

Věstník

Ročník **2015**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka **10**

Vydáno: **20. ČERVENCE 2015**

Cena: **570 Kč**

OBSAH:

1. Vzdělávací program oboru Gastroenterologie 4
2. Vzdělávací program oboru Gynekologie a porodnictví 38
3. Vzdělávací program oboru Klinická onkologie 72
4. Vzdělávací program oboru Patologie 102
5. Vzdělávací program oboru Rehabilitační a fyzikální medicína 121
6. Vzdělávací program nástavbového oboru Dětská otorinolaryngologie 175
7. Vzdělávací program nástavbového oboru Maxilofaciální chirurgie 194
8. Vzdělávací program nástavbového oboru Neuroradiologie 210
9. Vzdělávací program nástavbového oboru Posudkové lékařství 227

VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY ZÁKLADNÍCH OBORŮ SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
LÉKAŘŮ A ZUBNÍCH LÉKAŘŮ A VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY CERTIFIKOVANÝCH KURZŮ
(NÁSTAVBOVÝCH OBORŮ) LÉKAŘŮ

ZN.: MZDR 26816/2015-2/VLP a 32130/2015/VLP

REF.: Mgr. Radka Stříbná, tel.: 22497, linka: 2505, Mgr. Kateřina Pávková, tel.: 22497, linka: 2866, Ing. Jana Hejnová, tel: 22497, l. 2649

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 a nástavbového vzdělávání lékařů, jejichž plné znění nahrazuje původní znění vydané ve Věstnicích MZ ČR v roce 2010, případně 2011, a to: gastroenterologie, gynekologie a porodnictví, klinická onkologie, patologie, rehabilitační a fyzikální medicína, dětská otorinolaryngologie, maxilofaciální chirurgie, neuroradiologie, posudkové lékařství.

Gastroenterologie (Věstník MZ, částka 10, Listopad 2011); Gynekologie a porodnictví (Věstník MZ, částka 7, Červenec 2011); Klinická onkologie (Věstník MZ, částka 4, Duben 2011); Patologie (Věstník MZ, částka 4, Duben 2011); Rehabilitační a fyzikální medicína (Věstník MZ, částka 6, Červen 2011); Dětská otorinolaryngologie (Věstník MZ, částka 1, Únor 2010); Maxilofaciální chirurgie (Věstník MZ, částka 1, Únor 2010); Neuroradiologie (Věstník MZ 2010, částka 5, Duben 2010); Posudkové lékařství (Věstník MZ, částka 1, Únor 2010).

Vzdělávací program oboru GASTROENTEROLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	4
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	5
2.1	Základní interní nebo chirurgický kmen.....	5
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců.....	7
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	8
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	9
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního interního nebo chirurgického kmene.....	9
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene.....	14
3.3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku.....	19
4	Všeobecné požadavky.....	21
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	22
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	23
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	23
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ).....	23
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	25
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	27
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	27

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru gastroenterologie je osvojení teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti chorob trávicího ústrojí a jater v rozsahu potřebném pro samostatnou činnost v jejich prevenci, diagnostice a terapii v ambulantní i lůžkové péči. Tento program je v souladu s legislativou EU a doporučeními UEMS/European Board of Gastroenterology.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru gastroenterologie 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 § 79 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 chirurgickém kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie je zařazení do oboru, absolvování základního interního nebo chirurgického kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (48 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 6 let, z toho

2.1 Základní interní nebo chirurgický kmen

2.1.1 Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění s akreditací I. nebo II. typu	12
gastroenterologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. nebo II. typu	6

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

nebo

2.1.2 Základní chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	7
traumatologie ^{1), 8), 9)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči s akreditací I. nebo II. typu	5

gastroenterologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. nebo II. typu	6
---	---

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního interního nebo chirurgického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného kurzu Novinky z vnitřního lékařství po základním interním kmeni nebo povinného kurzu Novinky z chirurgie po základním chirurgickém kmeni). Specializovaný výcvik probíhá v akreditovaných zařízeních pro specializační vzdělávání v oboru gastroenterologie a dalších oborech.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
gastroenterologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. nebo II. typu		45
z toho	gastroenterologie ^{1), 6)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu	36
	gastroenterologie ^{1), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací II. typu	9

