

Věstník

Ročník **2011**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka 7

Vydáno: 29. ČERVENCE 2011

Cena: 202 Kč

OBSAH:

1. Vzdělávací program oboru GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ 3
2. Vzdělávací program oboru LÉKAŘSKÁ GENETIKA 35
3. Vzdělávací program v nástavbovém oboru NÁVYKOVÉ NEMOCI 68
4. Vzdělávací program nástavbového oboru KLINICKÁ VÝŽIVA
A INTENZIVNÍ METABOLICKÁ PÉČE 83

**VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ
ZN.: 48763/2011/VZV**

REF.: Mgr. Eva Widzová, tel. 22497 linka 2866

Podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů, a následně dle vyhlášky č. 185/2009 Sb., o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů, ve znění pozdějších předpisů, zveřejňuje Ministerstvo zdravotnictví vzdělávací programy specializačního vzdělávání lékařů, jejichž plné znění nahrazuje původní znění vydané ve Věstnících MZ ČR v roce 2009 a 2010.

Gynekologie a porodnictví (Věstník 2009, částka 8, Listopad 2009); Lékařská genetika (Věstník 2009, částka 10, Prosinec 2009)

**VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY CERTIFIKOVANÝCH KURZŮ (NÁSTAVBOVÝCH OBORŮ)
VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ
ZN.: 48763/2011/VZV**

REF.: Mgr. Eva Widzová, tel. 22497 linka 2866

Podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů, a následně dle vyhlášky č. 185/2009 Sb., o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů, ve znění pozdějších předpisů, zveřejňuje Ministerstvo zdravotnictví vzdělávací programy certifikovaných kurzů (nástavbových oborů) lékařů.

Klinická výživa a intenzivní metabolická péče; Návykové nemoci.

Vzdělávací program oboru GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ

1	Cíl specializačního vzdělávání	4
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání	4
2.1	Základní gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	4
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	5
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	5
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	6
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene	10
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku	16
4	Všeobecné požadavky	21
5	Hodnocení specializačního vzdělávání	22
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost	23
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť	23
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	24
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	29
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	30
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	30

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných komplexních teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky a léčby zaručující kompetentní a kvalifikovaný výkon samostatné praxe lékaře v oboru gynekologie a porodnictví v ambulantní i lůžkové péči.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví 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.

Stáže v základním gynekologicko-porodnickém kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru gynekologie a porodnictví je zařazení do oboru, absolvování základního gynekologicko-porodnického 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 gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
chirurgie ^{1), 3)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 5), 6), 7)} – pracoviště s akreditací I. typu, II. typu nebo III. typu	18

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

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 gynekologicko-porodnického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného gynekologicko-porodnického kurzu a písemného testu).

Probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 5), 6), 7)} – pracoviště s akreditací I., II., nebo III. typu		34
školenci, jejichž pracoviště má akreditaci I. typu, musí z celkové praxe absolvovat	na pracovišti s akreditací II. typu ⁶⁾	min. 2
	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací European Board and College of Obstetrics and Gynaecology, dále jen „EBCOG“) ⁷⁾	3
	<i>nebo</i>	
	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací EBCOG) ⁷⁾	5
školenci, jejichž pracoviště má akreditaci II. typu, musí z celkové praxe absolvovat	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací EBCOG) ⁷⁾	min. 3

Část III.

d) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
ambulantní pracoviště registrujícího gynekologa ⁸⁾	2

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část IV.

e) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ⁹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ⁹⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹⁰⁾	1
kurz Novinky z gynekologie a porodnictví ¹¹⁾	5
předatestační kurz Gynekologie a porodnictví ¹¹⁾	10

Během celé přípravy se školenec aktivně zúčastní jednoho výukového semináře ENTOG (European Network of Trainees in Obstetrics and Gynaecology) v České republice nebo v zahraničí. Během přípravy se školenec prezentuje nejméně jednou přednáškou na odborném vědeckém fóru a publikuje jeden článek v odborném časopise.

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.

Obsah přípravy je určen sylabem, je jasně a konkrétně definován před zahájením výcviku. Je strukturován v teoretický a praktický segment.

Teoretická příprava
• vzdělávací kurzy
• samostudium
• skupinová setkání školitelů a lékařů v postgraduální přípravě

Praktická příprava
<ul style="list-style-type: none"> • aktivní účast školence na všech aktivitách a odborných programech školicího pracoviště <ul style="list-style-type: none"> – činnost v ambulantním provozu i klinické praxi a zajištění ústavních pohotovostních služeb – praxe v porodnickém i gynekologickém úseku školicího centra včetně účasti na operační léčbě – účast na klinickém výzkumu a auditech poskytované péče

Požadovaný rozsah teoretických znalostí

Definice pojmů uváděných v dalším textu:

znalost základní porozumění tématu nepříliš často používaného v klinické praxi oboru gynekologie a porodnictví,

detailní znalost pochopení důležitých aspektů témat, která povinně zahrnují znalosti specialisty jiného oboru,

povinná znalost kompletní znalost témat, která jsou důležitá v klinické praxi oboru gynekologie a porodnictví.

Základní vědy

Anatomie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost anatomie pánve, břicha, hrudníku, prsou, stehna, endokrinních žláz, hlavně ve vztahu k chirurgickým postupům používaným v gynekologii a porodnictví. • Detailní znalost příslušných kostí, kloubních spojení, svalů, krevních a lymfatických cév, inervace a histologie. • Znalost buněčné struktury.
Fyziologie a endokrinologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost lidské fyziologie a reprodukční endokrinologie ve vztahu k mužskému a ženskému reprodukčnímu systému, těhotenství, plodu a novorozenci.
Genetika	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost dědičných poruch. • Znalost principů dědičnosti chromozomálních a genetických poruch.
Embryologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost gametogeneze a oplodnění, organogeneze a vývoje embrya a všech jeho orgánových systémů, vývoje placenty, obalů a amniální tekutiny. • Detailní znalost fetálních malformací.
Patologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost cytologie a histologie ve vztahu ke gynekologii a porodnictví.
Statistika a epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost aplikace statistické analýzy a sběru dat. • Znalost konstrukce klinických studií a schopnost interpretovat data.
Mikrobiologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost infekčních agens, infekčních chorob a komplikací s tímto spojených v gynekologii a porodnictví.
Biochemie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost metabolismu uhlovodíků, tuků, bílkovin a nukleových kyselin. • Znalost významu vitaminů, minerálů, enzymů a složení i regulace intra a extracelulárních tekutin.
Biofyzika	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost fyzikálních principů a biologických účinků tepla, zvuku a elektromagnetického záření. Porozumění principu laseru, EKG a zobrazovacích metod (rentgen, ultrazvuk, nukleární magnetická rezonance).
Imunologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost imunologických mechanismů a principů reprodukční imunologie.
Farmakologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost vlastností, farmakodynamiky, účinků, interakcí a rizik léčiv používaných v gynekologii a porodnictví. • Znalost principů teratogenicity a preskripce léčivých přípravků během těhotenství a laktace.

Klinické vědy

Perinatologie a fetomaternální medicína	
Fyziologické těhotenství	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost fyziologie matky a plodu a jejich interakcí. • Povinná znalost předporodní, porodní a poporodní péče včetně psychologické profylaxe. • Detailní znalost porodnické analgesie a anestezie.
Rizikové těhotenství	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost všech rizik v těhotenství, při porodu a v puerperiu spolu s jejich řešením. • Znalost fetálních a novorozeneckých onemocnění, resuscitace novorozence a principů péče o novorozence.
Mateřská a perinatální úmrtnost	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost relevantních definic, statistiky, konceptů a jejich význam.
Genetika	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost screeningu a diagnózy fetálních abnormalit. • Znalost fyziologického a patologického karyotypu, genetických příčin neplodnosti a časných těhotenských ztrát. • Schopnost sdílet tyto informace s pacienty a diskutovat nad jejich významem.
Ultrazvuk	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost normální a patologické anatomie plodu, placenty a plodových obalů, fetální biometrie, zhodnocení růstu a chování plodu, zhodnocení fetálního a uteroplacentárního oběhu. • Povinná znalost odhadu gestačního stáří plodu. • Znalost invazivní diagnostiky a terapeutických postupů.
Fetální monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost principu a hodnocení uznávaných metod monitorování plodu před a během porodu a zkušenost s jejich používáním.

Reprodukční medicína	
Obecná gynekologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost etiologie, patogeneze, patofyziologie, symptomatologie, diagnózy a diferenciální diagnózy somatických a psychosomatických gynekologických onemocnění.
Gynekologická operativa	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost všech základních gynekologických operací včetně chirurgie prsu. • Povinná znalost operačních komplikací a pooperační péče. • Znalost použití, technik a komplikací anestezie včetně resuscitace dospělých.
Endokrinologie	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost gynekologické endokrinologie a její klinické aplikace na reprodukční systém. • Detailní znalost endokrinologické terapie.
Poruchy menstruace	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost normální menstruace a patofyziologie menstruačních poruch, jejich vyšetřování a léčba.
Klimakterické a postmenopauzální potíže	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost patofyziologie klimakteria a postmenopauzy včetně prevence, diagnózy, léčby a dlouhodobého sledování pacientek.
Pohlavně přenosné nemoci	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost epidemiologie, etiologie, diagnostiky, léčby a komplikací pohlavně přenosných chorob.
Neploidnost	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost příčin a diagnostických algoritmů ženské a mužské neplodnosti. • Znalost diagnosticko-terapeutických postupů u neplodných párů. • Znalost technik používaných v asistované reprodukci.
Plánované rodičovství	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost všech metod sterilizace a kontracepce, jejich kontraindikací a komplikací.
Indukovaný potrat	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost indikací, technik a komplikací indukovaného potratu.
Psychosomatické, psychosexuální a stresové poruchy	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost psychopatologie a managementu psychosexuálních obtíží a vlivu stresu na funkční poruchy jako menstruační a ovariální dysfunkce, chronická pánevní bolest a stresová inkontinence.
Ultrazvuk	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost ultrazvukových aspektů normální pánevní anatomie, gynekologických onemocnění. • Znalost ultrazvukových aspektů neplodnosti a ultrazvukových asistovaných invazivních technik.

Onkogynekologie

- Povinná znalost epidemiologie, etiologie a primární i sekundární prevence.
- Detailní znalost diagnostických technik včetně stagingu a léčby gynekologických preinvazivních a invazivních karcinomů a paliativní péče.
- Detailní znalost onkogynekologické terapie: chirurgická léčba, radioterapie, chemoterapie.

Urogynekologie

- Detailní znalost etiologie a projevů chorob dolní části ženského močového traktu.
- Znalost principů vyšetřování i konzervativní, operační a pooperační léčby a péče.

Gynekologie dětí a dospívajících

- Detailní znalost normálního a patologického sexuálního vývoje a specifické gynekologické poruchy mladých dívek a adolescentů.

Etika, právo, financování

- Znalost etických a právních norem týkajících se gynekologie a porodnictví v Evropě a finančních zdrojů potřebných k poskytování adekvátní zdravotní péče.

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců specializačního vzdělávání (všeobecná povinná praxe)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 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"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestezií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestezie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Chirurgie – 2 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 anestezie. • 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 anestezie 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 – 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 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. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
<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.
--	---

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. a 2. rok specializačního vzdělávání v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene (povinná praxe v oboru kmene)

Perinatologie a fetomaternální medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Choroby v těhotenství a šestinedělí. • Specifické diagnostické metody. • Intrauterinní léčba plodu. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod. • Základní porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Analgezie a možnosti anestezie. • Laboratorní vyšetřovací možnosti. • Novorozenec nízké hmotnosti. • Kriticky nemocný novorozenec. • Spolupráce porodníka s neonatologem. • Prenatální kontrolní a informační systém. • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie). • Základní fyzikální principy ultrazvuku. • Organizace ultrazvukového oddělení. • Právní aspekty ultrazvukového vyšetřování. • Etika a informovanost pacienta.
<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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení močového katetru, odběr biologického materiálu. • Vedení spontánního porodu a ošetření porodního poranění (samostatně provést 40 vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (provést 10 císařských řezů, 10 manuální lyse placenty, manuální a instrumentální revise dutiny děložní po porodu). • Ovládat diagnostiku a léčbu závažných porodnických komplikací (krvácení za porodu, disseminovaná intravaskulární koagulopatie, děložní ruptura, eklamptický záchvat, embolie plodovou vodou). • Teoreticky ovládat zásady resuscitace novorozence. • Ultrazvuk: <ul style="list-style-type: none"> – vyšetření raného těhotenství, – zhodnocení plodové vody a placenty, – normální anatomie plodu v 18. - 20. týdnu těhotenství, – fetální biometrie, – určení stáří těhotenství, – zhodnocení růstu plodu, – biofyzikální skórovací systémy – interpretace a zhodnocení limitací, – zhodnocení fetálního a uteroplacentárního krevního zásobení, – znalost invazivních diagnostických a terapeutických procedur. • Provést 50 prenatalních ultrazvukových vyšetření a 100 gynekologických ultrazvukových vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství.
--	--

Reprodukční medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní vyšetřovací metody v gynekologii. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické operace, komplikace a pooperační péče. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gynekologie: <ul style="list-style-type: none"> – normální pánevní anatomie, – gynekologické komplikace, – infertilita, – invazivní postupy, – Doppler v gynekologii.
Abdominální operace	<ul style="list-style-type: none"> • Otevření dutiny břišní ze středního, pararektálního a příčného suprapubického řezu.

