

Vzdělávací program oboru HYGIENA A EPIDEMIOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	1
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	2
2.1	Základní hygienický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	2
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců.....	3
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	3
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního hygienického kmene.....	4
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku.....	10
4	Všeobecné požadavky.....	13
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	13
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	14
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP).....	14
7.1	Akreditované pracoviště.....	15
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	16
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	17
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	17

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru hygiena a epidemiologie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v užití epidemiologické metodologie a obecné a speciální epidemiologie infekčních nemocí, umožňujících samostatnou činnost na epidemiologických pracovištích zařízení v hygienických oborech, zařízení ochrany veřejného zdraví a pracovištích sledování zdravotního stavu populace.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru hygiena a epidemiologie 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 průpravy 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.

Pořadí stáží ve všeobecné povinné praxi základního hygienického kmene může být v libovolném pořadí, následující povinná praxe v oboru kmene je absolvována vcelku.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru hygiena a epidemiologie je zařazení do oboru, absolvování základního hygienického kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (24 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 4 roky, z toho

2.1 Základní hygienický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 2)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	3
vnitřní lékařství ^{1), 3)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	3
z toho jednotka intenzivní péče ⁴⁾	1
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
gynekologie a porodnictví ^{1), 6)} – gynekologicko-porodnické lůžkové oddělení	2
dětské lékařství ^{1), 7)} – dětské lůžkové oddělení	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
hygiena a epidemiologie ^{1), 8)} – zařízení ochrany veřejného zdraví a/nebo pracoviště zabývající se sledováním zdravotního stavu populace (Krajská hygienická stanice, Státní zdravotní ústav)	12

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního hygienického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného hygienického kurzu a písemného testu).

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
hygiena a epidemiologie ^{1), 8)} – Krajská hygienická stanice, Státní zdravotní ústav	17
infekční lékařství ^{1), 9)}	3
lékařská mikrobiologie ^{1), 10)}	1
poradny (výživy, HIV/AIDS, podpory zdraví, dle podmínek pracovišť)	3

Část III.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dnů
kurz Lékařská první pomoc ¹¹⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹¹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹¹⁾	1
kurz Základy hygieny a epidemiologie ¹²⁾	10
předatestační kurz Hygiena a epidemiologie ¹²⁾	5

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
konference, symposia, kurzy, semináře, konzultační dny pořádané Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) a dalšími institucemi	v rozsahu min. 20 hod.
krajské semináře hygieniků jednotlivých oborů hygieny	
odborné přednášky souvisejících oborů	

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 (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 hygienického kmene

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

	<p>materiálu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestézie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 3 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Prevence a základní ošetření dekubitů.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.

Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
----------------------------	---

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální palpační vyšetření, kolposkopie). • Vyšetřovací metody v porodnictví (zevní a vnitřní vyšetření těhotné). • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení močového katetru, odběr biologického materiálu.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientek. • Provedení základních zevních vyšetření pacientky. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Dětské lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy dětského lékařství. • Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích. • Nejčastější diagnostické jednotky akutních a chronických dětských onemocnění. • Nejčastější infekční onemocnění v dětském věku. • Základní diagnostické postupy v neonatologii. • Výživa dětí a dorostu. • Prevence v pediatrii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující dětská onemocnění, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Lumbální punkce – asistence. • Prohlubování dovedností při vyšetřování dětí všech věkových skupin,

	včetně zhodnocení psychomotorického vývoje.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 2. rok specializačního vzdělávání v rámci základního hygienického kmene