	<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb provádějící transplantace	3 týdny
--	---------------	---	---------

d) povinná doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
infekční lékařství ^{1), 10)}	1
klinická onkologie ^{1), 11)}	2

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část III.

e) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹²⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ¹²⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ¹²⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹³⁾	1
kurz Novinky z vnitřního lékařství ¹⁴⁾	5
kurz Novinky z chirurgie ¹⁴⁾	5
předatestační kurz Gastroenterologie ¹⁴⁾	15
kurz Animální modely a simulátory ¹⁴⁾	1-2
test Gastroenterologie	1

f) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kongresy, sympozia	Počet dní
sympozium aktuální gastroenterologie	1
kongres České gastroenterologické společnosti	3
vzdělávací a diskusní gastroenterologické dny	3

g) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další odborné akce pořádané a garantované Českou gastroenterologickou společností ČLS JEP, Českou hepatologickou společností (dále jen „ČHS“, zejména pracovní dny ČHS, postgraduální akce různého typu a národní gastroenterologické sjezdy) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“), Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školenec absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenec absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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 absolvovaných na konci výcviku v rámci základního interního nebo chirurgického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 zařízení 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 antisepte, 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

	<p>podávání infúzních roztoků.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Ošetrování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestezie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převozy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů.

<i>absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (povinná praxe v oboru kmene)

Vnitřní lékařství – 12 měsíců praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 infúzí roztoků, transfúzí krve a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katétru (10x), péče o centrální žilní katétr, měření CŽT. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katétru. • Výplach žaludku. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Defibrilace. • Kardiopulmonální resuscitace. • Punkce hrudníku. • Punkce ascitu.
Gastroenterologie – 6 měsíců praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a léčby chorob trávicí trubice, hepatobiliárního systému a slinivky břišní. • Znalost diagnostiky a diferenciální diagnostiky náhlých příhod břišních

	<p>a terapeutických postupů u krvácení z gastrointestinálního traktu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Znalost časné diagnostiky a prevence nádorových onemocnění trávicího traktu se zvláštním zřetelem na nádory tlustého střeva a konečníku. • Znalost hlavních laboratorních, RTG a ultrasonografických metod včetně jejich indikací. • Znalost indikací a kontraindikací základních endoskopických metod, včetně léčebných endoskopických přístupů. • Znalost základních indikací k chirurgické léčbě chorob trávicího traktu.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Interpretace základních laboratorních a zobrazovacích vyšetření. • Znalost účinků, nežádoucích účinků, indikací a kontraindikací nejčastěji používaných lékových skupin u chorob trávicího traktu. • Znalost principů rehydratační, realimentační terapie a principů úplné parenterální a enterální výživy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření se zaměřením na trávicí trubici, hepatobiliární systém, slinivku břišní včetně provedení vyšetření per rektum. • Provedení základních výkonů – zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – i.m, s.c, i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, balónkové sondy, močového katetru, punkce ascitu včetně odběru biologického materiálu.

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.
 - Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně.
 - Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.
 - Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.
-
- Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření, vedení zdravotnické dokumentace.
 - Aplikace injekcí i.m, i.v., s.c, i.d.
 - Zavedení nasogastrické sondy, balónkové sondy, močového katetru, punkce ascitu, odběr biologického a materiálu.
 - Rozpoznání a hodnocení závažnosti krvácení do trávicí trubice včetně indikací k urgentnímu endoskopickému vyšetření.
 - Hodnocení a rozpoznání náhlých příhod břišních.

3.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 zařízení 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.

<p><i>Praktické znalosti</i></p>	<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.
<p><i>Praktické dovednosti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<p><i>Kompetence po absolvování praxe</i></p>	<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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 (povinná praxe v oboru kmene)

Chirurgie – 7 měsíců praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy chirurgické anatomie a patofyziologie, zvláště znalost poruch elektrolytového a vodního hospodářství. • Hojení ran a jejich komplikace. • Vyšetřovací metody v chirurgii, včetně paraklinických a endoskopických.