Vaginální operace	<ul style="list-style-type: none"> • Kyretáž hrdla a těla děložního. • Instrumentální revise dutiny děložní nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž). 	
Samostatně provedené operace	min. 50	
<i>z toho</i>	kyretáž hrdla a těla děložního	min. 30
	instrumentální revise dutiny děložní, nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž)	min. 20

Onkogynekologie

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Indikace a provádění diagnostických postupů vedoucí k následné terapeutické rozvaze u prekanceróz a zhoubných nádorů. • Komplexní řešení prekanceróz.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Asistence u onkogynekochirurgických výkonů.

Urogynekologie

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Patofyziologie mikce, urodynamika. • Terapeutické postupy. • Urodynamické vyšetření. • Ultrazvuk.
----------------------------	--

Gynekologie dětí a dospívajících

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevence, léčba a diagnostika v dětské a adolescentní gynekologii.
----------------------------	--

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně, pod konzultačním vedením (přítomnost školitele na pracovišti) a pod kontaktním vedením (přímý odborný dohled školitele) po absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene

Všeobecné výkony

- Provádění anamnézy, hodnocení komplementárních vyšetření.
- Vedení zdravotnické dokumentace v listinné i elektronické podobě, využívání výpočetní techniky k archivaci dat.
- Provádění denní vizity, kontrola dodržování terapeutických postupů.
- Komunikace s pacienty, příbuznými i spolupracovníky v souladu se zákonem poskytování informací o zdravotním stavu pacienta.
- Aplikace injekce (subkutánní, intramuskulární, intravenózní), podávání intravenózní infuze, transfúze krve a dalších krevních derivátů (krevní plazma, trombocytární koncentrát), pečování o centrální žilní katetry.
- Provádění převazů a lokální ošetřování operační rány.
- Provádění odběru cervikální cytologie, kultivace z pochvy a děložního hrdla, mikrobiální obraz poševní.

- Provádění cévkování.
- Vykonávání ústavní pohotovostní služby.
- Provádění dalších činností v souladu se vzdělávacím programem oboru gynekologie a porodnictví.

Gynekologie

- Provádění komplexního gynekologického vyšetření se stanovením diferenciatně diagnostické rozvahy a návrh dalšího postupu.
- Provádění aplikace prebiopických vyšetřovacích metod – kolposkopie, onkologická cytologie.
- Provádění cílené biopsie (vulva, pochva, cervix).
- Provádění definovaných gynekologických operačních výkonů: sondáž dutiny děložní, probatorní kyretáž, mikroabrazie endometria, diagnostická hysteroskopie.
- Provádění základních ultrazvukových vyšetření v gynekologii vaginální i transabdominální cestou.

Perinatologie a fetomaternální medicína

- Provádění základních porodnických vyšetření se stanovením diferenciatně diagnostické rozvahy a návrh dalšího postupu.
- Vedení fyziologických porodů.
- Ovládání postupu při resuscitaci novorozence.
- Monitorování a hodnocení kardiokografických záznamů v těhotenství a za porodu.
- Monitorování a hodnocení fetální pulzní oxymetrie za porodu.
- Ošetřování nekomplikovaných porodních poranění.
- Provádění instrumentální revize dutiny děložní po porodu.
- Provádění manuálního vybavení placenty.
- Provádění základních ultrazvukových vyšetření v porodnictví se stanovením biometrie plodu.

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

Rozsah teoretických vědomostí a praktických dovedností v jednotlivých subdisciplínách

Perinatologie a fetomaternální medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Invazivní prenatalní vyšetření a terapie pod kontrolou ultrazvuku. • Choroby v těhotenství a šestinedělí. • Specifické diagnostické metody. • Intrauterinní léčba plodu. • Lékařské vedení porodu. • Porodnické intervence. • Analgezie a možnosti anestezie. • Laboratorní vyšetřovací možnosti. • Novorozenec nízké hmotnosti. • Kriticky nemocný novorozenec. • Spolupráce porodníka s neonatologem. • Prenatální kontrolní a informační systém.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zákonitosti humánní genetiky. • Genetické poradenství. • Prenatální diagnostika vrozených vývojových vad a geneticky podmíněných onemocnění, její indikace, neinvazivní a invazivní vyšetřovací metody.
<p><i>Praktické dovednosti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku ultrazvuku vyšetření v I. trimestru, základní biometrii, ultrazvukový screening v těhotenství, vyšetření v puerperiu. • Teoreticky ovládat prenatální diagnostiku nejčastěji se vyskytujících malformací plodu. • Samostatně provést 300 prenatálních ultrazvukových vyšetření. • Biochemický screening vrozených vývojových vad v těhotenství. • Prenatální ultrazvuková vyšetření, amniocentéza, biopsie choriových klků, kordocentéza (asistence). • Vést spontánní porod a ošetření porodního poranění (samostatně provést 100 vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (samostatně provést 50 císařských řezů, provedení nebo asistence u 20 vaginálních porodů - forceps, vakuumextrakce, konec pánevní), manuální vybavení placenty, manuální a instrumentální revise dutiny děložní po porodu, obrat plodu vnitřními hmaty na konec pánevní a extrakce plodu. • Ovládat diagnostiku a léčbu závažných porodnických komplikací (krvácení za porodu, disseminovaná intravaskulární koagulopatie, děložní ruptura, eklamptický záchvat, embolie plodovou vodou). • Teoreticky ovládat zásady resuscitace novorozence.

Reprodukční medicína

<p><i>Teoretické znalosti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie). • Gynekologická endokrinologie s ohledem na reprodukci, fyziologie a patologie reprodukce. • Diagnostické postupy u neplodnosti. • Možnosti léčby sterility včetně metod asistované reprodukce. • Zásady hormonální stimulace ovarií. • Vazby k dalším oborům ve vztahu k lidské reprodukci (genetika, andrologie, sexuologie, fyziologie). • Samostatně provést 300 prenatálních ultrazvukových vyšetření a 400 gynekologických ultrazvukových vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství. • Laparoskopická technika, indikace, technické provedení, kontraindikace, komplikace. • Endoskopické nástroje a přístroje. • Základní fyzikální znalosti o elektrochirurgii a využití laseru. • Hysteroskopie, indikace, technické provedení, kontraindikace, komplikace.
-----------------------------------	--

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku vaginálního ultrazvuku a endoskopických vyšetřovacích metod ve vztahu k poruchám plodnosti (hysteroskopie, laparoskopie, test průchodnosti vejcovodů). • Samostatně provést 50 diagnostických laparoskopií nebo laparoskopických sterilizací. • Samostatně provést 30 operačních laparoskopických výkonů s výjimkou hysterektomie (výkony na adnexech). • Samostatně provést 30 diagnostických hysteroskopií. 	
<i>Abdominální operace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Otevření dutiny břišní ze středního, pararektálního a příčného suprapubického řezu. • Enukleace myomů, totální hysterektomie s exstirpací adnex, operace na adnexech, včetně konservativního ošetření tubární gravidity. • Appendektomie. • Sutura poraněného střeva a močového měchýře. 	
<i>Vaginální operace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vulvektomie, incize hymenální atrezie a stenózy, kyretáž hrdla a těla děložního, exstirpace vaginálních nádorů. • Operace na děložním hrdle. • Poševní plastiky. • Vaginální hysterektomie. • Hemisekce dělohy. • Zadní kolpotomie. • Operace perineálních píštělí. 	
Samostatně provedené hysterektomie		min. 40
<i>z toho</i>	abdominálních	min. 15
	vaginálních či laparoskopicky asistovaných vaginálních	min. 25

Onkogynekologie

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Etiopatogeneze, histopatologie, diagnostika a léčba prekanceróz a zhoubných nádorů. • Prebiopické vyšetřovací metody v diagnostice prekanceróz děložního hrdla, terminologie a interpretace kolposkopických nálezů, terminologie a způsob hodnocení cervikální onkologické cytologie. • Zhoubné nádory hrdla a těla děložního, ovaria a vulvy. • Nemoci trofoblastu. • Zhoubné nádory prsu. • Zásady chirurgické léčby v onkogynekologii. • Chemoterapie, radioterapie a podpůrná léčba. • Komplexní terapie zhoubných nádorů. • Prevence onemocnění prsů, dispenzarizace, včasná diagnostika. • Dysplázie prsů a benigní onemocnění. • Zásady konzervativní a operační léčby, komplexní léčba zhoubných onemocnění prsů.
----------------------------	---

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku kolposkopie, samostatně provést 100 vyšetření, ovládat techniku odběru cervikální cytologie a hybridizačního vyšetření na virovou DNA. • Ovládat techniku a samostatně provést 15 operačních výkonů na děložním hrdle (konizace). • Komplexní řešení prekanceróz. • Řešení operačních neradikálních postupů u zhoubných nádorů. • Ovládat techniku vyšetření prsů. Asistovat nejméně u 10 operačních výkonů na prsu.
-----------------------------	---

Urogynekologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie, fyziologie a patofyziologie uretrovezikální jednotky, vyšetřovací metody. • Konzervativní postupy v terapii inkontinence moče a poruch mikce. • Kontrola kvality práce, urogynekologický follow up.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku urogynekologických vyšetřovacích metod (cystoskopie). • Ovládat interpretaci zobrazovacích metod (rtg, ultrazvuk, počítačová tomografie, nukleární magnetická rezonance). • Teoreticky znát operační metody v léčbě stresové inkontinence – asistence.

Ambulantní gynekologie a porodnictví	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gynekologická a porodnická propedeutika. • Zpracování dat v gynekologické praxi, práce s informačními systémy a datová komunikace. • Agenda zdravotních pojišťoven. • Zdravotnická legislativa gynekologické praxe, výkaznictví, povinná hlášení. • Zásady komunitní péče v gynekologii a porodnictví. • Epidemiologie gynekologických onemocnění. • Prevence, depistáž a dispenzarizace gynekologických onemocnění. • Epidemiologie těhotenských poruch. • Zásady prenatální péče, depistáž rizikových faktorů v těhotenství. • Plánované rodičovství. • Gynekologická endokrinologie, klinické aplikace, poruchy menstruačního cyklu, poruchy plodnosti. • Epidemiologie zánětlivých onemocnění v gynekologii. • Prevence a depistáž sexuálně přenosných chorob. • Perinatologické aspekty zánětlivých onemocnění rodidel. • Péče o nemocné s maligními tumory rodidel. • Zásady paliativní péče.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření v gynekologii a porodnictví.

	<ul style="list-style-type: none"> • Prebioptické vyšetřovací metody (kolposkopie, onkologická cytologie). • Biopsie ze zevních rodidel a děložního hrdla, výběr techniky. • Ultrazvuk pánve. • Hodnocení stavu plodu v těhotenství (biofyzikální profil). • Aplikace kontracepčních metod (nitroděložní kontracepce, podkožní implantáty).
--	--

Gynekologie dětí a dospívajících

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vývoj rodidel a pohlavní dospívání. • Endokrinologie dospívání. • Diagnostika a terapie vrozených vývojových vad genitálu. • Nepravidelnosti menstruačního cyklu. • Sexuální výchova, koncepce mladistvých.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku specifických vyšetřovacích metod v dětské gynekologii (vaginoskopie).

