

Věstník MZd ČR, částka 1/2010

Vzdělávací program
oboru
INFEKČNÍ LÉKAŘSTVÍ

[1 Cíl specializačního vzdělávání](#)

[2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání](#)

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

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

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

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

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

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

[4 Všeobecné požadavky](#)

[5 Hodnocení specializačního vzdělávání](#)

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

[7 Charakteristika akreditovaných pracovišť](#)

[7.1](#) Akreditovaná pracoviště (AP)

[7.2](#) Vysvětlivky - požadavky na pracoviště

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

[8.1](#) Charakteristika vzdělávacích aktivit

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru infekční lékařství je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti diagnostiky, diferenciální diagnostiky, léčby a prevence infekčních chorob, umožňujících samostatnou ambulantní i lůžkovou práci specialisty v celém rozsahu tohoto oboru.

Příprava pro získání specializované způsobilosti v oboru infekční lékařství zahrnuje především získání teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti etiologie a kliniky infekčních chorob dospělých a dětí v lůžkové i ambulantní praxi, a dále základních znalostí z oblasti lékařské mikrobiologie, parazitologie, epidemiologie, imunologie, komunální medicíny, tropické a cestovní medicíny, kontroly nozokomiálních nákaz, farmakologie (především antiinfekční terapie), vnitřního lékařství, dětského lékařství, neurologie a dermatovenerologie.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní 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 v povinném interním nebo pediatrickém kmene může být v libovolném pořadí.

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

2.1 Základní interní nebo pediatrický kmen

2.1.1 Základní interní 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
vnitřní lékařství ^{1), 3), 8)} - standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací I. nebo II. typu	11
neurologie ^{1), 9)}	1

Výcvik probíhá na standardních interních pracovištích, resp. klinikách s nepřetržitým a neselektovaným příjmem nemocných a dostatečně velkým spádovým územím, která získala akreditaci nejméně pro interní kmen. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá na příslušných pracovištích téže nebo i jiné nemocnice, která získala akreditaci. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště.

nebo

2.1.2 Základní pediatrický kmen - v délce minimálně 24 měsíců

Specializační vzdělávání pro absolvování základního pediatrického kmene se uskutečňuje pouze na akreditovaném pracovišti (pracovištích) pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících v lůžkové a ambulantní péči.

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště.

Část I.

c) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců	
dětské lékařství ^{1), 7), 10)} - dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. nebo II. typu	20	
z toho	dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu ^{1), 10)}	3
	pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIP) ¹¹⁾	2
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5)}	1	
dětské lékařství ^{1), 10)} - dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu - novorozenecká lůžka	3	

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

2.2 Vlastní specializovaný výcvik - v délce minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního interního nebo pediatrického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného kurzu po základním interním nebo základním pediatrickém kmeni a příslušného písemného testu). Probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru infekční lékařství a dalších oborech.

Část II.

d) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
infekční lékařství 1 , 12 , 13 , 14 - na pracovišti s akreditací I., II. nebo III. typu		30
z toho	infekční lékařství 1 , 13 , 14 - na pracovišti s akreditací II. nebo III. typu (z toho min. 1 měsíc na JIP 4)	3
infekční lékařství 1 , 14 - na pracovišti s akreditací III. typu (vysoce specializované pracoviště - AIDS, vysoce nebezpečné nákazy, cestovní medicína)		1

e) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
lékařská mikrobiologie 1 , 15 - včetně činnosti antibiotického střediska (pro oba základní kmene)		1
dětské lékařství 1 , 7 - dětské lůžkové oddělení (včetně JIP 11) - pro absolventy základního interního kmene		5
vnitřní lékařství 1 , 3 - standardní lůžkové interní oddělení s neselektovaným příjmem nemocných (včetně geriatric a JIP 4) - pro absolventy základního pediatrického kmene		5

Praxe je doplněna ústavními pohotovostními službami (minimálně 1 služba za měsíc během 3 let).

f) doporučená doplňková praxe

Akreditované pracoviště

hygiena a epidemiologie [1](#), [16](#)

neurologie ^{1), 9)}

dermatovenerologie ^{1), 17)}

alergologie a klinická imunologie ^{1), 18)}

Část III.

g) účast na vzdělávacích aktivitách - povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁹⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁹⁾	1
kurz Základy vnitřního lékařství ²⁰⁾	5
kurz Základy dětského lékařství ²⁰⁾	5

h) účast na vzdělávacích aktivitách - doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
účast na konferencích či kongresech celostátního charakteru nebo regionálních seminářích	1x ročně
další odborné akce pořádané a garantované Společností infekčního lékařství J.E. Purkyně (dále jen „SIL JEP“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) 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 (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 interního kmene

Teoretické znalosti a praktické dovednosti - 1. rok specializačního vzdělávání v rámci základního interního kmene

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

Teoretické znalosti

Základní znalosti obecné a speciální chirurgie.

Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění.

Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.

Praktické znalosti

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.

Praktické dovednosti

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.

Kompetence po absolvování praxe

Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta.

Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu.

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

Teoretické znalosti

Základy problematiky vnitřních nemocí.

Specifika onemocnění ve vyšším věku.

Praktické znalosti

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.

Praktické dovednosti

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.

Kompetence po absolvování praxe

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

Teoretické znalosti

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.

Praktické dovednosti

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.

Kompetence po absolvování praxe

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

Teoretické znalosti

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.

Praktické dovednosti

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.

Kompetence po absolvování praxe

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

Teoretické znalosti

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.

Praktické dovednosti

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.

Kompetence po absolvování praxe

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 specializační přípravy v rámci základního interního kmene

Vnitřní lékařství - 11 měsíců praxe na standardním lůžkovém interním oddělení s neselektovaným příjmem s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele

Teoretické znalosti

Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice, diagnostice, léčbě a prevenci vnitřních nemocí se zdůrazněním:

- na diferenciální diagnostiku a léčbu onemocnění infekční etiologie včetně zásad antibiotické politiky,
- specifík onemocnění vyššího věku,

- nejčastějších chorob jednotlivých orgánů,
- poruch vnitřního prostředí,
- polymorbidity a polymedikace,
- integrační a koordinační funkce vnitřního lékařství.

Praktické znalosti

Rozpoznávání a postupy u nejčastěji se vyskytujících vnitřních chorob, zejména u akutních interních příhod.

Základní hodnocení RTG hrudníku a EKG, výsledků laboratorních vyšetření, indikace, kontraindikace, nežádoucích účinků a dávkování nejčastěji používaných léčiv.

Praktické dovednosti

Komplexní interní vyšetření.

Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d., včetně podávání infúzních roztoků, transfúzí krve a krevních derivátů.

Zavedení periferního žilního katetru (10x), péče o centrální žilní katetr, měření CŽT.

Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru.

Výplach žaludku.

Odsávání sekretu z dýchacích cest.

Rektoskopické vyšetření.

Kardiopulmonální resuscitace.

Punkce hrudníku.

Punkce ascitu.

Sternální punkce.

Neurologie - 1 měsíc praxe na standardním lůžkovém neurologickém oddělení s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele

Teoretické znalosti

Znalosti z normální a patologické anatomie, histologie, fyziologie, biochemie a farmakologie nervové soustavy.

Praktické dovednosti

Provedení základního neurologického vyšetření.

Základní indikace neurofyziologických vyšetření.

Základní léčebné postupy u akutních cévních mozkových příhod a záchvatových onemocnění.

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

Provedení vyšetření a příjem pacientů, vedení zdravotnické dokumentace.

Předkládání návrhu na další diagnostický a léčebný postup.

Propouštění pacientů.

Vykonávání ústavní pohotovostní služby.

Orientační neurologické vyšetření pacientů.

Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.

Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.

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

Teoretické znalosti

U nozologické jednotky:

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

U dovedností:

znalost postupů a vyšetřovacích metod a pomůcek.

Požadované minimální teoretické znalosti po absolvování povinného pediatrického kmene

Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích.

Psychická onemocnění.

Sociální problematika v pediatrii.

Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“.

Výživa.

Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie.

Akutně nemocné dítě.

Lidská genetika.

Metabolická onemocnění.

Plod a novorozenec.

Zdravotní problémy v adolescenci.

Imunitní systém a jeho poruchy.

Alergická onemocnění.

Revmatologie.

Infekční onemocnění.

Onemocnění trávicího traktu.

Onemocnění respiračního traktu.

Kardiovaskulární onemocnění.

Onemocnění krve.

Maligní a benigní nádory.

Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.

Urologická onemocnění kojenců a dětí.

Gynekologické problémy v dětství.

Endokrinní onemocnění.

Neurologická onemocnění u dětí.

Muskuloskeletální onemocnění.

Onemocnění očí.