	<ul style="list-style-type: none"> • Předoperační vyšetření a obecná příprava k operaci. • Indikační kritéria a operační postupy u základních chirurgických onemocnění (appendicitis, kýly, cholelithiasa, varixy dolních končetin (dále jen „DK“), tumory GIT, amputace končetin apod.). • Diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezií a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • Chirurgické nástroje, zařízení a chod chirurgických operačních sálů. • Základy podání oxygenoterapie a provedení tracheo/koniotomie. • Základní postupy při gastroskopii, anoskopii, rektoskopii a koloskopii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Evakuace ascitu. • Punkce a drenáž močového měchýře. • Punkce a drenáž hrudníku. • Konzervativní ošetření poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik. • Péče o centrální žilní katetr. • Ošetření nekomplikovaných ran (15x). • Operace povrchových hlíz, furunkulů, benigních kožních tumorů (5x). • Ošetřování diabetické nohy, amputace DK a ošetřování amputačních pahýlů. • Asistence při operacích volné a uskřínuté kýly (10x), varixů DK (5x), apendektomie (5x), amputací DK (5x), zakládání střevních vývodů (5x).
Traumatologie – 5 měsíců praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění hrudníku a břicha. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Diagnostika zlomenin a luxací včetně základních indikačních kritérií ke konzervativní a operační léčbě. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí.
<i>Praktické znalosti a dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgické ošetření jednoduchých ran (30x). • Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody) (20x).

	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika a principy léčby poranění orgánů dutiny břišní a hrudní (hrudní drenáž 3x, epicystostomie 1x). • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění (břicha a hrudníku 2x, vnitřní osteosyntéza 10x, zevní fixátor 5x, artroskopie 10x).
Gastroenterologie – 6 měsíců praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a léčby chorob trávicí trubice, hepatobiliárního systému a slinivky břišní. • Znalost diagnostiky a diferenciální diagnostiky náhlých příhod břišních a terapeutických postupů u krvácení z gastrointestinálního traktu. • Znalost časně diagnostiky a prevence nádorových onemocnění trávicího traktu se zvláštním zřetelem na nádory tlustého střeva a konečníku. • Znalost hlavních laboratorních, RTG a ultrasonografických metod včetně jejich indikací. • Znalost indikací a kontraindikací základních endoskopických metod, včetně léčebných endoskopických přístupů. • Znalost základních indikací k chirurgické léčbě chorob trávicího traktu.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Interpretace základních laboratorních a zobrazovacích vyšetření. • Znalost účinků, nežádoucích účinků, indikací a kontraindikací nejčastěji používaných lékových skupin u chorob trávicího traktu. • Znalost principů rehydratační, realimentační terapie a principů úplné parenterální a enterální výživy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření se zaměřením na trávicí trubici, hepatobiliární systém, slinivku břišní včetně provedení vyšetření per rektum. • Provedení základních výkonů – zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – i.m, s.c, i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, balónkové sondy, močového katetru, punkce ascitu včetně odběru biologického materiálu.
Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po ukončení základního chirurgického kmene	
<ul style="list-style-type: none"> • Provádění komplexního vyšetření chirurgicky nemocného, včetně administrativy ambulantní i hospitalizační. • Propouštění chirurgicky nemocného z ambulantního i nemocničního léčení, včetně nezbytné administrativy. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., včetně infúzní terapie. • Indikace a aplikace krevní transfúze, včetně krevních derivátů. • Konzervativní ošetření poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik. • Asistence u všech operací, s možností samostatně provádět pod odborným vedením jejich část, 	

či celé výkony dle rozhodnutí školitele.

- Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení.
 - Provádění ambulantních chirurgických výkonů v rozsahu určeném školitelem.
 - Zajišťování diagnosticko-terapeutického procesu na jednotlivých odděleních chirurgického zařízení, včetně JIP.
 - Získání základní urologické anamnézy, základní fyzikální vyšetření, znalosti základní diferenční diagnostiky u urologických onemocnění.
 - Odběr cévkované moče na bakteriologické vyšetření.
 - Indikace vyšetření moče, základního ultrasonografického vyšetření, případně nativního zobrazení (CT, nefrogramu).
 - Akutní ošetření urologických nekomplikovaných stavů, tj. stavů bez známek urosepsy či zánětu spojeného s měšnáním moče (nekomplikované infekce močových cest, renální koliky a hematurie, nekomplikovaná katetrizace za účelem uvolnění akutní retence moče či zklidnění akutní hematurie, ošetření neprůchodného ureterálního katetru, péče o stomie odvádějící moč).
 - Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1 x týdně.
 - Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.
-
- Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření, vedení zdravotnické dokumentace.
 - Aplikace injekcí i.m., i.v., s.c., i.d.
 - Zavedení nasogastrické sondy, balónkové sondy, močového katetru, punkce ascitu, odběr biologického a materiálu.
 - Rozpoznání a hodnocení závažnosti krvácení do trávicí trubice včetně indikací k urgentnímu endoskopickému vyšetření.
 - Hodnocení a rozpoznání náhlých příhod břišních.