Hygiena a epidemiologie – 5 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikace metody protiepidemické práce při sledování zdravotního stavu populace. • Znalost základních epidemiologických ukazatelů. • Vztah expozice a následku. • Zevrubná znalost epidemiologické charakteristiky, biologických vlastností původců infekcí, metod laboratorní diagnostiky, protiepidemických opatření u jednotlivých infekcí a u nálezů podléhajících Mezinárodnímu zdravotnímu řádu. • Technika a způsob odběru biologického materiálu, pokrmů a potravin a hodnocení jejich výsledků. • Znalost vyšetřovacích metod a hodnocení výživového stavu obyvatel. • Problematika a hodnocení předmětů běžného užívání. • Hygienická problematika při výstavbě, zřizování a provozu zdravotnických zařízení. • Povinnosti provozovatelů služeb a živností. • Znalost chemického složení a fyzikálních faktorů venkovního a vnitřního ovzduší. • Znalost požadavků na pitnou, užitkovou a rekreační vodu. • Znalost problematiky odpadů. • Znalost problematiky hluku, způsobů měření a hodnocení výsledků. • Způsoby sledování zdravotního stavu u dětí a mladistvých. • Ochranné a rizikové faktory hromadně se vyskytujících vrozených a chronických nemocí u dětí a mladistvých.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Šetření v ohnisku nákazy a stanovení nezbytných protiepidemických opatření. • Kontrola zdravotnického pracoviště podle zásad státního dozoru. • Kontrola a hodnocení podle zásad státního dozoru v potravinářském, stravovacím zařízení. • Zhodnocení a provedení opatření v problematice pitné, užitkové a rekreační vody. • Vyhodnocení měření ovzduší, hluku a odpadů.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Počty výkonů jsou stanoveny v logbooku. |
|--|---|

Infekční lékařství – 3 měsíce na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Základy diagnostiky infekčních nemocí. Hodnocení zobrazovacích metod. Interpretace biochemických, hematologických a mikrobiologických vyšetření.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Odebrání anamnézy u pacienta s ohledem na epidemiologické souvislosti. Provedení základního klinického vyšetření. Odběry krve pro laboratorní vyšetření.

Lékařská mikrobiologie – 1 měsíc na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Taxonomie mikrobiálních agens.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Odběr vzorků na jednotlivá mikrobiologická vyšetření. Zpracování klinických vzorků podle jednotlivých druhů laboratorních metod.

Poradny (výživy, HIV/AIDS, podpory zdraví, dle podmínek pracovišť) – 3 měsíce na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Metody sledování zdravotního stavu populace Znalosti prevence HIV/AIDS. Znalosti správné výživy a intervenčních metod při ovlivňování nadváhy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Provádění statistických šetření v oblasti zdraví. Provedení orientačních vyšetření na HIV/AIDS. Komunikace a návody v prevenci nemocí.

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po ukončení základního hygienického kmene

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Provádění šetření v ohnisku nákazy. Zpracovávání dokumentace z epidemiologických a hygienických šetření. Vykonávání dalších činností dle Statutu KHS a dle příkazu nadřízeného. |
|---|

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

3.2.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností v hygienických oborech

Po absolvování specializačního vzdělávání v rámci specializovaného výcviku je lékař schopen plně uplatnit tyto teoretické znalosti z hygienických oborů:

Hygiena	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Energetická potřeba organismu za různých podmínek. • Ochranné faktory ve výživě. • Rizikové faktory ve výživě. • Doporučené výživové dávky. • Nutriční hodnota a zdravotní nezávadnost různých komodit potravin. • Toxikologická problematika ve výživě, včetně problematiky nutriční toxikologie. • Mikrobiologická problematika ve výživě. • Možnosti a podmínky laboratorních vyšetřování a hodnocení laboratorních výsledků. • Technika odběru vzorků pro mikrobiologické a chemické vyšetření potravin a odběr biologického materiálu pro hodnocení zdravotního a nutričního stavu. • Problematika a hodnocení předmětů běžného užívání. • Základy problematiky výchovy a vzdělávání na úseku výživy obyvatel a osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné. • Legislativa v oblasti ochrany veřejného zdraví a potravinářství, nezbytná pro výkon státního zdravotního dozoru a státní správy v hygieně výživy. • Poradenská činnost na úseku prevence výživou. • Hygiena ovzduší – chemické složení a fyzikální vlastnosti venkovního a vnitřního (indoor) ovzduší, vliv na zdravotní stav populace. • Hygiena vody – požadavky na kvalitu pitné vody, teplé vody, rekreační vody, požadavky na koupaliště, bazény; opatření při zásobování, zdravotní nebezpečí z různých druhů vod. • Hygiena odpadů - možná zdravotní rizika pro obyvatelstvo, producenta. • Hygiena půdy – složení půd, zdravotní rizika při jejím znečištění pro obyvatelstvo; rekreační využití. • Pohřebnictví – řády pohřebišť, tlecí doba, exhumace, převozy do ciziny. • Hygiena bydlení – hodnocení vlivu podmínek bydlení na zdravotní stav obyvatel, hygienické požadavky na bydlení zajišťující pohodu prostředí – zvláštní zdravotní a věkové aspekty: větrání, vytápění, osvětlení; ochrana před znečištěním ovzduší, hlukem a vibracemi, elektromagnetickým zářením, přehříváním; plísně, roztoči. • Hodnocení vlivu životních podmínek na zdravotní stav populace jejich skupin i jednotlivých etnik – metodiky studií a sběr dat potřebných pro hodnocení. • Hodnocení kvality ovzduší venkovního i vnitřního.