Onemocnění uší.

Kožní choroby.

Onemocnění kostí a kloubů.

Rizika životního prostředí.

Laboratorní vyšetření-indikace, interpretace.

Klinická farmakoterapie v dětském lékařství.

Prevence v dětském věku.

Zobrazovací metody v dětském lékařství.

Praktické dovednosti

Minimální počet výkonů

Výkony		Počet
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve		30
Zavedení infúze		20
Plánování a rozpis infúzní léčby		20
Transfúze krve		3
Cévkování		10
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření		10
Zavedení žaludeční sondy:		10
z toho	u kojence	5
	dítěte staršího než 1 rok	5
Lumbální punkce		5
Výplach žaludku		5
Postupy při neodkladné resuscitaci - praktický nácvik, záznam o absolvování		10
Otoskopie		10
Vyšetření per rectum		5
Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně)		50
Ošetření a vyšetření novorozence		20
Popis RTG snímků nemocného dítěte		20

Aspirace kostní dřeně - znalost postupu a potřebných pomůcek

Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních

Výkony je požadováno provést pod odborným dohledem školitele.

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

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

Kompetence z dětského lékařství po absolvování kmene

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

Činnosti

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

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

Vykonávat ústavní pohotovostní služby na dětských lůžkových odděleních nemocnic.

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

Výkony

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

Zavedení infúze

Plánování a rozpis infuzní léčby

Transfúze krve

Cévkování

Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření

Zavedení žaludeční sondy

Lumbální punkce

Výplach žaludku

Vyšetření per rectum

Kardiopulmonální resuscitace

Ošetření a vyšetření novorozence

3.3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku Teoretické znalosti

Celý rozsah znalostí v oboru infekčního lékařství (infektologie) a epidemiologie infekčních nemocí včetně posledních poznatků v tomto oboru (z domácí a zahraniční literatury), zejména znalost nových klinických jednotek a syndromů z oblasti infekčního lékařství (infektologie).

Ambulantní infektologie, principy dispenzární péče.

Principy diagnostických postupů v infekčním lékařství, alergologii a klinické imunologii a lékařské mikrobiologii a jejich interpretace v celém rozsahu (kultivace, sérologie, mikroskopie a další).

Patofyziologie zánětu a imunitní odpovědi na infekci.

Patofyziologie kardiovaskulárního, respiračního, ledvinného a jaterního selhání, metabolického kómatu u infekčních nemocí.

Sepse a septický šok, poruchy hemokoagulace.

Intenzivní a resuscitační péče u infekčně nemocných.

HIV/AIDS.

Infekční hepatitidy a základy hepatologie.

Nutriční podpora infekčně nemocných, infuzní léčba, rehydratace.

Diferenciální diagnostika akutních neurologických stavů včetně diferenciální diagnostiky poruch vědomí.

Diferenciální diagnostika febrilních stavů.

Infekce u imunodeficitních stavů.

Antiinfekční terapie.

Nozokomiální nákazy.

Infekční problematika cestovní a tropické medicíny.

Bioterorismus a zvláště nebezpečné nákazy.

Aktivní a pasivní imunizace, očkování.

Základy laboratorní diagnostiky (klinická biochemie atd.).

Základní orientace v oblasti zdravotnické statistiky, zadávání literárních rešerší, práce na internetu.

Problematika pojišťovnictví a řízení zdravotnictví, posudkového lékařství.

Právní problematika ve zdravotnictví ve vztahu k infekčnímu lékařství.

Etika a morálka ve zdravotnictví v infekčním lékařství.

Praktické dovednosti

Lumbální punkce a základní vyšetření likvoru.

Kanylace žíly dospělých a dětí.

Odběr hemokultury.

Odběr biologického materiálu.

Další - viz logbook.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

musí znát standardní dokumentaci používanou v oboru infekční lékařství - 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 schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,

má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů

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 specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

a) Průběžné hodnocení školitelem

záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení na konci základního kmene a na konci vlastního specializovaného výcviku a jeho záznam v logbooku. Školitel/garant dohlíží nad celým průběhem specializační přípravy a sleduje znalosti a praktické dovednosti školence specializačního vzdělávání.

b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního nebo pediatrického kmene vzdělávacího programu

absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,

předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,

absolvování povinného kurzu Základy vnitřního lékařství po základním interním kmeni (pouze v případě absolvování základního interního kmene) nebo kurzu Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni (pouze v případě absolvování základního pediatrického kmene) úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního interního nebo pediatrického kmene.