3.3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku

Teoretické znalosti

- Etiologie, patogeneze, symptomatologie, diagnostika a léčba chorob trávicí trubice, hepatobiliárního systému a břišní slinivky.
- Znalosti a zkušenosti v interpretaci laboratorních vyšetření, funkčních testů a zobrazovacích metod v oboru gastroenterologie a komplementárních oborech.
- Znalosti lékařské etiky a systému organizace zdravotní péče v České republice.

Praktické dovednosti

Praktické vzdělávání se uskutečňuje na akreditovaných zařízeních pod dohledem školitelů.

Prevence

Školenec je povinen ovládat screeningové a dispenzární programy významných chorob trávicího ústrojí a pravidla spolupráce s odborníky jiných klinických oborů (zejména všeobecnými praktickými lékaři, dětskými lékaři, chirurgy a klinickými onkology) při plnění preventivních úkolů.

Diagnostika

Školenec je povinen zvládnout během výcviku provedení a hodnocení jednotlivých forem anamnézy, fyzikálního vyšetření, specializovaných vyšetřovacích metod základní úrovně z oboru gastroenterologie (viz níže), hodnocení vyšetřovacích metod komplementárních oborů a sestavení racionálního diagnostického programu podle pravidel medicíny založené na důkazech (evidence – based medicine).

Terapie

Školenec je povinen ovládat:

- sestavení komplexního terapeutického plánu jednotlivých chorob trávicího ústrojí podle jejich stádia a prognózy,
- znalost účinků, indikací, kontraindikací, nežádoucích účinků, interakce léčiv a zásad účelné farmakoterapie,
- znalost indikací chirurgické léčby, předoperační přípravy, principů operací, pooperační péče a léčení chorobných stavů po gastroenterohepatologických operacích,
- rehydratační a realimentační terapii a principy doplňkové a úplné parenterální a enterální výživy,
- znalost komplikací metod terapeutické digestivní endoskopie a jejich léčbu.

Specializované vyšetřovací metody oboru gastroenterologie

Rozlišují se dvě úrovně vzdělávání v těchto metodách:

- základní úroveň,
- vyšší úroveň.

Specializované vyšetřovací metody základní úrovně (minimální počet provedených vyšetření). Povinnou součástí specializovaných vyšetřovacích metod základní úrovně je i jednodenní kurs endoskopie horní a dolní části trávicí trubice na animálních modelech, endoskopickém simulátoru nebo velkých zvířatech.

Minimální počty výkonů

Specializované vyšetřovací metody	Počet
Břišní ultrasonografie	200
Ezofagogastroduodenoskopie	300
Polypektomie v EGD (endoskopická gastroesophagoskopie)	30
Skleroterapie jícnových varixů a hemostáza v horní části trávicí trubice	30
Totální kolonoskopie	200
Polypektomie a hemostáza v dolní části trávicí trubice	50
Sigmoidoskopie	100
Břišní punkce a/nebo biopsie s nebo bez US-kontroly (např. jaterní biopsie)	50