	<ul style="list-style-type: none"> • Hodnocení kvality jednotlivých druhů vod. • Hodnocení rekreačních vod. • Hodnocení odpadů z hlediska možných zdravotních dopadů. • Hodnocení zdravotního stavu vybrané populační skupiny. • 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 u dětí a mladistvých. • Způsoby sledování a hodnocení ukazatelů zdravotního stavu u dětí a mladistvých. • Vlivy prostředí, pracovního prostředí a pedagogického procesu na zdravý vývoj u dětí a mladistvých. • Rizikové faktory hromadně se vyskytujících chronických onemocnění a možnosti intervence. • Vliv tělesné aktivity u dětí a mladistvých na zdraví. • Dětská úrazovost a její prevence. • 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. • Pravidelné očkování dětí a mladistvých. • Koncepce, zásady a provádění drogové epidemiologie a prevence škodlivých návyků. • Terorismus, radiační, chemické a biologické napadení, principy ochrany. • Platná zdravotnická legislativa vztahující se k dětem a mladistvým. • Užití a interpretace statistických metod v souvislosti s aspekty sledování zdravotního stavu.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádět šetření v rámci státního zdravotního dozoru. • Umět vyhodnocovat výsledky měření z oblasti fyzikálních a chemických faktorů. • Vyhodnocovat měření hluku v exteriéru a interiéru, navrhnout další postupy. • Vyhodnocovat podmínky pro činnost dětí a dospívajících včetně rozhodnutí o opravě. • Provádět odběry vzorků pro vyšetřování potravin, půdy, vody a odpadů.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádět státní zdravotní dozor. • Zpracovávat výsledky šetření a vyšetření, připravovat Rozhodnutí a návrhy sankcí. • Vykonávat další činnosti dle Statutu KHS a dle příkazu nadřízeného.

Všechny teoretické znalosti musí být školencem nebo lékařem schopen uplatnit v rámci **praktických dovedností** v hygienické praxi s uplatněním jejího hlavního úkolu tj. zajištění správné a zdravotně nezávadné výživy, správných životních podmínek a zdravotně nezávadného prostředí.

3.2.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností v epidemiologii

Po absolvování specializačního vzdělávání je lékař schopen plně uplatnit epidemiologickou metodu práce.

Epidemiologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Popsat demografickou strukturu dané populace a z ní vyvodit možné charakteristiky zdravotního stavu této populace. • Znat základní principy identifikace životních podmínek a faktorů životního prostředí, které mohou, buď negativně (rizikové faktory) nebo pozitivně, ovlivnit zdravotní stav populace. • Identifikovat zdroje dat, zhodnotit jejich spolehlivost a určit metodiku jejich sběru, třídění a způsobu hodnocení. • Charakterizovat ukazatele extenzity a intenzity, provést výpočet ukazatelů demografických a ukazatelů nemocnosti a úmrtnosti. • Znat metodu časových řad a umět ji použít; umět zhodnotit trend nemocnosti a úmrtnosti. • Určit vhodný způsob prezentace dat. • Umět posoudit výsledky praktické aplikace epidemiologické metody práce (epidemiologické studie) při sledování zdravotního stavu populace. • Znat základní epidemiologické ukazatele vztahu mezi expozicemi a následkem. • Nedílnou součástí rozsahu znalostí epidemiologické metodologie je: <ul style="list-style-type: none"> – znalost principů obecné epidemiologie infekčních nemocí, – zevrubná znalost epidemiologické charakteristiky, biologických vlastností původců, metod laboratorní diagnostiky, protiepidemických opatření všech nákaz u nás se běžně vyskytujících a u nákaz podléhajících Mezinárodnímu zdravotnímu řádu, – orientační znalost epidemiologické charakteristiky, základních biologických vlastností původců, principů laboratorní diagnostiky a základních protiepidemických opatření nákaz pro nás exotických. – znalost zásad problematiky dozoru nad hygienickými podmínkami ve zdravotnických zařízeních a zařízeních sociální péče (pevné odpady, možná zdravotní rizika pro obyvatelstvo).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prokázat schopnost praktické aplikace medicíny založené na důkazech: <ul style="list-style-type: none"> – aplikace principů epidemiologické metody v terénní praxi, – aplikace optimálních protiepidemických opatření v dané epidemiologické situaci, včetně zhodnocení jejich účinnosti. • Uplatňování zásad epidemiologické surveillance v konkrétních situacích: <ul style="list-style-type: none"> – schopnost epidemiologického zdůvodnění imunopreventivních, resp. imunoprofylaktických opatření v různých epidemiologických situacích, – detailní znalost způsobů odběru a transportu biologického materiálu odebíraného v ohnisku nákazy,

	– schopnost komplexní interpretace epidemiologických, klinických a laboratorních dat pro danou situaci.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádět šetření v ohnisku nákazy. • Zpracovávat dokumentaci a návrhy pro další postup v ohnisku nákazy. • Připravovat dokumentaci – Rozhodnutí a návrhy sankcí v epidemiologii.

4 Všeobecné požadavky

Znalosti právních předpisů evropské unie a platných právních předpisů ve zdravotnictví, předpisů vydávaných ministerstvem zdravotnictví, ministerstvem životního prostředí popř. jinými úřady státní správy.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem – záznamy o absolvované praxi a o konkrétních činnostech v průkazu odbornosti, event. logbooku. Záznamy o průběžném hodnocení školitelem pravidelně v šestiměsíčních intervalech, hodnocení po skončení základního hygienického kmene.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního hygienického kmene vzdělávacího programu
 - absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí v délce minimálně 24 měsíců na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy hygieny a epidemiologie po základním hygienickém kmeni úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního hygienického kmene a dalších školících akcích.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování základního hygienického kmene a jeho zhodnocení v průkazu odbornosti,
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - absolvování povinných vzdělávacích akcí – záznam v průkazu odbornosti,
 - absolvování predatestačního kurzu Hygiena a epidemiologie a úspěšné absolvování testu na závěr tohoto kurzu,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - vypracování písemné práce,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).

- d) Vlastní atestační zkouška
- *teoretická část* - 3 odborné otázky,
 - *praktická část* - obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru hygiena a epidemiologie je oprávněn vykonávat samostatně všechny výše uvedené činnosti, vykonávat státní zdravotní dozor, veškerou kontrolní činnost vyplývající z platných předpisů.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP)

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. Minimální kritéria AP jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditované pracoviště

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru hygiena a epidemiologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • 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, přístup k internetu. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuální činnost pracoviště dle Statutu MZ, provádění Státního zdravotního dozoru.
Vědecko výzkumná činnost AP	<ul style="list-style-type: none"> • AP se dle možností podílí na výzkumné činnosti, 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.

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 chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 3) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 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 „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 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 „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
- 5) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, 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 „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 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 „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
- 6) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. 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 hygiena a epidemiologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 9) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 10) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem lékařská mikrobiologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 11) ... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 12) ... 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. Euthanasie 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 priznání, 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 Základy hygieny a epidemiologie

