 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
Celkem	8

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

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

8.1.4 Program kurzu Hygiena dětí a dorostu

Předmět	Minimální počet hodin
Aktuální legislativní změny v oboru.	2
Fyzikální a chemické vlastnosti ovzduší a jejich dopady na zdraví.	2
Speciální chemické noxy v ovzduší z průmyslové a zemědělské činnosti.	2
Požadavky na kvalitu pitné vody ze zdravotního hlediska.	2
Speciální úprava vody, její přednosti a rizika.	3
Teplá užitková voda (TUV), její úprava a rizika pro zdraví.	1
Domácí rekreační a rehabilitační bazény a jejich rizika.	2
Zdravotní nebezpečí z přírodních koupališť.	3
Hygiena půdy, pohřebnictví.	1
Likvidace znečištění půdy chemicky a mikrobiologicky.	3
Hygiena bydlení – rizika.	1
Hluk a vibrace (bydlení, doprava, letecká doprava). EIA možnosti orgánu ochrany veřejného zdraví.	1
Hygiena odpadů, zdravotnických a zvláště nebezpečných.	1
Celkem	24

Personální a technické zabezpečení kurzu Hygiena dětí a dorostu

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru hygiena dětí a dorostu nebo se zvláštní odbornou způsobilostí nebo specializovanou způsobilostí v oboru hygiena dětí a dorostu a praxí nejméně 5 let v oboru. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru hygiena dětí a dorostu a nejméně 10 let praxe.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura

GÖPFERTOVÁ, D., a kol. *Epidemiologie*. Praha: Triton, 1999. 224 s. ISBN 80-7254-037-8.

PRYMULA, R., a kol. *Biologický a chemický terorismus*. Praha: Grada, 2002. 150 s. ISBN 80-247-0288-6.

TICHÁČEK, B. *Epidemiologická metoda a její aplikace*. Praha: Avicenum, 1989. 169 s.

ŽÁČEK, A. *Metody studia zdraví a nemocí v populaci: úvod do epidemiologie neinfekčních chorob*. 2. uprav. a dopl. vyd. Praha: Avicenum, 1984. 402 s.