Aktivní zvládnutí předepsaného počtu těchto metod, jejich indikací, kontraindikací, provedení, komplikací a zařazení v diagnostickém a terapeutickém algoritmu je podmínkou k získání specializované způsobilosti.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- je povinen nabýt během specializačního vzdělávání znalosti o historii a současném postavení oboru ve srovnání s jinými hlavními obory v České republice, systému a organizaci zdravotní péče a právních předpisů, posudkovém lékařství a osvědčit schopnosti k řízení provozu specializovaného pracoviště,
- vede po celou dobu vzdělávacího programu záznam o provedených výkonech, do něhož zaznamenává každé vyšetření v předepsaném rozsahu.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení na konci základního interního nebo chirurgického kmene a jeho záznam v logbooku,
 - garantem celé specializační přípravy školence je lékař z akreditovaného zařízení II. typu, se kterým školenec konzultuje průběh specializační přípravy.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního nebo chirurgického kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene 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 kmene (pouze v případě absolvování základního interního kmene) a/nebo povinného kurzu Novinky z chirurgie po základním chirurgickém kmene (pouze v případě absolvování základního chirurgického kmene) a dalších školicích akcích.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - písemné doporučení školitele a garanta,
 - přehled odborné praxe, publikační, pedagogické a zdravotně výchovné činnosti,
 - alespoň 1 publikace v recenzovaném časopisu ze seznamu časopisů daných Ministerstvem školství ČR a toto doložit k přihlášce k atestaci i k logbooku,
 - absolvování povinného předatestačního kurzu Gastroenterologie
 - úspěšné absolvování strukturovaného písemného testu Gastroenterologie (Multiple Choice Questions) zahrnující všechny části oboru, dosažení nejméně 65%,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *praktická část klinická* – vypracování klinického chorobopisu obsahujícího vyšetření nemocného (anamnéza, fyzikální vyšetření), stanovení diagnózy,

- návrh diagnostického a terapeutického postupu, následná diskuse se školitelem nebo pověřeným pracovníkem,
- *praktická část endoskopická* – samostatné provedení endoskopie horní části trávicí trubice a kolonoskopie v přítomnosti školitele nebo pověřeného pracovníka,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent vzdělávacího programu je oprávněn vykonávat preventivní, diagnostickou a terapeutickou péči v oboru gastroenterologie v rozsahu vymezeném tímto programem u ambulantních i hospitalizovaných nemocných.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školení absolvoování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. Vzhledem k rozdílnému rozsahu a obsahu přípravy se rozlišují následující typy zařízení, na kterých praxe probíhá dle ustanovení § 5 odst. 6 zákona č. 95/2004 Sb.

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

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu – ambulantní AZ

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gastroenterologie a min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie, z toho nejméně 7 let samostatné činnosti v oboru gastroenterologie s lůžkovou i ambulantní péčí a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školence v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školence v rámci specializovaného výcviku – 1:3.
-----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud zařízení zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • AZ se musí prokázat systémovým propojením gastroenterologické ambulance, endoskopické jednotky, lůžkové jednotky interního oddělení (včetně jednotky intenzivní péče) a chirurgickým oddělením se základním spektrem gastrochirurgických výkonů. • AZ musí prokázat pevnou vazbu na RTG oddělení a oddělení patologické anatomie. • AZ pro gastroenterologii musí prokázat provádění základních metod digestivní endoskopie (endoskopie horní části trávicí trubice a kolonoskopie). Tyto metody musí být prokazatelně provázeny se základní terapeutickou endoskopií: endoskopická hemostáza a endoskopická polypektomie v oblasti horní části trávicí trubice a tlustého střeva. • AZ musí prokázat každodenní provoz endoskopické jednotky. • Rutinně je prováděna abdominální ultrasonografie (možnost spolupráce s RTG oddělením poskytovatele zdravotních služeb). • AZ musí provozovat specializovanou ambulanci pro gastroenterologické a hepatologické pacienty. V těchto ambulancích by žádající zařízení mělo být schopno pečovat o nemocné s refluxní chorobou jícnu, vředovou chorobou gastroduodena, funkčním onemocněním GIT a s chronickými jaterními onemocněními, pokud nevyžadují specifickou léčbu (např. léčbu interferonem či ribavirinem) nebo specializovanou léčbu portální hypertenze. • AZ dispensarizuje nemocné s nádory trávicího traktu. • AZ musí být schopno spolupráce na preventivních onkologických programech (např. Národní program sekundární prevence kolorektálního karcinomu).