Předmět	Minimální počet hodin
HYGIENICKÉ OBORY	
Syndrom rizikového chování u dospívajících.	1
Pracovní lékařství. Vztah práce a zdraví. Kategorizace prací.	2
Nemoci z povolání. Preventivní prohlídky.	1
Pracovní prostředí a jeho vliv na zdraví.	2
Chemické noxy, BET.	1
Problematika pitné vody – alternativ zásobování a speciálních úprav. Rekreační vody, bazény, požadavky a rizika.	2
Současná legislativa v hygieně dětí a dorostu.	2
Účinky UV záření na zdraví. Spektrum elektromagnetického záření.	1
Zásady desinfekce a sterilizace.	2
Hygiena půdy a odpadů – posouzení rizika, likvidace.	2
Hodnocení hluku, jeho rizika, současná legislativa.	2
System monitoringu zdravotního stavu ve vztahu k životnímu prostředí.	2
Fyzická zátěž. Práce zakázaná ženám.	1
Státní zdravotní dozor na úseku hygieny výživy (společného stravování).	3
Ochrana před ionizujícím zářením – zásady a současná legislativa.	1
Epidemiologicky významní členovci.	1
Nutriční, mikrobiologická a toxikologická problematika v hygieně výživy.	3
EPIDEMIOLOGIE	
Úvod do problematiky. Vraccující se infekce a nové infekce.	1
Epidemiologická problematika virových hepatitid, nosokomiálních nákaz a alimentárních nákaz.	2
Strategie očkovacích programů. Perspektivy vakcinace.	2
Problematika cestovní medicíny. Očkování do zahraničí.	1
Obecná epidemiologie infekčních nemocí. Proces šíření nákazy (původci, zdroje a cesty přenosu nákaz, vnímavost populace).	2
Hlášení infekčních nemocí. Epidemiologická opatření v ohnisku nákazy.	2
Epidemiologická charakteristika nejvýznamnějších virových respiračních infekcí.	2
Modelová situace k samostatnému řešení – úvod, zadání.	3
Epidemiologická charakteristika AIDS.	1
Epidemiologické ukazatelé.	1
Epidemiologická metoda práce.	2
Epidemiologické studie (observační, intervenční).	2

Asociace a kauzalita.	1
Aktuální otázky vakcinačních programů.	1
Příprava celoplošné deratizace v sídelní aglomeraci.	1
Statistické zpracování dat. Třídění a prezentace dat.	2
Ukazatelé nemocnosti a úmrtnosti.	1
Zavlečené vysoce virulentní nákazy.	2
Modelové příklady z epidemiologie, hodnocení.	2
TEST. Vyhodnocení.	1
Celkem	61

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy hygieny a epidemiologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru a praxí nejméně 5 let.• Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru s praxí nejméně 10 let.• Nelékař se specializovanou způsobilostí a praxí nejméně 5 let.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Standardní vybavení učebny, PC, dataprojektor a přístup k internetu.

8.1.5 Program předatestačního kurzu Hygiena a epidemiologie

Předmět	Minimální počet hodin	
Problematika státního zdravotního dozoru.	2	
Monitoring zdravotního stavu a životního prostředí.	2	
Problematika vody.	2	
Hygiena půdy a odpadů.	2	
Rekreační vody a bazény, rizika.	2	
Neionizující záření a jeho vliv na zdraví.	2	
Hluk a jeho hodnocení.	2	
Státní zdravotní dozor na úseku hygieny výživy.	4	
Nutriční mikrobiologická a toxikologická problematika.		
Problematika hygieny dětí a dorostu.	3	
Specifiky zdravého a rizikového stylu.		
Specifiky dospívání a rizik chování.		
Obecná epidemiologie.	18	
Proces šíření nákazy.		
Hlášení a opatření v ohnisku nákazy.		
Epidemiologické ukazatele.		
Epidemiologická metoda práce.		
Epidemiologické studie, asociace, kauzalita.		
Cestovní medicína.		
Strategie očkovacích programů, vakcinace, perspektivy.		
Bioterrorismus a vysoce virulentní nákazy.		
Zásady dezinfekce a sterilizace.		
Problematika nozokomiálních nákaz.		
Test. Vyhodnocení		1
Celkem		40

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Hygiena a epidemiologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru a praxí nejméně 5 let. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe. • Nelékař se specializovanou způsobilostí a praxí nejméně 5 let.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Standardní vybavení učebny, PC, dataprojektor a přístup k internetu.