Kompetence lékaře vykonávat uvedené činnosti samostatně po absolvování specializačního vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví**Perinatologie a fetomaternální medicína**

- Indikace a provádění definovaných abdominálních a vaginálních porodnických operací s udělením souhlasu přednosta pracoviště.
- Vedení patologického porodu (prematurita, hypotrofie).
- Ošetřování komplikovaného porodního poranění.
- Provádění manuálního vybavení placenty.
- Provádění instrumentálních revízi dutiny děložní.
- Indikace a provádění císařského řezu.
- Indikace a provádění komplikovaného císařského řezu (prematurita, hypotrofie, krizový císařský řez).
- Provádění operačních technik v léčbě poporodní hemoragie.
- Indikace a provádění postpartální hysterektomie.
- Provádění ultrazvukových vyšetření v graviditě, screening vrozených vývojových vad.

Reprodukční medicína

- Indikace a provádění definované gynekologické operace a řešení operačních a pooperačních komplikací s udělením souhlasu přednosta pracoviště:
 - abdominální: adnexektomie, salpingektomie, ovariální cystektomie, supravaginální amputace dělohy, hysterektomie,
 - vaginální: umělé ukončení těhotenství v I. trimestru gravidity (technika dilatace-kyretáž), konizace děložního hrdla, operace na zevních rodidlech, excise, exstirpace Bartolinské žlázy, hysterektomie, poševní plastiky, kolpopexie,
 - endoskopické: operační hysteroskopie, operační laparoskopie.
- Diagnostika a léčba poruch funkcí hypothalamo-hypofyzo-ovariální osy.

Onkogynekologie

- Indikace a provádění diagnostických postupů vedoucích k následné terapeutické rozvaze u prekanceróz a zhoubných nádorů.
- Komplexní řešení prekanceróz.
- Řešení operačních neradikálních postupů u zhoubných nádorů.

Urogynekologie

- Urodynamické vyšetření.
- Ultrazvuk.

Gynekologie dětí a dospívajících

- Ovládat techniku specifických vyšetřovacích metod v dětské gynekologii (amnioskopie, vaginoskopie).
- Ošetření malých akutních příhod, poranění zevních rodidel.

4 Všeobecné požadavky

Znalosti právních předpisů platných ve zdravotnictví obecných i specifických pro obor gynekologie a porodnictví, znalost systému zdravotní péče a financování zdravotnictví v našich podmínkách, srovnání s členskými zeměmi EU. Znalost etických norem týkajících se oboru gynekologie a porodnictví.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Hodnocení průběhu specializačního vzdělávání i získaných vědomostí musí být v souladu s rozvojem poznání v oboru gynekologie a porodnictví. Každý školenec bude hodnocen v pravidelných intervalech. Získané vědomosti a praktické dovednosti budou průběžně zaznamenány do záznamu provedených výkonů ve specializační přípravě (logbook), který obsahuje seznam provedených výkonů i účast na vzdělávacích aktivitách.

Hodnocení probíhá na třech úrovních:

1. Sebehodnocení – školenec je povinen zaznamenávat do logbooku míru dovednosti při vykonávání předepsaných úkonů dle svého úsudku, zaznamenává též názory na spolupráci a vztahy se školitelem.
 2. Průběžné hodnocení školitelem - školitel je povinen zaznamenávat do logbooku v pravidelných šestiměsíčních intervalech své hodnocení školence při vykonávání předepsaných úkonů. Součástí hodnocení je i přístup školence k pacientům a spolupracovníkům.
 3. Komplexní hodnocení – rozsáhlejší hodnocení nabytých dovedností a schopností po prvním roce postgraduální přípravy s cílem odhalit nedostatky, které vyžadují nápravné kroky a v případě nutnosti i změnu specializace.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního gynekologicko-porodnického 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 Novinky z gynekologie a porodnictví po základním gynekologicko-porodnickém kmeni úspěšně ukončeného písemným testem a dalších školicích akcích,
 - absolvování povinného ústního pohovoru, který proběhne na dvou centralizovaných místech, a to v Praze a v Brně a který následuje po písemném testu na závěr kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví; při nedostatečných znalostech se pohovor opakuje, a to nejdříve za 6 měsíců.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - absolvování povinných školicích akcí,
 - absolvování povinného předatestačního kurzu Gynekologie a porodnictví 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.),
- aktivní účast na konferenci ČGPS (ústní prezentace nebo poster).

d) Vlastní atestační zkouška

Praktická část:

- operace abdominální nebo vaginální,
- laparoskopie,
- hysteroskopie,
- provedení ultrazvukového vyšetření,
- kolposkopie,
- hodnocení kardiokografického záznamu.

Teoretická část:

- písemný test,
- 3 otázky z gynekologie a porodnictví,
- obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví je schopen samostatné činnosti pro sledování a adekvátní intervenci v průběhu fyziologického i patologického těhotenství, porodu a poporodního období, prevenci, diagnostiku, léčbu a dispenzarizaci onemocnění ženských reprodukčních orgánů a prsu v ambulantním nebo lůžkovém zdravotnickém zařízení. Provádí konziliární činnost pro jiné obory a podílí se na výchově specialistů v oboru gynekologie a porodnictví. Splnění předpokladů specializované způsobilosti v oboru gynekologie a porodnictví je nezbytným předpokladem pro získání další kvalifikace v oborech perinatologie a fetomaternální medicína, onkogynekologie, urogynekologie a reprodukční medicína.

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	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví 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.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • AP I. typu pokrývá svou činností obor v rozsahu gynekologie-porodnictví. Odborná náplň nemusí splňovat celý rozsah vzdělávacího programu. • Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebiptické metody, komplementární vyšetřovací metody (ultrazvuk). • Fetomaternální medicína (na úrovni standardně pracujícího porodnického pracoviště, ultrazvuková diagnostika, kardiokografie).
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Fetomaternální medicína: <ul style="list-style-type: none"> – minimální počet porodů za rok..... 600. • Diagnostické výkony (bez specifikace počtu výkonů): <ul style="list-style-type: none"> – dostupné vyšetřovací metody na oddělení, – gynekologické ultrazvukové vyšetření, – antenatální ultrazvukové vyšetření. • Gynekologie (dostupné operační techniky na oddělení – bez specifikace počtu výkonů): <ul style="list-style-type: none"> – tzv. malé gynekologické výkony, – hysteroskopie, – diagnostická laparoskopie nebo sterilizace, – laparoskopické výkony na adnexech, – hysterektomie (abdominální, vaginální).
Výukové předpoklady	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví 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/školence – 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.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP II. typu pokrývá svou činností celý obor, a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. AP II. typu může být „mateřským“ pracovištěm školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských pracovišť I. typu“. • Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebiopické metody, komplementární vyšetřovací metody (ultrazvuk). • Fetomaternální medicína (na úrovni perinatologického či intermediárního centra, dostupnost moderních vyšetřovacích metod, ultrazvuku včetně flowmetrie, fetální pulsní oxymetrie, STAN (ST-analýza), metody invazivní prenatalní diagnostiky). • Onkologická gynekologie (komplexní diagnosticko-terapeutický proces včetně radikálních operačních výkonů). • Urogynekologie (komplexní diagnosticko-terapeutický proces včetně moderních operačních metod léčby prolapsu rodidel a stresové inkontinence). • Gynekologická endoskopie (diagnostická a operační hysteroskopie a laparoskopie včetně technik laparoskopických hysterektomií). • Reprodukční medicína (rámcová znalost diagnosticko-terapeutického procesu). Problematika je předmětem samostatného nastavbového oboru reprodukční medicína dle vyhlášky č. 185/2009 Sb.
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fetomaternální medicína: <ul style="list-style-type: none"> – minimální počet porodů za rok 1400. • Diagnostické výkony (uveden minimální počet ročně): <ul style="list-style-type: none"> – dostupné vyšetřovací metody na oddělení (bez specifikace počtu výkonů) – gynekologické ultrazvukové vyšetření 1500, – antenatální ultrazvukové vyšetření 1000. • Gynekologie: <ul style="list-style-type: none"> – diagnostická laparoskopie nebo sterilizace 150, – laparoskopické výkony na adnexech 200, – hysterektomie (abdominální, vaginální) 100,

	<ul style="list-style-type: none"> - hysterektomie laparoskopické 100, - radikální operace gynekologických malignit..... 50, - chirurgické výkony na prsu 50, - operace stresové inkontinence 50.
Vědecko- výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP 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).

7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví 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.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP III. typu pokrývá svou činností celý obor, a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. • AP III. typu může být „mateřským“ pracovištěm školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských pracovišť I. typu“, kdy může zajistit stáž pracoviště II. typu a pro školence z „mateřských pracovišť I. a II. typu“ odbornou stáž na pracovišti s akreditací EBCOG. • AP III. typu odbornou úroveň splňují mezinárodní akreditaci EBCOG (viz metodika EBCOG). • Minimální odborná kritéria jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů, která jsou výše stanovena pro pracoviště II. typu a navíc splňuje podmínky mezinárodní akreditace EBCOG.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni.
<p>Vědecko-výzkumná činnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP 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).

7.1.4 Akreditované pracoviště ambulantního registrujícího gynekologa

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí AP má nejvyšší vzdělání v oboru a 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace, z toho alespoň 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru gynekologie a porodnictví s minimálním úvazkem 1,0. Nelze sčítat úvazek více školitelů. • 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. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seznam prováděných výkonů přikládá pracoviště k žádosti na samostatné příloze. Minimální počet registrovaných žen 2500. Minimální počet vyšetření/ošetření 7 000/ rok.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kolposkop, mikroskop, ultrazvuk, kardiokograf, počítačové vybavení k vedení porodnicko – gynekologické ambulance.

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 anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“ s akreditací EBCOG (<u>European Board and College of Obstetrics and Gynaecology</u>).
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště ambulantního registrujícího gynekologa“.
9)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu
10)	...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozaření, tzn., nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů
11)	...v uvedeném vzdělávacím programu

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu 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
<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.

8.1.2 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.

8.1.3 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č.11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializací v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.4 Program kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví

Předmět	Minimální počet hodin
Perinatologie a fetomaternální medicína.	10
Reprodukční medicína.	8
Onkogynekologie.	8
Urogynekologie.	6
Gynekologie dětí a dospívajících.	2
Ambulantní gynekologie.	2
Ověření znalostí testem.	
Celkem	36

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví 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.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s audiovizuálním vybavením. • Učebna pro praktickou výuku s vybavením umožňující praktický nácvik porodnických a gynekologických operací. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.5 Program předatestačního kurzu Gynekologie a porodnictví

Předmět	Minimální počet hodin
Perinatologie a fetomaternální medicína.	20
Reprodukční medicína.	16
Onkogynekologie.	16
Urogynekologie.	12
Gynekologie dětí a dospívajících.	4
Ambulantní gynekologie.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	72

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Gynekologie a porodnictví

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s audiovizuálním vybavením. • Učebna pro praktickou výuku s vybavením umožňující praktický nácvik porodnických a gynekologických operací. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

Vzdělávací program oboru LÉKAŘSKÁ GENETIKA

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	35
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	36
2.1	Základní interní, gynekologicko-porodnický nebo pediatrický kmen.....	36
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců.....	38
2.3	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 30 měsíců.....	39
2.4	Teoretická část vzdělávacího programu.....	39
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	40
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního interního kmene.....	40
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene.....	44
3.3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene.....	50
3.4	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku	53
4	Všeobecné požadavky.....	55
5	Hodnocení specializační přípravy	55
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost	57
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	57
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	57
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	60
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	61
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	61

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání je dosažení úplné kvalifikace v oboru lékařská genetika, která umožní absolventovi samostatnou činnost na pracovištích lékařské genetiky v úzké spolupráci s cytogenetickými a molekulárně genetickými laboratořemi a biochemicko-genetickými pracovišti.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru lékařská genetika 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.

Stáže v základním interním nebo gynekologicko-porodnickém nebo pediatrikém kmene mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru lékařská genetika je zařazení do oboru, absolvování základního interního nebo gynekologicko-porodnického nebo pediatrikého kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (v délce 24 měsíců pro lékaře, kteří absolvovali základní interní kmen nebo v délce 30 měsíců pro lékaře, kteří absolvovali základní gynekologicko-porodnický nebo pediatriký kmen) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 4 roky, z toho

2.1 Základní interní, gynekologicko-porodnický nebo pediatriký kmen

2.1.1 Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
chirurgie ^{1), 3)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců	
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací I. nebo II. typu	12	
lékařská genetika ^{1), 6), 7)}	6	
z toho	genetická ambulance	min. 10 týdnů
	laboratoř klinické cytogenetiky	min. 8 týdnů
	molekulárně genetická laboratoř	min. 6 týdnů

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 gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

c) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
chirurgie ^{1), 3)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2

d) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 8), 9), 10)} – pracoviště s akreditací I. typu, II. typu nebo III. typu	18

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

nebo

2.1.3 Základní pediatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

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

Část I.**a) povinná praxe**

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
dětské lékařství ^{1), 11), 12)} – dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. typu nebo II. typu		20
<i>z toho</i>	dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu ^{1), 12)}	3
	pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIP) ¹³⁾	2
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)}		1
dětské lékařství ^{1), 12)} – 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 24 měsíců**Pro lékaře, kteří absolvovali základní interní kmen**

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního interního kmene (včetně úspěšného absolvování povinného kurzu Novinky z vnitřního lékařství po základním interním kmeni).