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu – lůžkové AZ

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gastroenterologie a min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie, z toho nejméně 7 let samostatné činnosti v oboru gastroenterologie s lůžkovou i ambulantní péčí a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Seznam dalších odborníků: lékaři s licencemi školitelů všech metod digestivní endoskopie. • Seznam vedoucích nelékařských zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti. • Poměr školitel/školeneček v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školeneček v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.
------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud zařízení zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb • AZ musí poskytovat lůžkovou péči pro pacienty s gastroenterologickou problematikou. • AZ musí mít oddělení zabývající se enterální a parenterální výživou a jednotku metabolické intenzivní péče, která pečuje o pacienty s akutními stavy, tj. akutním onemocněním pankreatu, jater, nespecifickými střevními záněty, malabsorbci, krvácením do GIT, hepatorenálním syndromem apod. • AZ musí mít endoskopickou jednotku provádějící celé spektrum výkonů digestivní endoskopie s odpovídajícím přístrojovým, endoskopickým a technickým vybavením. Součástí endoskopické jednotky je i laboratoř pro funkční vyšetřovací metody (dechové testy, manometrie trávicí trubice a 24 hod. pH metrie jícnu), kapslovou endoskopii, abdominální ultrasonografii a zařízení pro archivaci obrazové dokumentace (endoskopie, USG a RTG).
Spektrum požadavků, výkonů, činností	<ul style="list-style-type: none"> • AZ provádí celé spektrum vyšetření digestivní endoskopie. • Tyto metody, bez udání počtu, musí být prokazatelně provázeny terapeutickou endoskopií (sklerotizace a ligace varixů, polypektomie žaludku a střeva, papilofinkterotomie s drenáží biliárních cest, event. cest pankreatických, terapie akutních krvácení apod.). • AZ provádí rutinně 24 hod. pH-metrii jícnu a manometrii trávicí trubice, dechové testy, event. EGG. • Rutinně je prováděna abdominální ultrasonografie. • AZ provádí práci s APC, laserem, EHL a kapslovou enteroskopií.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

- 1) Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
- 2) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 3) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 4) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 5) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 6) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gastroenterologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 7) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gastroenterologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.

8)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
9)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
10)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
11)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
12)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
13)	...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.
14)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělé plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardiokopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11, Listopad 2003).	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 dohlízející 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.

8.1.5 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 tračníku, idiopatické střešní 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.

8.1.6 Program kurzu Novinky z chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
a) Perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.	1
b) Poranění břicha, klasifikace poranění, diagnostické a terapeutické algoritmy.	1
c) Výživa chirurgicky nemocných, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgicky nemocných.	1
d) Náhlé příhody břišní, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.	2
e) Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.	1
f) Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
g) Sepse, patofyziologie, imunologie, markery sepse, diagnostické a terapeutické postupy.	2
h) Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.	2
i) Diagnostika a terapie onemocnění prsu. Chemoterapie, aktinoterapie, imunoterapie, operační výkony a indikace, dispenzarizace.	2
j) Kolorrektální karcinom, patofysiologie, karcinogeneze obecně, klasifikace, diagnostika a operační výkony.	2
k) Zánětlivá onemocnění střevní, patofysiologie, konzervativní a chirurgická léčba.	1
l) Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací.	1
m) Vředová choroba gastroduodena, diagnostika a terapie.	2
n) Základy laparoskopické chirurgie, popis jednotlivých výkonů, výhody, komplikace.	1
o) Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby.	1
p) Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.	1
q) Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.	1
r) Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba.	1
s) Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika, ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.	1
t) Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
u) Poranění hrudníku. Pneumotorax, indikace operační léčby.	1
Celkem	28

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z chirurgie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech a – n). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru traumatologie nebo ortopedie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech o – s). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru traumatologie nebo ortopedie, event. neurochirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe ve spondylochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě t). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v thorakochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě u).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.7 Program předatestačního kurzu Gastroenterologie

Předmět	Minimální počet hodin
Hepatologie	21
Toxické a lékové poškození jater.	1
Intrahepatální cholestáza. Patogenesa a klinika cholelitiázy.	2
Jaterní cirhóza.	2
Fulminantní selhání jater a obecná kritéria indikace k transplantaci jater.	2
Ascites a jaterní encefalopatie. Maligní tumory jater.	2
Steatóza jater a steatohepatitida (NASH).	1
Poruchy metabolismu železa. Diferenciální diagnostika ikteru.	1
Diagnostika a terapie portální hypertenze. TIPS v léčbě krvácení při portální hypertenzi a při resistantním ascitu.	1
Praktikum na transplantační jednotce.	4
Chronická hepatitida B. Praktikum na klinickém oddělení Kliniky hepatogastroenterologie IKEM.	2
Wilsonova choroba.	1
Chronická virová hepatitida C. Autoimunitní hepatitida.	1
Primární biliární cirhóza (PBC) a primární sklerozující cholangitida (PSC).	1
Nádorová onemocnění GIT	11
Nádorová onemocnění jícnu.	1
Nádorová onemocnění žaludku.	1
Nádory tenkého střeva.	1