c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce

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

předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,

absolvování povinných školicích akcí, organizovaných v školicích centrech,

vypracování písemné práce z problematiky infekčního lékařství na téma zadané školitelem,

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

d) Vlastní atestační zkouška

praktická část - vyšetření pacienta, stanovení diagnózy, diferenciální diagnózy a návrh léčby,

teoretická část - 3 odborné otázky, 1 otázka se vztahuje k obhajobě písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent vzdělávacího programu v oboru infekční lékařství získává specializovanou způsobilost v oboru infekční lékařství, která jej opravňuje vykonávat samostatnou činnost v oboru (ambulantní specialista a/nebo konzultant v nemocnici) a provádět činnost výchovně pedagogickou a vědecko-výzkumnou.

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 atestační přípravy školence.

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)**7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu****Personální požadavky**

Vedoucí AP/školitel je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru infekční lékařství a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru infekční lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.

Poměr školitel/školence - 1:1-2.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).

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

Vybavení pracoviště dle standardu personálního a přístrojového vybavení.

Stavební vybavení, umožňující izolaci nejméně čtyř odlišných nákaz, adekvátní systém mytí

infekčního nádobí a zpracování odpadu, filtry.

Spolupráce s pracovištěm lékařské mikrobiologie, klinické imunologie, antibiotickým střediskem, pracovištěm anesteziologie a intenzivní medicíny.

Spolupráce s protiepidemickým odborem.

Spektrum požadovaných výkonů, činností

Poskytování péče v základním spektru infekčních nemocí, péče o děti i dospělé, doložené smluvním vztahem se zdravotní pojišťovnou.

Pracoviště předkládá:

- seznam prováděných vyšetření,
- počet hospitalizovaných a ambulantně ošetřených pacientů,
- věková struktura pacientů (kojenci, batolata, dospělí, senioři),
- přehled diagnóz hospitalizovaných a ambulantně ošetřovaných pacientů.

Výukové předpoklady

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky

Vedoucí AP/školitel je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru infekční lékařství a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru infekční lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.

Poměr školitel/školeneček - 1:1-2.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).

Seznam lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru infekční lékařství na následujících pracovištích:

- jednotka intenzivní péče - s min. úvazkem 0,5,
- ambulance - s min. úvazkem 0,5.

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

Vybavení pracoviště dle standardu personálního a přístrojového vybavení.

Stavební vybavení, umožňující izolaci nejméně šesti odlišných nákaz, adekvátní systém mytí infekčního nádobí a zpracování odpadu, filtry.

Spolupráce s pracovištěm lékařské mikrobiologie, klinické imunologie, antibiotickým střediskem, pracovištěm anesteziologie a intenzivní medicíny.

Spolupráce s protiepidemickým odborem.

Spektrum požadovaných výkonů, činností

Poskytování péče v širokém spektru infekčních nemocí, péče o děti i dospělé, doložené smluvním vztahem se zdravotní pojišťovnou včetně intenzivní péče.

Pracoviště předkládá:

- seznam prováděných vyšetření,
- počet hospitalizovaných a ambulantně ošetřených pacientů,
- věková struktura pacientů (kojenci, batolata, dospělí, senioři),
- přehled diagnóz hospitalizovaných a ambulantně ošetřovaných pacientů.

Výukové předpoklady a vědecko - výzkumná činnost

AP II. typu 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).

7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu

Personální požadavky

Vedoucí AP/školitel je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru infekční lékařství a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru infekční lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0.

Poměr školitel/školeneček - 1:1-2.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání).

Seznam lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru infekční lékařství na následujících pracovištích:

- jednotka intenzivní péče - s min. úvazkem 0,5,

- ambulance - s min. úvazkem 0,5.

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

Vybavení pracoviště dle standardu personálního a přístrojového vybavení.

Stavební vybavení, umožňující izolaci nejméně osmi odlišných nákaz, adekvátní systém mytí infekčního nádobí a zpracování odpadu, filtry, čistička odpadních vod, izolační možnosti na úrovni BSL 2-4.

Spolupráce s pracovištěm lékařské mikrobiologie, klinické imunologie, antibiotickým střediskem, pracovištěm anesteziologie a intenzivní medicíny.

Spolupráce s protiepidemickým odborem.