Část II.**b) povinná praxe**

Akreditované pracoviště		Počet měsíců	
lékařská genetika ^{1), 6), 7)}		24	
<i>z toho</i>	genetická ambulance genetických pracovišť s akreditací I. typu ^{1), 6)} v oblasti klinické genetiky včetně onkogenetiky, prenatální diagnostiky, cytogenetiky, molekulární genetiky, biochemické genetiky a reprodukční genetiky	21	
	genetické pracoviště s akreditací II. typu ^{1), 7)} pro výkony, které nemůže zajistit pracoviště I. typu	3	
	<i>z toho</i>	genetická ambulance	1
		laboratoř klinické cytogenetiky	1
		molekulárně genetická laboratoř	1
specializační stáž na jiném pracovišti s akreditací II. typu		5 dní	

nebo

2.3 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 30 měsíců

Pro lékaře, kteří absolvovali základní gynekologicko-porodnický nebo pediatrický kmen

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního gynekologicko-porodnického nebo pediatrického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví a písemného testu po ukončení základního gynekologicko-porodnického kmene nebo úspěšného absolvování povinného kurzu Základy dětského lékařství a písemného testu po ukončení základního pediatrického kmene).

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
lékařská genetika ^{1), 6), 7)}		30
z toho	genetická ambulance genetických pracovišť s akreditací I. typu ^{1), 6)} v oblasti klinické genetiky včetně onkogenetiky, prenatální diagnostiky, cytogenetiky, molekulární genetiky, biochemické genetiky a reprodukční genetiky	21
	genetické pracoviště s akreditací II. typu ^{1), 7)} pro výkony, které nemůže zajistit pracoviště I. typu	3
	z toho	
	genetická ambulance	1
	laboratoř klinické cytogenetiky	1
	molekulárně genetická laboratoř	1
specializační stáž na jiném pracovišti s akreditací II. typu		5 dní

2.4 Teoretická část vzdělávacího programu

Část III.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁴⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹⁵⁾	1
kurz Novinky z vnitřního lékařství ¹⁶⁾	5
kurz Novinky z gynekologie a porodnictví ¹⁶⁾	5
kurz Základy dětského lékařství ¹⁶⁾	5
předatestační kurz Psychologie genetického poradenství ¹⁶⁾	1
předatestační kurz Pokroky lékařské genetiky ¹⁶⁾	2

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
účast alespoň na jednom mezinárodním genetickém kurzu, účast na odborných seminářích a konferencích Společnosti lékařské genetiky ČLS JEP (dále jen „SLG ČLS JEP“) nebo na školicích akcích Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo dalších organizací (Česká lékařská komora apod.) pověřených vzděláváním včetně účasti na odborných konferencích a kongresech nebo na akreditovaných pracovištích apod.	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 – 6 měsíců specializačního vzdělávání (všeobecná povinná praxe)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 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"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestezií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestezie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, 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.
Chirurgie – 2 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 anestezie. • 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 anestezie 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 – 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 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. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
<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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
--	---

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. a 2. rok specializačního vzdělávání v rámci základního interního kmene (povinná praxe v oboru kmene)

Vnitřní lékařství – 12 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice, diagnostice, léčbě a prevenci vnitřních nemocí s důrazem na: <ul style="list-style-type: none"> – diferenciální diagnostiku a léčbu běžných infekcí, včetně zásad antibiotické politiky, – specifika onemocnění vyššího věku, – nejčastější choroby jednotlivých orgánů, – poruchy vnitřního prostředí, – polymorbiditu a polymedikace, – integrační a koordinační funkce vnitřního lékařství.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Defibrilace. • Kardiopulmonální resuscitace. • Punkce hrudníku. • Punkce ascitu.
Lékařská genetika – 6 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Genealogická analýza. • Zpracovávání dokumentace (po seznámení se s požadavky akreditovaného pracoviště na vedení dokumentace).
<i>Praktické znalosti, dovednosti a kompetence</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prenatální případy přidělené odborným garantem. • Postnatální případy (postdiagnostické, později též prediagnostické) přidělené odborným garantem.

	<ul style="list-style-type: none"> • Indikování specializovaných vyšetření pod dohledem odborného garanta. • Spolupráce při řešení konziliárních případů pod dohledem odborného garanta. • Účast na vizitách.
--	--

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.
- 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 gynekologicko-porodnického kmene

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců specializačního vzdělávání (všeobecná povinná praxe)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 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"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestezií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestezie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, 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.
Chirurgie – 2 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 aseptiky a antisepse, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestezie. • 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 anestezie 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 – 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 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. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
<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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
--	--

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. a 2. rok specializačního vzdělávání v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene (povinná praxe v oboru kmene)

Perinatologie a fetomaternální medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Choroby v těhotenství a šestinedělí. • Specifické diagnostické metody. • Intrauterinní léčba plodu. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod. • Základní porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Analgezie a možnosti anestezie. • Laboratorní vyšetřovací možnosti. • Novorozenec nízké hmotnosti. • Kriticky nemocný novorozenec. • Spolupráce porodníka s neonatologem. • Prenatální kontrolní a informační systém. • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie). • Základní fyzikální principy ultrazvuku. • Organizace ultrazvukového oddělení. • Právní aspekty ultrazvukového vyšetřování. • Etika a informovanost pacienta.
<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. • Vedení spontánního porodu a ošetření porodního poranění (samostatně provést 40 vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (provést 10 císařských řezů, 10 manuální lyse placenty, manuální a instrumentální revise dutiny děložní po porodu).

	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat diagnostiku a léčbu závažných porodnických komplikací (krvácení za porodu, disseminovaná intravaskulární koagulopatie, děložní ruptura, eklamptický záchvat, embolie plodovou vodou). • Teoreticky ovládat zásady resuscitace novorozence. • Ultrazvuk: <ul style="list-style-type: none"> – vyšetření raného těhotenství, – zhodnocení plodové vody a placenty, – normální anatomie plodu v 18. - 20. týdnu těhotenství, – fetální biometrie, – určení stáří těhotenství, – zhodnocení růstu plodu, – biofyzikální skórovací systémy – interpretace a zhodnocení limitací, – zhodnocení fetálního a uteroplacentárního krevního zásobení, – znalost invazivních diagnostických a terapeutických procedur. • Provést 50 prenatalních ultrazvukových vyšetření a 100 gynekologických ultrazvukových vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství.
--	--

Reprodukční medicína		
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní vyšetřovací metody v gynekologii. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické operace, komplikace a pooperační péče. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie). 	
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gynekologie: <ul style="list-style-type: none"> – normální pánevní anatomie, – gynekologické komplikace, – infertilita, – invazivní postupy, – Doppler v gynekologii. 	
Abdominální operace	<ul style="list-style-type: none"> • Otevření dutiny břišní ze středního, pararektálního a příčného suprapubického řezu. 	
Vaginální operace	<ul style="list-style-type: none"> • Kyretáž hrdla a těla děložního. • Instrumentální revise dutiny děložní nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž). 	
Samostatně provedené operace		min. 50
<i>z toho</i>	kyretáž hrdla a těla děložního	min. 30
	instrumentální revise dutiny děložní, nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž)	min. 20

Onkogynekologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Indikace a provádění diagnostických postupů vedoucích k následné terapeutické rozvaze u prekanceróz a zhoubných nádorů. • Komplexní řešení prekanceróz.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Asistence u onkogynekochirurgických výkonů.

Urogynekologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Patofyziologie mikce, urodynamika. • Terapeutické postupy. • Urodynamické vyšetření. • Ultrazvuk.

Gynekologie dětí a dospívajících	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevence, léčba a diagnostika v dětské a adolescentní gynekologii.

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně, pod konzultačním vedením (přítomnost školitele na pracovišti) a pod kontaktním vedením (přímý odborný dohled školitele) po absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene	
Všeobecné výkony	
<ul style="list-style-type: none"> • Provádění anamnézy, hodnocení komplementárních vyšetření. • Vedení zdravotnické dokumentace v listinné i elektronické podobě, využívání výpočetní techniky k archivaci dat. • Provádění denní vizity, kontrola dodržování terapeutických postupů. • Komunikace s pacienty, příbuznými i spolupracovníky v souladu se zákonem poskytování informací o zdravotním stavu pacienta. • Aplikace injekce (subkutánní, intramuskulární, intravenózní), podávání intravenózní infuze, transfúze krve a dalších krevních derivátů (krevní plazma, trombocytární koncentrát), péčování o centrální žilní katetry. • Provádění převazů a lokální ošetřování operační rány. • Provádění odběru cervikální cytologie, kultivace z pochvy a děložního hrdla, mikrobiální obraz poševní. • Provádění cévkování. • Vykonávání ústavní pohotovostní služby. • Provádění dalších činností v souladu se vzdělávacím programem oboru gynekologie a porodnictví. 	
Gynekologie	
<ul style="list-style-type: none"> • Provádění komplexního gynekologického vyšetření se stanovením diferenciálně diagnostické rozvahy a návrh dalšího postupu. • Provádění aplikace prebiotických vyšetřovacích metod – kolposkopie, onkologická cytologie. • Provádění cílené biopsie (vulva, pochva, cervix). 	

- Provádění definovaných gynekologických operačních výkonů: sondáž dutiny děložní, probatorní kyretáž, mikroabraze endometria, diagnostická hysteroskopie.
- Provádění základních ultrazvukových vyšetření v gynekologii vaginální i transabdominální cestou.

Perinatologie a fetomaternální medicína

- Provádění základních porodnických vyšetření se stanovením diferenciatně diagnostické rozvahy a návrh dalšího postupu.
- Vedení fyziologických porodů.
- Ovládání postupu při resuscitaci novorozence.
- Monitorování a hodnocení kardiokografických záznamů v těhotenství a za porodu.
- Monitorování a hodnocení fetální pulzní oxymetrie za porodu.
- Ošetřování nekomplikovaných porodních poranění.
- Provádění instrumentální revize dutiny děložní po porodu.
- Provádění manuálního vybavení placenty.
- Provádění základních ultrazvukových vyšetření v porodnictví se stanovením biometrie plodu.

3.3 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, diferenciatní diagnóza, léčba, prognóza.
- u dovedností:
znalost postupů a vyšetřovacích metod a pomůcek.

Požadované minimální teoretické znalosti po absolvování povinného pediatrického kmene

- | |
|--|
| □ Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích. |
| □ Psychická onemocnění. |
| □ Sociální problematika v pediatrii. |
| □ Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“. |
| □ Výživa. |
| □ Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie. |
| □ Akutně nemocné dítě. |
| □ Lidská genetika. |
| □ Metabolická onemocnění. |
| □ Plod a novorozenec. |
| □ Zdravotní problémy v adolescenci. |
| □ Imunitní systém a jeho poruchy. |

□ Alergická onemocnění.
□ Revmatologie.
□ Infekční onemocnění.
□ Onemocnění trávicího traktu.
□ Onemocnění respiračního traktu.
□ Kardiovaskulární onemocnění.
□ Onemocnění krve.
□ Maligní a benigní nádory.
□ Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.
□ Urologická onemocnění kojenců a dětí.
□ Gynekologické problémy v dětství.
□ Endokrinologická onemocnění.
□ Neurologická onemocnění u dětí.
□ Muskuloskeletální onemocnění.
□ Onemocnění očí.
□ Onemocnění uší.
□ Kožní choroby.
□ Onemocnění kostí a kloubů.
□ Rizika životního prostředí.
□ Laboratorní vyšetření-indikace, interpretace.
□ Klinická farmakoterapie v dětském lékařství.
□ Prevence v dětském věku.
□ Zobrazovací metody v dětském lékařství.

Praktické dovednosti

Minimální počet výkonů

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
<i>z toho</i>	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 dřevě – znalost postupu a potřebných pomůcek	
Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních	

Výkony je požadováno provést pod odborným dohledem školitele.