Kolorektální karcinom.	2
Polypy a polypózy.	1
Nádory pankreatu.	1
Nádory žlučového systému (žlučník a žlučové cesty).	1
Neuroendokrinní tumory GIT.	1
Prekancerózy GIT.	1
Screeningové programy.	1
Nenádorová onemocnění jícnu	2
Vředová choroba gastroduodena	2
Helicobacter pylori	1
Idiopatické střevní záněty (ISZ)	5
Crohnova choroba.	2
Ulcerózní kolitida.	1,5
Konzervativní léčba ISZ.	1
Chirurgická léčba ISZ.	0,5
Nenádorová onemocnění gastroduodena	1
Nenádorová onemocnění tenkého střeva	1
Nenádorová onemocnění tlustého střeva	1
Nenádorová onemocnění anorekta	1
Defekace a její poruchy	2
Zácpa.	1
Průjem.	1
Gastrointestinální infekce	1
Malabsorpční syndrom	2
Pankreatologie	2
Akutní pankreatitida.	1
Chronická pankreatitida.	1
Nenádorová onemocnění žlučníku a žlučových cest	2
Funkční poruchy	2
Akutní stavy v gastroenterologii	2
Krvácení do GIT	1
Autoimunní choroby GIT	1
Endokrinní systém a GIT	2
Výživa a dietní systémy	2
Základy farmakologie v gastroenterologii	2
Hepatopankreatobiliární chirurgie	1
Břišní chirurgie	1

Molekulární biologie	1
Biochemická vyšetření v gastroenterologii	2
Úloha patologa v diagnostice chorob trávicího ústrojí	2
Diagnostické zobrazování v gastroenterologii	2
Novinky v digestivní endoskopii	2
Praktikum na endoskopické jednotce	8
Kazuistiky	4
Test	4
Celkem	94

Personální a technické zabezpečení Předatestačního kurzu Gastroenterologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru gastroenterologie 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 pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů na CD. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Nezbytnou rovnost podmínek zaručuje jednotný celostátní test.

8.1.8 Program kurzu Animální modely a simulátory

Předmět	Minimální počet hodin
Jednodenní nebo dvoudenní kurzy endoskopických metod:	
Kurz Základy kolonoskopie – zvířecí model a simulátor.	4
Kurz Endoskopická hemostáza a terapie perforace v GIT.	8
Kurz Polypektomie a EMR v GIT.	4
Kurz Endoskopický stenting v GIT.	4
Všechny kurzy jsou organizovány akreditovaným výukovým zařízením a mají jednotný program: teoretický úvod, rozbor videa a praktický nácvik. Je nutné absolvovat minimálně 1 kurz.	

Personální a technické zabezpečení kurzu Animální modely a simulátory

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Lékaři a zdravotničtí pracovníci se specializovanou způsobilostí v oboru gastroenterologie a zkušenostmi ve specializovaných endoskopických metodách.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Učebna pro teoretickou a praktickou výuku s příslušným vybavením:<ul style="list-style-type: none">- endoskopická technika a akcesoria určená pro animální modely,- animální model,- endoskopický simulátor,- audio a video technika.

Vzdělávací program oboru GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	38
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	39
2.1	Základní gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	39
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	39
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	41
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	42
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene.....	46
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku.....	52
4	Všeobecné požadavky.....	57
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	57
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	59
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	59
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ)	60
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	64
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	65
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	65

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 § 79 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 kmene 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 zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

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

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditované zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

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 v zařízeních akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví.