Spektrum požadovaných výkonů, činností

Poskytování péče v celém spektru infekčních nemocí, péče o děti i dospělé, doložené smluvním vztahem se zdravotní pojišťovnou včetně intenzivní péče, péče o pacienty s nákazou HIV, péče o pacienty s vysoce nebezpečnou nákazou (úrovně BSL 2-4).

Pracoviště předkládá:

- seznam prováděných vyšetření,
- počet hospitalizovaných a ambulantně ošetřených pacientů,
- věková struktura pacientů (kojenci, batolata, dospělí, senioři),
- přehled diagnóz hospitalizovaných a ambulantně ošetřovaných pacientů.

Výukové předpoklady a vědecko - výzkumná činnost

AP III. typu rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenc by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.

Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.2 Vysvětlivky - požadavky na pracoviště

- 1) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.

- 2) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem 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, 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 Ministerstvo 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 vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
- 9) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 10) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
- 11) Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví [č.](#)

439/2008 Sb.)“, a to pro kapitulu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitulu „7.1.1. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitulu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“.

- 12) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 13) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
- 14) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“.
- 15) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem lékařská mikrobiologie, a to v části „akreditované pracoviště pro komplexní přípravu v oboru lékařská mikrobiologie včetně činnosti antibiotického střediska“.
- 16) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem hygiena a epidemiologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
- 17) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dermatovenerologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 18) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem alergologie a klinická imunologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 19) ...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 20) ...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 kardiokopu a volbu farmakoa elektroimpulzoterapie.

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
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
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi - daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5

Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení

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

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

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

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu Základy vnitřního lékařství

Předmět	Minimální počet hodin
Základy diagnostiky a léčení chirurgických náhlých příhod břišních, hrudních a cévních.	2
Náhlé příhody břišní v gynekologii. Kritické stavy v porodnictví.	2
Růst a vývoj dítěte; výživa kojence; od symptomu k diagnóze u dětí.	2
Základy neodkladné resuscitace - základní a rozšířené.	2
Kardiovaskulární choroby, zejména: akutní koronární syndromy, arteriální hypertenze, plicní embolie, ischemická choroba dolních končetin, prevence kardiovaskulárních chorob.	5
Gastrointestinální choroby, zejména: vředová choroba žaludku a duodena, krvácení do trávicí trubice, karcinom tračnicku, infekční hepatitidy, jaterní cirhóza.	3
Plicní choroby, zejména: karcinom plic, bronchiální astma a obstrukční plicní nemoc, chronická respirační insuficience.	3
Choroby krevní, zejména: anémie, krevní transfúze a krevní deriváty, poruchy koagulace.	2
Choroby ledvin: krátký přehled nefrologie, akutní a chronické selhání ledvin.	2
Choroby žláz s vnitřní sekrecí: hypertyreóza a hypotyreóza, krátký přehled dalších endokrinních chorob.	2
Diabetes mellitus s důrazem na 2. typ, odlišnosti jiných typů diabetu, zvláštnosti v přístupu k léčbě diabetika (předoperační příprava).	2
Revmatické choroby, zejména: revmatoidní artritida, osteoartróza, dna.	2
Hlavní problémy v diagnostice a léčbě geriatrických pacientů a jejich řešení.	2

Nejběžnější neurologické choroby, zejména akutní mozkové cévní příhody.	2
Objektivizace účinku léku, racionalizace preskripce, nejobávanější nežádoucí účinky, poměr prospěch/ohrožení nemocného.	1
Infekční hepatitidy, infekční nemoci průjmové.	1
Problematika pracovního lékařství a toxikologie na interním pracovišti.	1
Ověření znalostí testem.	4
Celkem	40

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy vnitřního lékařství

Personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, nebo specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice a praxí nejméně 10 let v oboru.

Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

Technické zabezpečení

Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Nezbytnou rovnost podmínek zaručuje jednotný celostátní test.

8.1.5 Program kurzu Základy dětského lékařství

Předmět	Minimální počet hodin
Nemocniční pediatrie.	10
Sociální pediatrie a korespondující obory.	4
Praktické lékařství pro děti a dorost.	2
Dorostové lékařství.	4
Intenzivní péče v dětském lékařství.	6
Neonatologie.	6

Ověření znalostí testem.	
Celkem	32

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy dětského lékařství

Personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo zvláštní odbornou způsobilostí v dalších pediatrických specializacích a intenzivní medicíně.

Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

Technické zabezpečení

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

EPIS