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

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

Kompetence z dětského lékařství po absolvování kmene

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

Činnosti
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových odděleních nemocnic.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na ambulancích dětských odděleních nemocnic.
Vykonávat ústavní pohotovostní služby na dětských lůžkových odděleních nemocnic.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových a ambulantních odděleních dle níže uvedeného seznamu.
Výkony
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve
Zavedení infúze
Plánování a rozpis infuzní léčby
Transfúze krve
Cévkování
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření
Zavedení žaludeční sondy
Lumbální punkce
Výplach žaludku
Vyšetření per rectum
Kardiopulmonální resuscitace

Ošetření a vyšetření novorozence

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

Teoretické znalosti

- Porozumění buněčným a molekulárním mechanismům lidské genetiky. Základní principy a pojmy obecné a klinické genetiky. Typy dědičnosti, mitochondriální dědičnost, genotyp, fenotyp, imprinting, chromozomální podstata dědičnosti, autozomy, gonozomy, chromozomové mutace, mikrodelece, varianty počtu kopií genových úseků (CNV).
- Klasifikace genetiky podmíněných chorob.
- Základní principy a pojmy molekulární genetiky. Centrální dogma molekulární biologie, struktura DNA, replikace, transkripce, translace, reverzní transkripce, genetický kód, gen, mutace a polymorfismy – význam, reparační mechanismy, genom, mapování genů.
- Projekt lidského genomu, možnosti a omezení pro klinickou genetiku, transkriptom, proteom, metabolom.
- Mutageneze, teratogeneze, využití v prenatalní diagnostice, léky v těhotenství.
- Metody molekulární genetiky, klasické a molekulární cytogenetiky.
- Extrakce DNA, blotovací metody, PCR (polymerázová řetězová reakce) a jeho modifikace, přímá a nepřímá DNA diagnostika, sekvenování DNA, interpretace výsledků.
- Čipové technologie.
- Klasické cytogenetické metody. Klasifikace chromozomů, typy pruhování. Principy molekulární cytogenetiky, typy metod, CGH (komparativní genomová hybridizace), MLPA (Multiplex Ligation – dependent Probe Amplification), čipy.
- Základy populační genetiky, Hardy Weinbergův zákon, frekvence nejčastějších vad a genetiky podmíněných onemocnění v ČR, novorozenecký, populační screening.
- Genetická epidemiologie a biostatistika.
- Prenatální diagnostika, vývoj plodu, screening vrozených vývojových vad, teratogeny.
- Základy biochemické genetiky. Taxonomie dědičných metabolických poruch (DMP – dědičné metabolické choroby), frekvence DMP v české populaci, typy dědičnosti, populační a selektivní screening DMP, základní klinické a diagnostické rysy lysozomálních, peroxisomálních a mitochondriálních poruch, poruch metabolismu aminokyselin a sacharidů, diferenciální diagnostika a léčba DMP s perakutním či intermitentním průběhem, určení heterozygotie a prenatalní diagnostika DMP.
- Populační genetika včetně genetických screeningových programů.
- Základy genetiky imunologického systému.
- Základy onkogenetiky, molekulární genetika kancerogeneze.

- Genetika v pediatrii včetně dysmorfologie (znalost častých dysmorfologických syndromů, jejich etiologie a používání dysmorfologických databází), vyšetřování poruch učení u dětí.
- Genetické poradenství. Genealogie, určení rekurence rizik, jeho role v genetickém testování. Příbuzenské sňatky, dysfertilita. Specializované genetické poradenství v onkogenetice, reprodukční genetice a dalších oblastech. Preventivní metody klinické genetiky, preimplantační a prenatální diagnostika, biochemický a ultrazvukový screening. Registrace vrozených vývojových vad, výsledků prenatální diagnostiky, význam.
- Základy reprodukční genetiky, metody fertilizace in vitro.
- Základy neurogenetiky.
- Základy genetiky kardiovaskulárních onemocnění, sensorických poruch.
- Znalost chorob s pozdním nástupem a chorob s významnou genetickou komponentou dospělých (včetně prediktivního testování).
- Základy farmakogenetiky.
- Léčba geneticky podmíněných chorob. Genová a buněčná terapie.
- Vypracování komunikačních dovedností s pacienty, kolegy v genetických centrech a s dalšími klinickými specialisty, včetně porozumění a řešení kritických reakcí.
- Etické problémy v klinické genetice. Etika genetického poradenství, informovaný souhlas, etika prediktivního testování, etika prenatální diagnostiky, ukončení těhotenství, etika genetického testování.
- Domácí a mezinárodní odborná doporučení v oblasti lékařské genetiky.
- Genetika a společnost, legislativní zakotvení genetických postupů, organizace genetické péče.

Praktické dovednosti

- Základy klinického vyšetření postiženého probanda.
- Genetická dysmorfologie.
- Využití elektronických databází v lékařské genetice.
- Genealogická analýza.
- Zhodnocení klasických i molekulárně cytogenetických zobrazení chromozomů. Orientační zhodnocení chromozomů v mikroskopu.
- Zhodnocení základních metod přímé/nepřímé DNA diagnostiky, interpretace výsledků.
- Genetické poradenství a komunikační schopnosti.
- Genetické poradenství pro všechny typy geneticky podmíněných onemocnění v oblasti prenatální a preimplantační diagnostiky, onkogenetiky, neurogenetiky včetně prediktivního nebo presymptomatického testování genů vysokého rizika.
- Příbuzenské sňatky, reprodukční genetika.
- Registrace vrozených vývojových vad a výsledků prenatální diagnostiky.
- Informovaný souhlas v lékařské genetice.
- Etika genetického poradenství a testování včetně prediktivního testování.
- Etika prenatální diagnostiky, právní otázky ukončení těhotenství.

- Znalost ostatních oblastí v lékařské genetice podle specifického zájmu aplikanta.

Laboratorní dovednosti

- Znalosti principů laboratorních technik používaných v genetickém testování, PCR a její modifikace, přímá a nepřímá DNA diagnostika, sekvenování DNA, klasické a molekulárně cytogenetické metody, zhodnocení, klasická CGH, array CGH, metody fertilizace in vitro, nové metody skenování mutací, sekvenování nové generace.

Požadavky na teoretické znalosti z ostatních oborů

- Základy lékařské psychologie.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti lékařské etiky, zdravotnické legislativy, organizace zdravotnické služby a ekonomiky ve 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,
- bude schopen prezentace dat a výsledků, základní aktivity ve výuce studentů medicíny, středního zdravotního personálu i laické veřejnosti,
- schopnost účasti na výzkumu.

5 Hodnocení specializační přípravy

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem - hodnotí školence během stáží na základě plánu specializačního vzdělávání, provádí záznamy o absolvované praxi (konkrétních činnostech na pracovišti) v průkazu odbornosti.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního, gynekologicko-porodnického 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 Novinky z vnitřního lékařství po základním interním kmeni (pouze v případě absolvování základního interního kmene) nebo kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví po základním gynekologicko-porodnickém kmeni (pouze v případě absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene) nebo kurzu Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni (pouze v případě absolvování základního pediatrického kmene) úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního gynekologicko-porodnického nebo pediatrického kmene a dalších školicích akcích.
- c) Předpoklady přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku a ve specializačním indexu,
 - absolvování povinných školicích akcí,
 - vypracování písemné práce na klinicko-genetické téma a její obhájení,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní zkouška
 - *praktická část* – případ genetického probanda/rodiny – genealogická analýza, diagnóza, genetická prognóza, prevence, zhodnocení klasických/molekulárně cytogenetických zobrazení chromozomů, zhodnocení konkrétní DNA diagnostiky, interpretace výsledků,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v lékařské genetice je schopen a oprávněn provádět samostatné genetické poradenství, konsiliární genetická vyšetření, hodnotit výsledky prenatálních screeningových testů, participovat na prenatální diagnostice, indikovat a interpretovat specializovaná genetická i klinická vyšetření i dostupná preventivní a léčebná opatření. Podílí se na vzdělávání dalších specialistů v oboru lékařská genetika.

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

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí AP musí mít nejvyšší vzdělání v oboru lékařská genetika a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru lékařská genetika a úvazek 1,0. Vedoucí laboratorních úseků musí mít nejvyšší vzdělání v oboru nebo specializovanou způsobilost v oboru lékařská genetika a úvazek nejméně 0,5. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru lékařská genetika a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo se specializovanou způsobilost v oboru lékařská genetika a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školenec – 1:1-2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště musí zajišťovat: <ul style="list-style-type: none"> – genetické poradenství, – cytogenetiku,

	<ul style="list-style-type: none"> – molekulární genetiku. • Pracoviště musí být zařazeno do sítě zdravotnických zařízení genetických poraden.
Spektrum požadovaných výkonů, činnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Na pracovišti musí být prováděny výkony/vyšetření: <ul style="list-style-type: none"> – poskytuje poradenství v celé požadované šíři počet vyšetření ročně 1000 a více, – cytogenetická laboratoř provádí standardní cytogenetická vyšetření počet vyšetřených pacientů ročně 500 a více, – molekulárně genetická laboratoř provádí DNA analýzu u některých ze základních diagnóz, – počet vyšetřených pacientů ročně 200 a více, – cytogenetická a/nebo molekulárně genetická vyšetření jsou poskytována pro potřeby diagnostiky post- i prenatální, a biochemická genetika..... 750 pacientů.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Pracoviště musí disponovat základním vybavením: <ul style="list-style-type: none"> – pro kultivaci a zpracování buněk, – mikroskopické vyšetření, – izolaci a uskladnění DNA, PCR a gelovou elektroforézu, – výpočetní technikou pro vyhodnocení a archivaci výsledků. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru lékařská genetika a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru lékařská genetika a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školenec – 1:1-2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni. • Pracoviště musí zajišťovat spektrum vzdělávacího programu v celém rozsahu a pokrývající všechny specializace v rámci lékařské genetiky: <ul style="list-style-type: none"> – genetické poradenství, – prenatální diagnostiku, – cytogenetiku, – molekulární cytogenetiku, – molekulární genetiku,

	<ul style="list-style-type: none"> - biochemickou genetiku, - reprodukční genetiku. • Pracoviště musí v rámci svého zařízení zajišťovat specializované pracoviště včetně pracovišť gynekologicko-porodnických (prenatální diagnostika) a asistované reprodukce (preimplantační diagnostika) a nebo musí smluvně doložit zajištění těchto částí. • Pracoviště musí být zařazeno do sítě zdravotnických zařízení genetických poraden. • Pracoviště pravidelně dokládá zajištění kontroly kvality všech diagnostických metod.
<p style="text-align: center;">Spektrum požadovaných výkonů, činnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na pracovišti musí být prováděny výkony/vyšetření spadající do všech hlavních specializací v rámci lékařské genetiky a počty výkonů nesmí podkročit níže uvedené roční limity: <ul style="list-style-type: none"> - genetické poradenství.....3000, - prenatální diagnostika (počet prenatálních genetických konzultací celkem.....500, - cytogenetika (pre/post - natální) 500 + 500, - molekulární cytogenetika (pre- + post - natální).....200, - molekulární genetika (pre- + post - natální) celkem1000, - reprodukční genetika.....200, - biochemická genetika..... 750 pacientů.
<p style="text-align: center;">Vědecko výzkumná činnost AP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. 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 anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem lékařská genetika, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem lékařská genetika, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
12)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
13)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitolu „7.1.1. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižšího stupně 00068“.
14)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
15)	...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
16)	...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 Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
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.

8.1.2 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientům pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializací v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.3 Program kurzu Novinky z vnitřního lékařství

Předmět	Minimální počet hodin
Novinky v diagnostice a léčbě kardiovaskulárních chorob, zejména: akutní koronární syndromy, arteriální hypertenze, plicní embolie, ischemická choroba dolních končetin, prevence kardiovaskulárních chorob.	6
Aktuální pohledy na neodkladnou resuscitaci. Požadavky anesteziologa na předoperační vyšetření.	3
Novinky v diagnostice a léčbě gastrointestinálních chorob, zejména: vředová choroba žaludku a duodena, krvácení do trávicí trubice, karcinom tračnicku, idiopatické střevní záněty, choroby pankreatu, infekční hepatitidy, jaterní cirhóza.	4
Aktuální pohledy na diagnostiku a léčbu chirurgických náhlých příhod břišních, hrudních a cévních (pro internisty).	2
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu nejběžnějších plicních chorob, zejména: karcinom plic, bronchiální astma a obstrukční plicní nemoc, chronická respirační insuficience, tuberkulóza.	3
Choroby krevní: přehled s důrazem na novinky v oboru, zejména: anémie, krevní transfúze a krevní deriváty, poruchy koagulace, hematologické malignity.	3
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu nejběžnějších nefrologických chorob.	2
Aktuální problémy v endokrinologii, se vztahem k chorobám sledovaným internistou.	2
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu diabetu (pro internisty).	2
Aktuality v přístupu k revmatologickým chorobám (pro internisty).	2
Aktuální problémy v diagnostice a léčbě geriatrických pacientů a jejich řešení.	2
Aktuality v neurologii, zejména přístup k cévním mozkovým příhodám.	2
Novinky v racionalizaci preskripce a nežádoucích účincích léků.	1
Pracovní lékařství a toxikologie: aktuální přehled pro internisty.	1
Celkem	35

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z vnitřního lékařství

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, nebo specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice a praxi 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
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.1.4 Program kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví

Předmět	Minimální počet hodin
Perinatologie a fetomaternální medicína.	10
Reprodukční medicína.	8
Onkogynekologie.	8
Urogynekologie.	6
Gynekologie dětí a dospívajících.	2
Ambulantní gynekologie.	2
Ověření znalostí testem.	
Celkem	36

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z gynekologie a porodnictví

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví 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.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s audiovizuálním vybavením. • Učebna pro praktickou výuku s vybavením umožňující praktický nácvik porodnických a gynekologických operací. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

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

8.1.6 Program předatestačního kurzu Pokroky lékařské genetiky

Předmět	Minimální počet hodin
Význam genetiky v medicíně.	2
Lidský genom, transkriptom, proteom, metabolom.	1
Indikace ke klinicko-genetickému vyšetření.	1
Pokrok v metodách molekulární genetiky.	1
Aktuální metody molekulární genetiky, indikace vyšetření, interpretace výsledků, klinický význam.	2
Metody klasické a molekulární cytogenetiky, indikace vyšetření, interpretace výsledků, klinický význam.	2
Prenatální diagnostika.	1
Biochemická genetiky.	1
Onkogenetika.	2
Reprodukční genetiky, asistovaná reprodukce.	1
Význam a činnost genetické poradny, domácí a mezinárodní doporučení v oblasti lékařské genetiky.	2
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Pokroky lékařské genetiky

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí v oboru lékařská genetiky a praxí nejméně 5 let v oboru. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe v oboru. • Účastníci kurzu obdrží studijní materiály příslušné problematiky.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů.

8.1.7 Program předatestačního kurzu Psychologie genetického poradenství

Předmět	Minimální počet hodin
Genetická ambulance – poradenství.	1
Psychologická problematika v genetické ambulanci.	1
Informovaný souhlas z hlediska psychologa.	1
Právo vědět a nevědět.	1
Sdělování výsledků genetických vyšetření probandovi/členům rodiny.	1
Indikace a psychologická intervence v genetické poradně.	2
Celkem	7

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Psychologie genetického poradenství

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru lékařská genetika a praxí nejméně 5 let v oboru. • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oblasti klinické psychologie. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe v oboru. • Účastníci kurzu obdrží studijní materiály příslušné problematiky.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů.

Vzdělávací program nástavbového oboru * NÁVYKOVÉ NEMOCI

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	68
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	68
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců	69
2.2	Teoretická část vzdělávacího programu.....	70
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	70
4	Všeobecné požadavky.....	75
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru.....	75
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	76
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	76
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	76
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	77
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	78
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	78
9	Doporučená literatura.....	82

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

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru návykové nemoci je získání zvláštní odborné způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky, terapie a rehabilitace návykových nemocí, umožňující samostatnou činnost v ambulanci a lůžkové adiktologické péči.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru návykové nemoci je získání specializované způsobilosti v oboru psychiatrie nebo získání specializované způsobilosti

v oboru specializace dětská a dorostová psychiatrie dle vzdělávacího programu zveřejněného ve Věstníku MZ 2005, částka 4, Duben 2005.

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

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

Celková délka přípravy v nastavbovém oboru návykové nemoci je v minimální délce 24 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
návykové nemoci ¹⁾ – lůžkové pracoviště s akreditací II. typu		19
návykové nemoci ²⁾ – ambulantní pracoviště s akreditací I. typu		4
z toho	specializační stáž v metadonovém substitučním centru ³⁾ – podmínkou absolvování stáže je absolvování Základního kurzu o substituční léčbě I.	1 týden
	specializační stáž Návykové nemoci ³⁾ – přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé, ambulantní léčba závislosti na alkoholu a na nealkoholových drogách, rezidenční léčba závislosti na alkoholu, substituční léčba závislosti na opioidech	1 týden

b) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet týdnů
ústavní ochranné léčení závislosti nebo specializované oddělení pro závislé ve výkonu trestu odnětí svobody	1
terapeutická komunita pro léčbu závislosti ³⁾	1
denní stacionář pro léčbu závislosti ³⁾	1
pracoviště následné léčby závislosti (doléčovací/resocializační program) ³⁾	1
terénní práce nebo kontaktní centrum pro problémové uživatele a závislé osoby ³⁾	1

Povinná doplňková praxe probíhá na akreditovaných pracovištích a pracovištích věnovaných specializované problematice návykových nemocí.

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ⁴⁾	1
kurz Radiační ochrana ⁵⁾	1
kurz Právní aspekty oboru návykové nemoci ⁶⁾	1
kurz Základní kurz o substituční léčbě I. ⁶⁾ – splnění kurzu je podmínkou absolvování specializační stáže v metadonovém substitučním centru	1
kurz Základní kurz o substituční léčbě II. ⁶⁾ – kurz je absolvován až po ukončení specializační stáže v metadonovém substitučním centru	1
absolvování akreditovaného systematického psychologického vzdělávacího programu schváleného Společností pro návykové nemoci České lékařské společnosti J.E.Purkyně (dále jen „SNN ČLS JEP“) a/nebo Psychiatrickou společností (dále jen „PS“). Např. výcvik v dynamické psychoterapii, či kognitivně behaviorální terapii, případně absolvování psychologického kurzu v podpůrné psychoterapii.	min. 200 hodin
Účast na vzdělávacích a vědeckých akcích v oboru návykových nemocí zařazených do registru akcí celoživotního vzdělávání lékařů ČLK, dokumentovaná potvrzeními.	min. 30 kreditů ročně

Pokud výše uvedené kurzy byly absolvovány v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány a započítají se.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další odborné akce pořádané a garantované Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo SNN ČLS JEP nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo dalšími institucemi pověřenými vzděláváním včetně účasti na odborných konferencích a kongresech nebo akreditovanými pracovišti apod.	v rozsahu min. 20 hod.

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

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

Teoretické znalosti

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru návykové nemoci:

- Má přehled o současných teoriích návykových nemocí (biologických, psychologických, sociologických a biopsychosociálních), o meznících historie oboru a hlavních orientacích současného psychiatrického výzkumu a výzkumu v oboru návykové nemoci.
- Zná psychopatologické symptomy, platnou klasifikaci, kritéria a obraz duševních poruch a poruch chování vyvolaných účinkem psychoaktivních návykových látek, patologickým hráčstvím a/nebo jinými procesuálními závislostmi v dospělosti, dětství a v dorostovém věku, jejich diferenciální diagnostiku, dynamiku, průběhové varianty a rizika, prognostické ukazatele, komorbiditu, genetiku a epidemiologii, orientuje se v problematice kulturně podmíněných duševních poruch a poruch chování.
- Je informován o pomocných vyšetřovacích metodách a jejich významu v adiktologii u konkrétních duševních poruch a poruch chování, počítaje v to i možnosti a základní metody klinického psychologického vyšetření a jeho interpretace.
- Zná principy prevence duševních poruch a poruch chování vyvolaných užíváním návykových látek, či závislostmi na nich i soudobé biologické léčebné metody, má přehled v psychoterapii a v socioterapii a v jejich komplexním využívání v léčebných postupech včetně mechanismů účinku, možností a rizik v ústavních i mimoústavních podmínkách, a to od fáze krizové intervence do fáze dlouhodobé rehabilitace.
- Zná principy prevence procesuálních závislostí i soudobé léčebné metody u těchto závislostí.
- Je obeznámen s náležitostmi preskripce a zásadami farmakoekonomiky.
- Je informován o způsobech kvantitativního hodnocení aktuálního stavu a výsledků léčby, o pracovních-posudkovém hodnocení jedinců s duševní/návykovou poruchou. Zná principy soudně-psychiatrického hodnocení v trestním i občanskoprávním řízení a zásady ochranného léčení.
- Je obeznámen s obousměrným vztahem pacienta na jedné a rodiny a ostatního pacientova okolí na druhé straně, vlivem duševní poruchy na pracovní schopnost a kvalitu života, s postavením duševně nemocného/pacienta s návykovou poruchou na veřejnosti a s možnostmi jeho ovlivňování, s morálními aspekty oboru včetně situace výzkumu.
- Orientuje se v problematice psychiatrické komorbidity (duálních diagnóz, souběhu několika (minimálně dvou) duševních poruch), resp. poruch chování, z nichž minimálně jedna je diagnostikována jako duševní porucha, či porucha chování, vyvolaná účinkem psychoaktivních látek.
- Orientuje se v problematice návykových poruch/závislostí u somaticky nemocných a v účincích somatické léčby na duševní stav.
- Je informován o struktuře a organizaci adiktologických zařízení pečujících o pacienty (zdravotnických i nezdravotnických), se statistikou péče o závislé a péče v oboru návykové nemoci, administrativní, právní, etickou a ekonomickou problematikou oboru včetně zdravotního pojištění.

Praktické dovednosti

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru návykové nemoci:

- Umí hodnotit informace o pacientovi z jeho okolí nebo z doporučení do péče. Dovede posoudit jeho zevnějšek, psychomotorické projevy, navázat dle možnosti kontakt a vytvořit permissivní a empatické prostředí. Dokáže identifikovat a interpretovat psychopatologické fenomény v pacientových verbálních i neverbálních sděleních a dovede vést rozhovor k získání co možná kompletních informací o příznacích představujících kritéria duševních poruch a poruch chování, provést somatické vyšetření a získané informace převést do písemného záznamu náležité formy.
- Dovede provést psychopatologický rozbor zahrnující i zjištěnou dynamiku případné poruchy, její nepřítomnost dokáže rozpoznat a umí určit potřebu formy psychiatrické péče a režimu, posoudit pacientovu možnost kvalifikovaného vyjádření k eventuální hospitalizaci a vyvodit z toho právně odpovídající závěry. Z psychopatologického rozboru zvládne odvodit a zdůvodnit víceosou diagnózu nebo diagnózy aktuálně nejpravděpodobnější a vyjmenovat i alternativy méně pravděpodobné včetně způsobů jejich ověření. Umí zhodnotit konkrétní prognostické ukazatele, a to též vzhledem k riziku auto- a heteroagrese.
- Je schopen vypracovat plán pomocných vyšetření od neodkladných k méně naléhavým s konkrétním zdůvodněním každého z nich.
- Dokáže vypracovat komplexní léčebný plán, a to s přihlédnutím k pacientovu duševnímu i somatickému stavu, dosavadní farmakologické anamnéze, k prostředí, kde bude ošetřován, k aktuálně uznávaným léčebným postupům i ke konkrétním možnostem včetně ekonomických. Dovede zvážit přínos a riziko léčby duševních poruch a poruch vzniklých v těhotenství.
- Dovede rozpoznat návykovou nemoc i v komorbiditě s jinou duševní poruchou, umí přizpůsobit léčbu duševní poruchy při komorbiditě se závislostí.
- Umí provádět léčbu odvykacích stavů u různých typů návykových látek jak v lůžkovém zařízení, tak v ambulantních podmínkách.
- Umí zvládat akutní duševní poruchy a poruchy chování, vyvolané psychoaktivními látkami.
- Umí provádět krátkodobou intervenci a motivační rozhovor u návykových nemocí, umí používat strategie prevence relapsu.
- Umí vést komplexní střednědobou i dlouhodobou léčbu pacientů se závislostí a následnou léčbu těchto pacientů.
- Umí vést dlouhodobou udržovací substituční léčbu u pacientů závislých na opiolidech.
- Dovede správně indikovat péči v nezdravotnických adiktologických institucích a dokáže tuto péči zprostředkovat.
- Je schopen hodnotit pacientův stav v průběhu péče včetně stupnicové kvantifikace eventuálních změn, používat monitorování hladin léčivých přípravků a interpretovat výsledky dodatečných pomocných vyšetření i obsah dřívější

- lékařské dokumentace k eventuálnímu diagnostickému přehodnocení, umí vystihnout okamžik vyžadující změnu režimu nebo způsobu léčby.
- Dovede vyhotovovat předepsané písemnosti týkající se pacientovy krátkodobé i dlouhodobé pracovní neschopnosti, lázeňské léčby, formulovat podklady pro hodnocení způsobilosti k právním úkonům, příp. pro postup státních orgánů v trestních věcech, písemnosti náležící k výkonu ochranného léčení a dokáže pracovat s tabulkami pro hodnocení ztížení společenského uplatnění a trvalých následků úrazu.
 - Umí vytvořit terapeutický vztah s pacientem, informovat ho přiměřeně o jeho stavu, léčebných plánech, alternativách, cílech a rizicích léčby, poskytnout mu podpůrnou psychoterapii a získat ho dle možnosti k dlouhodobé spolupráci při léčbě. Dokáže pracovat s pacientovou rodinou (je-li to možné nebo přípustné) ve prospěch přesnější diagnózy, lepšího pacientova postavení a zajištění eventuální dlouhodobé spolupráce při léčbě.
 - Osvojl si principy účasti v terapeutické komunitě i zásady týmové a kolegiální spolupráce, a to v podmínkách různých typů psychiatrických a adiktologických zařízení a nezdavotnických zařízení pro návykové poruchy, dokáže výstižně referovat o pacientovi spolupracovníkům i na odborných setkáních, umí provést konsiliární vyšetření somaticky nemocného a zhodnotit i podíl somatického stavu a somatické léčby na případné duševní poruše a spolupracovat s ošetřujícím lékařem, či s terapeutem nezdavotnického zařízení pro návykové poruchy.
 - Zná a umí vést předepsanou lékařskou dokumentaci a vyhotovovat písemnosti pro zdravotnické i nezdavotnické instituce, a to s použitím současných komunikačních technologií.
 - Pokud jako odborník veřejně vystupuje, dokáže to dělat v souladu s etickými principy a se současnými odbornými poznatky a ve prospěch pacientů a lékařské profese.
 - Dokáže zpracovat z cizojazyčné, příp. domácí literatury přehledný referát na odborné téma, a to ve formě požadované pro písemná sdělení i ve tvaru přednášky. O odborných tématech dovede srozumitelně a přínosným způsobem informovat laickou veřejnost.
 - Všechny požadované znalosti a dovednosti umí předávat spolupracovníkům a dovede je vést k samostatnému odbornému studiu.

Seznam požadovaných výkonů

Komplexně vyšetřit, diagnosticky zhodnotit, naplánovat léčbu a rehabilitaci a sledovat dynamiku stavu u pacientů s diagnostickou strukturou a v počtech uvedených v seznamu výkonů, seznámit se s odbornou činností nejméně v úsecích uvedených v části o povinné praxi v oboru a v dalších oborech.

Z ostatních oborů**Teoretické znalosti**

Dětská a dorostová psychiatrie	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v teoriích o úloze rodiny u duševních poruch v dětství a v dorostovém věku a v alternativách jejich dlouhodobé dynamiky. • Orientovat se v návykových poruchách v dětském a dorostovém věku.
Gerontopsychiatrie	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v základních specifikách sociální a zdravotní situace ve stáří. • Orientovat se v návykových poruchách ve stáří.
Sexuologie	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v problematice antikoncepce.
Vnitřní lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v teoriích stresu a psychosomatických poruch (behaviorální medicíny). • Znat obvyklý klinický obraz poruch, které mívají často v popředí duševní poruchu nebo poruchu chování. • Být informován o nejběžnějších účincích léčivých přípravků v oboru často užívaných na duševní stav.
Hygiena a epidemiologie, infekční lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v problematice nejčastějších infekčních onemocnění se vztahem k duševním/návykovým poruchám (zejména infekčních hepatitid a infekce HIV), jejich prevence, detekce, opatření při zjištění infekce, spolupráce s příslušnými zařízeními při depistáži a léčbě infekčních onemocnění.
Gynekologie a porodnictví	<ul style="list-style-type: none"> • Orientovat se v problematice gravidity u závislých pacientek, znát specifické léčebné postupy u těchto pacientek, včetně substituční léčby, znát postupy při léčbě neonatálního abstinčního syndromu.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znat obvyklý klinický obraz poruch, které mívají často v popředí duševní/návykovou poruchu nebo poruchu chování včetně poruch způsobených škodlivým užíváním psychoaktivních látek.

Praktické dovednosti

Urgentní medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Umět poskytnout neodkladnou resuscitaci a poskytnout úvodní péči pacientovi s poruchou vědomí.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Umět správně indikovat a zdůvodnit konsiliární neurologické vyšetření.
Vnitřní lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Umět správně indikovat a zdůvodnit konsiliární vyšetření odborníka ve vnitřním lékařství, umět přizpůsobit léčbu duševní poruchy při komorbiditě s vnitřním onemocněním. • Umět přispět k týmové léčbě psychosomatických onemocnění.
Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Dokázat ošetřit povrchová poranění související s injekční aplikací drog.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru má:

- znalosti standardní dokumentace používané v oboru, hlášení substituční léčby závislostí na opioidech (Národní registr uživatelů lékařsky indikovaných substitučních látek), hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentace pro potřeby pojišťoven,
- potřebnou úroveň schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví a statistiky, problematika ČLK,
- schopnost provozní a administrativní činnosti a managementu týmové práce,
- základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi (konkrétních činnostech na pracovišti) a školicích akcích v průkazu odbornosti, záznamy o provedených výkonech v logbooku. Záznamy o průběžném hodnocení školitelem pravidelně v šestiměsíčních intervalech.
- b) Předpoklad přístupu k závěrečné zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - předložení vypracované písemné práce, a to minimálně 2 měsíce před termínem závěrečné zkoušky, v požadovaném rozsahu na téma předem projednané se školitelem – 30 normostran textu, doplněného o seznam použitých zdrojů / literatury; společně s písemnou prací předkládá školeneček také doporučení školitele k obhajobě práce v rámci závěrečné zkoušky,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
 - *praktická část* – vyšetření pacienta s vypracováním diagnostického rozboru, plánu dalších vyšetření, terapeutického a rehabilitačního plánu, prognostické úvahy a posudkového zhodnocení,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky, obhajoba písemné práce.

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

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

Absolvent nástavbového oboru návykové nemoci je schopen samostatné činnosti při poskytování specializované péče v lůžkovém nebo nelůžkovém zařízení pro léčbu návykových nemocí, je schopen provádět konsiliární činnost pro jiné obory a podílet se na vzdělávání specialistů v oboru psychiatrie a návykových nemocí.

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 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 – ambulantní pracoviště

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5. • Poměr školitel/školence – 1: 1-2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 2 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	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databázi (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školence 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.

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu – lůžkové pracoviště

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5. • Poměr školitel/školeneček – 1: 1-2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 2 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. • Na pracovišti je přítomen klinický psycholog.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště poskytuje celé spektrum metod rezidenční léčby závislostí na návykových látkách, včetně detoxifikace a rezidenční léčby procesuálních závislostí.
Vědecko-výzkumná činnost AP	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP 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 musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nastavbového oboru návykové nemoci, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nastavbového oboru návykové nemoci, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky certifikátu Rady vlády pro koordinaci protidrogové politiky.
4)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
5)	... absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn., nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
6)	... v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
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.

8.1.2 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lekářská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně /Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)/ pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializací v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.3 Program kurzu Právní aspekty oboru návykové nemoci

Předmět	Minimální počet hodin
Opatření k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami.	2
Obecná povinnost mlčenlivosti lékaře a její specifika v souvislosti s léčbou uživatelů návykových látek.	2
Vymáhání práva v oblasti nelegálních návykových látek. Způsobnost zdravotnických pracovníků k výkonu povolání.	2
Celkem	6

Personální a technické zabezpečení kurzu Právní aspekty oboru návykové nemoci

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • Nebo právník se specializovanou způsobilostí v oboru veřejné zdravotnictví.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. Kurz není možné realizovat formou e-learningu.

8.1.4 Program kurzu Základní kurz o substituční léčbě I.

Předmět	Minimální počet hodin
Základní principy a cíle substituční léčby.	1
Legislativní podklad substituční léčby.	1
Organizace a praxe substituční léčby.	1
Lékařská péče o pacienty v substituční léčbě.	2
Preskripce buprenorfinu.	2
Národní registr uživatelů lékařsky indikovaných substitučních látek (NRULISL).	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Základní kurz o substituční léčbě I.

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou 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. Kurz není možné realizovat formou e-learningu.

8.1.5 Program kurzu Základní kurz o substituční léčbě II.

Předmět	Minimální počet hodin
Aktuální praxe substituční léčby v podmínkách ČR.	2
Klinické aspekty substituční léčby závislosti na opioidech v rámci komplexní léčby závislosti.	2
Komplikace při substituční léčbě a jejich řešení.	2
Celkem	6

Personální a technické zabezpečení kurzu Základní kurz o substituční léčbě II.

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou 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. Kurz není možné realizovat formou e-learningu.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
KALINA, K., aj. <i>Základy klinické adiktologie</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 388 s. ISBN 978-80-247-1411-0.
LOWINSON, J.H., aj. <i>Substance abuse: a comprehensive textbook</i> . 4 th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005. 1421 p. ISBN 0781734746.
MIOVSKÝ, M., aj. <i>Konopí a konopné drogy. Adiktologické kompendium</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 533 s. ISBN 978-80-247-0865-2.
Časopisy
Adiktologie
Alkoholizmus a drogové závislosti
Česká a slovenská psychiatrie
Psychiatrie
Internetové odkazy
www.adiktologie.cz
www.ceskapsychiatrie.cz
www.drogy-info.cz
www.snncls.cz

Vzdělávací program nástavbového oboru * KLINICKÁ VÝŽIVA A INTENZIVNÍ METABOLICKÁ PÉČE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	83
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	84
	2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců	84
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu	85
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	85
4	Všeobecné požadavky	86
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru	86
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	87
7	Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)	87
	7.1 Akreditované pracoviště	88
	7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště	89
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	90
	8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	90
9	Doporučená literatura	94

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

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče je získání zvláštní odborné způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v problematice klinické výživy (enterální, parenterální), dietologie, intenzivní a běžné metabolické péče.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče je získání specializované způsobilosti v oboru alergologie a klinická imunologie nebo anesteziologie a intenzivní medicína nebo dětská chirurgie nebo dětské lékařství nebo diabetologie a endokrinologie nebo gastroenterologie nebo geriatrické nebo chirurgie nebo infekční lékařství nebo kardiologie nebo klinická biochemie nebo klinická onkologie nebo nefrologie nebo neurologie nebo otorinolaryngologie nebo praktické lékařství pro děti a dorost nebo radiační onkologie nebo rehabilitace a fyzikální medicína nebo revmatologie nebo traumatologie nebo vnitřní lékařství nebo všeobecné praktické lékařství.

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

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

Celková délka přípravy v oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče je v minimální délce 12 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
klinická výživa a intenzivní metabolická péče ¹⁾		12
z toho	jednotka intenzivní péče (JIP) ²⁾	3
	vnitřní lékařství ^{3), 4)} nebo dětské lékařství ^{3), 5)} – lůžkové oddělení	3
	nutriční ambulance ⁶⁾	3
	*chirurgie ^{3), 7)} , *dětské lékařství ^{3), 5)} , geriatrické ^{3), 8)} , *klinická onkologie ^{3), 9)} , *neurologie ^{3), 10)} , – nutriční péče na uvedených pracovištích v rámci činnosti nutričního týmu	3

*Praxe v uvedených oborech specializačního vzdělávání musí být doložená výkony dle logbooku.

Výcvik probíhá na akreditovaných pracovištích, která disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence.

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

b) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹¹⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹²⁾	1
kurz Klinická výživa a intenzivní metabolická péče I. část ¹³⁾	3
kurz Klinická výživa a intenzivní metabolická péče II. část ¹³⁾	2

Pokud výše uvedené kurzy byly absolvovány v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Počet dní
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo akreditovanými pracovišti aj.	v rozsahu min. 20 hod.

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

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

Teoretické znalosti

- Fyziologie výživy s aspektem na různé věkové kategorie.
- Poruchy elektrolytové a vodní rovnováhy; příčiny a léčba dehydratace.
- Rozpoznání a interpretace obecných symptomů poruch výživy a metabolického rozvratu.
- Patofyziologie, symptomatologie, diagnostika a léčba onemocnění spojených s narušeným příjmem potravy.
- Etiologie a terapie malnutrice.
- Metody nutriční podpory a její indikace (dietoterapie, enterální, parenterální výživa).
- Nemocniční dietní systém.

- Krátkodobý a dlouhodobý vliv malnutrice na zdravotní stav pacientů.
- Vyšetřovací metody: testy malabsorpce, testy jaterních funkcí, testy funkce pankreatu, dechové testy.
- Indikace k užití významných zobrazovacích a endoskopických technik.

Klinické a praktické dovednosti

- Vyšetření nutričního stavu u dospělých pacientů, u dětí navíc včetně základů auxologie.
- Rehydratační infúzní terapie.
- Management enterální a parenterální výživy.
- Měření dynamických nutričních parametrů.

Výzkumné dovednosti

- Návrh klinické studie včetně lékařské statistiky.
- Prezentace klinických dat např. chronická podvýživa, neprospívání, malabsorpční syndrom, poruchy příjmu potravy, deficity stopových prvků a vitaminů.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- získá všestranné klinické zkušenosti s klinickými stavy spojenými s poruchami výživy a nutností metabolické péče,
- získá teoretické a praktické znalosti v podávání enterální a parenterální výživy,
- získá praktické zkušenosti s diagnostickými technikami včetně jejich interpretace,
- získá znalosti základních principů klinického výzkumu v dané oblasti,
- naváže a prohloubí kontakty se specialisty pečujícími o dospělé a dětské pacienty v oblasti výživy a metabolické péče,
- získá znalosti administrativních a organizačních aspektů péče o nemocné vyžadující metabolickou péči a nutriční podporu,
- získá zkušenosti s prací multidisciplinárních týmů včetně psychosociálních aspektů péče.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi (konkrétních činnostech na pracovišti) v průkazu odbornosti, event. logbooku. Záznamy o průběžném hodnocení školitelem pravidelně v tříměsíčních intervalech.
- b) Předpoklad přístupu k závěrečné zkoušce

- absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
- *praktická část* – absolvování teoretické a praktické přípravy v rozsahu vzdělávacího programu,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky ústně.

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

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

Nutricionista je lékař vzdělaný v diagnostice a terapii nemocných vyžadujících metabolickou péči či nutriční podporu. Může působit v lůžkových zdravotnických zařízeních, která jsou schopna nabídnout plné spektrum možností a prostředků pro diagnostiku a terapii onemocnění a poruch výživy včetně ambulantní péče nebo může provozovat praxi v primární péči. Vzdělávací program je kompatibilní se vzdělávacím programem, který je definován Evropskou unií. Jeho základem je sylabus, který vypracovala a publikovala komise ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism).

7 Charakteristika akreditovaného pracoviště (AP)

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §13 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Minimální kritéria AP jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditované pracoviště

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí AP má nejvyšší vzdělání v oboru specializačního vzdělávání chirurgie nebo dětské lékařství nebo geriatricke nebo klinická onkologie nebo neurologie a 10 let výkonu praxe v oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče a/nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče a s min. úvazkem 0,5. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru specializačního vzdělávání chirurgie nebo dětské lékařství nebo geriatricke nebo klinická onkologie nebo neurologie a/nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče (doloženo licenci ČLK F016) a min. 5 let praxe v oboru a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školenee – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 2 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.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Součásti podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – nutriční ambulance a pracoviště JIRP, – gastroenterologie, – dětské lékařství, – klinická onkologie, – neurologie, – psychiatrie, – chirurgie, – otorinolaryngologie. • „Nutriční centrum“ – tzn. metabolická JIP, ambulance domácí umělé výživy.
<p>Vědecko výzkumná činnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení). • Akreditované pracoviště rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenee 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 musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru klinická výživa a intenzivní metabolická péče, a to v části „akreditované pracoviště“.
2)	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“.
3)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
4)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
6)	Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem geriatrické péče, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
12)	...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
13)	...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 Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
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.

8.1.2 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientům pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předmět v bodě d). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializovanou způsobilostí v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předmět v bodě h).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.3 Program kurzu Klinická výživa a intenzivní metabolická péče I. část

Předmět	Minimální počet hodin
Problémy spojené s malnutricí a katabolickým stavem. Nemocniční malnutrice.	2
Základy energetického metabolismu. Nestressové a stressové hladovění.	1
Diagnostika malnutričního stavu. Anamnestické postupy. Somatometrie. Bioimpedance. Měření svalové síly. Nutriční screening. Laboratorní metody. Metabolické bilance.	2
Měření a výpočty energetické potřeby.	1
Možnosti nutriční intervence. Monitorovaný příjem, sipping, enterální výživa, parenterální výživa.	2
Dietní systém, jednoduchá opatření, sipping.	1
Enterální výživa: patofysiologie. Enterální výživa: metodika a přípravky. Enterální výživa: nástrahy a komplikace.	3
Parenterální výživa: patofysiologie. Parenterální výživa: cévní přístupy. Parenterální výživa: substráty. Parenterální výživa: nástrahy a komplikace.	3
Ambulantní nutriční intervence. Logistika hospitalizační a ambulantní nutriční a metabolické intervence.	2
Farmakologické interakce a výživa.	1
Poruchy vodní bilance, acidobazická rovnováha.	2
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v základním oboru specializačního vzdělávání nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru klinické výživy a intenzivní metabolické péče 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 sylabus kurzu a souhrny a/nebo handouty přednášek.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu Klinická výživa a intenzivní metabolická péče II. část

Předmět	Minimální počet hodin
Stresový metabolismus. Substráty a jejich utilizace u kriticky nemocných.	3
Sepse. Septický šok. Multiorgánové selhání.	4
Vnitřní prostředí. Kontrola glykémie u kriticky nemocných.	8,5
Medicína založená na důkazech: výživa a metabolická péče. Volumové náhrady.	1
Perioperační nutriční. Výživa chirurgicky nemocných.	1
Metabolické a nutriční aspekty akutní a chronické renální insuficience. Extrakorporální eliminační metody.	1
Výživa onkologických pacientů.	1
Nutriční a metabolická péče v gastroenterologii. Syndrom krátkého střeva. Akutní pankreatitida. Malabsorbce.	2
Enterální a parenterální výživa v pediatrii.	1,5
Endokrinní poruchy u kriticky nemocných. Akutní metabolické poruchy.	1
Hojení ran a problematika metabolické péče v geriatrii a u polymorbidních dlouhodobě nemocných.	0,5
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v základním oboru specializačního vzdělávání nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru klinické výživy a intenzivní metabolické péče 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 sylabus kurzu a souhrny a/nebo handouty přednášek.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
CLARKOVÁ, N. <i>Sportovní výživa</i> . Grada Publishing: Praha, 2000. ISBN 80-247-9047-5.
ČERNÝ, V., MATĚJOVIČ, M., DOSTÁL, P. et al. <i>Vybrané doporučené postupy v intenzivní medicíně</i> . Maxdorf Jesenius: Praha, 2009. ISBN 978-80-7345-183-7.
GOTTSCHLICH, M.M., et al. <i>The Science and Practice of Nutrition Support</i> . Kendall Hunt Publishing Co., USA, 2001. ISBN 0-7872-7680-4.
CHARVÁT, J., KVAPIL, M. a kol. <i>Praktikum umělé výživy</i> . Karolinum: Praha, 2006. ISBN 80-246-1303-4.
KOHOUT, P., RUŠAVÝ, Z., ŠERCLOVÁ, Z. <i>Vybrané kapitoly z klinické výživy</i> . Forsapi: Praha, 2010. ISBN 978-80-87250-2.
KOHOUT, P., KOTRLÍKOVÁ, E. <i>Základy klinické výživy</i> . Forsapi: Praha, 2009. ISBN 978-80-87250-05-1.
PAYNE-JAMES, J., GRIMBLE, G., SILK D. <i>Artificial Nutrition Support in Clinical Practice</i> . GMM: London San Francisco, 2001. ISBN 1-9001-51979.
RACEK, J., et al. <i>Klinická biochemie</i> . 2. vydání. Galen: Praha, 2006. ISBN 80-7262-324-9.
SOBOTKA, L. et al. <i>Basics in Clinical Nutrition 3rd Edition</i> . ESPEN, Galen: Praha, 2004. ISBN 80-7262-028-2.
STRATTON, R.J., GREEN, C.J. ELIA, M. <i>Disease-Related Malnutrition</i> . CABI Publishing: Cambridge, USA, 2008. ISBN 0-85199-648-5.
TEPLAN, V. et al. <i>Metabolismus a ledviny</i> . Grada Publishing: Praha, 2000. ISBN 80-7169-731-1.
WOLHELM, Z. et al. <i>Výživa v onkologii</i> . NCONZO: Brno, 2004. ISBN 80-7013-410-0.
ZADÁK, Z. <i>Výživa v intenzivní péči</i> . 2. vydání. Grada Publishing: Praha, 2008. ISBN 978-80-247-2844-5.
ZADÁK, Z., HAVEL, E. et al. <i>Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství</i> . Grada Publishing: Praha, 2007. ISBN 978-80-247-2099-9.
ESPEN <i>Guidelines for adult parenteral nutrition</i> . Clinical Nutrition 2009; 28:359-479.
ESPEN <i>Guidelines on adult enteral nutrition</i> . Clinical Nutrition 2006; 25:175-360.
ESPEN <i>Guidelines on paediatric parenteral nutrition</i> . Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 2005;41:1-S87.

Vyberte si z nabídky věstníků a zpravodajů



Předpokládané ceny pro rok 2010 a periodicity distribuovaných věstníků a zpravodajů:

Název věstníku	Předpokládaná periodičita	Cena
Věstník Úřadu pro ochranu osobních údajů	4krát ročně	400 Kč
Energetický regulační věstník	12krát ročně	1700 Kč
Zpravodaj Českého statistického úřadu	12krát ročně	520 Kč
Ústřední věstník ČR	5krát ročně	450 Kč
Věstník Ministerstva zemědělství	2krát ročně	150 Kč
Věstník Ministerstva zdravotnictví	8krát ročně	1900 Kč
Cenový věstník Ministerstva financí	16krát ročně	1420 Kč
Finanční zpravodaj	6krát ročně	450 Kč
Věstník Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR	12krát ročně	600 Kč



Objednávky přijímá a vyřizuje: SEVT, a. s., oddělení předplatného, Pekařova 4, 181 06 Praha 8 – Bohnice
 Tel.: 283 090 354, 283 090 352 • Fax: 233 553 422 • e-mail: predplatne@sevt.cz
 Obsahy věstníků a zpravodajů na www.sevt.cz

Oficiální distributor publikací Evropské unie a Úředního věstníku EU

www.sevt.cz www.ceskeskolstvi.cz www.dobryskolak.cz www.ceskeskolky.cz www.mapcentrum.cz

Vydává: Ministerstvo zdravotnictví ČR – Redakce: Palackého nám. 4, 120 00 Praha 2-Nové Město, telefon: 224 972 672. – Administrace: písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 352, 283 090 354, fax: 233 553 422, www.sevt.cz, e-mail: sevt@sevt.cz. Objednávky v Slovenskej republike prijíma a distribuuje Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, tel./fax: 004212 44 45 45 59, 004212 44 45 46 28 – Předpokládané roční předplatné se stanovuje za dodávku kompletního ročníku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh. – Vychází podle potřeby – Tiskne: SPRINT SERVIS, Lovosická, Praha 9.

Distribuce: předplatné, jednotlivé částky na objednávku i za hotové – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 352, 283 090 354, fax: 233 553 422; drobný prodej v prodejnách SEVT, a. s. – Praha 4, Jihlavská 405, tel./fax: 261 260 414 – Brno, Česká 14, tel.: 542 213 962 – Ostrava, roh ul. Nádražní a Denisovy, tel./fax: 596 120 690 – České Budějovice, Česká 3, tel./fax: 387 319 045 a ve vybraných knihkupectvích. Distribuční podmínky předplatného: jednotlivé částky jsou expedovány předplatitelům neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. Lhůta pro uplatnění reklamací je stanovena na 15 dnů od data rozeslání, po této lhůtě jsou reklamace vyřizovány jako běžné objednávky za úhradu. V písemném styku vždy uvádějte IČ (právník osoba), rodné číslo bez lomítka (fyzická osoba) a kmenové číslo předplatitele. Podávání novinových zásilek povoleno RPP Praha č.j. 1178/93 ze dne 9. dubna 1993. Podávání novinových zásilek v Slovenskej republike povoleno RPP Bratislava, pošta 12, č.j. 440/94 zo dňa 27. 12. 1994.