Část II.

c) povinná praxe

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

Část III.**d) povinná praxe**

Akreditované zařízení	Počet měsíců
ambulantní zařízení registrujícího gynekologa ⁸⁾	2

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu**Část IV.****e) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ⁹⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ⁹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) 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

Pokud školenec absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenec absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (**logbook**) a **průkaz 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.
Neplodnost	<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
<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost epidemiologie, etiologie a primární i sekundární prevence. • Detailní znalost diagnostických technik včetně stagingu a léčby gynekologických preinvasivních a invazivních karcinomů a paliativní péče. • Detailní znalost onkogynekologické terapie: chirurgická léčba, radioterapie, chemoterapie.
Urogynekologie
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost normálního a patologického sexuálního vývoje a specifické gynekologické poruchy mladých dívek a adolescentů.
Etika, právo, financování
<ul style="list-style-type: none"> • 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 absolvovaných 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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).

	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavedení 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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.

<p><i>Kompetence po absolvování praxe</i></p>	<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)

<p>Perinatologie a fetomaternální medicína</p>	
<p><i>Teoretické znalosti</i></p>	<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.
<p><i>Praktické dovednosti</i></p>	<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 revize 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 (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), 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 zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně. 		

- Provádění dalších činností v souladu se vzdělávacím programem oboru gynekologie a porodnictví.

Gynekologie

- Provádění komplexního gynekologického vyšetření se stanovením diferenciálně diagnostické rozvahy a návrh dalšího postupu.
- Provádění aplikace prebioptických 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 diferenciálně 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 absolvovaných 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. • Zákonitosti humánní genetiky. • Genetické poradenství.

	<ul style="list-style-type: none"> • Prenatální diagnostika vrozených vývojových vad a geneticky podmíněných onemocnění, její indikace, neinvazivní a invazivní vyšetřovací metody.
<i>Praktické dovednosti</i>	<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	
<i>Teoretické znalosti</i>	<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</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku vaginálního ultrazvuku a endoskopických vyšetřovacích

<i>dovednosti</i>	<p>metod ve vztahu k poruchám plodnosti (hysteroskopie, laparoskopie, test průchodnosti vejcovodů).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Enukeace 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 atřezie 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. • Prebioptické 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

	<p>techniku odběru cervikální cytologie a hybridizačního vyšetření na virovou DNA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Prebioptické vyšetřovací metody (kolposkopie, onkologická cytologie).

	<ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Perinatologie a fetomaternální medicína</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikace a provádění definovaných abdominálních a vaginálních porodnických operací s udělením souhlasu přednosty pracoviště. • Vedení patologického porodu (prematurita, hypotrofie). • Ošetřování komplikovaného porodního poranění. • Provádění manuálního vybavení placenty. • Provádění instrumentálních revizí 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. <p>Reprodukční medicína</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikace a provádění definované gynekologické operace a řešení operačních a pooperačních komplikací s udělením souhlasu přednosty pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – 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, kolpopexy, – endoskopické: operační hysteroskopie, operační laparoskopie. • Diagnostika a léčba poruch funkcí hypothalamo-hypofyzo-ovariální osy. <p>Onkogynekologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- má 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,
- má znalost etických norem týkajících se oboru gynekologie a porodnictví.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- 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 – školeneц 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 zařízení (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 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,
 - oponentování písemné práce, nebo publikace v recenzovaném časopise,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.),
 - aktivní účast na konferenci ČGPS (ústní prezentace nebo poster).

Provedení v rámci EBCOG stáže:

- operace abdominální nebo vaginální,
- laparoskopie,
- hysteroskopie,
- provedení ultrazvukového vyšetření.

d) Vlastní atestační zkouška

Praktická část:

- operace abdominální nebo vaginální,

- laparoskopie,
- hysteroskopie,
- provedení ultrazvukového vyšetření,
- kolposkopie,
- hodnocení kardiotokeografického 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 akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. Vzhledem k rozdílnému rozsahu a obsahu přípravy se rozlišují následující typy zařízení, na kterých praxe probíhá dle ustanovení § 5 odst. 6 zákona č. 95/2004 Sb.

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

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe v oboru gynekologie a porodnictví od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenev v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školenev v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • AZ 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, prebiopické metody, komplementární vyšetřovací metody (ultrazvuk). • Fetomaternální medicína (na úrovni standardně pracujícího porodnického pracoviště, ultrazvuková diagnostika, kardiotorografie).
<p>Požadované výkony</p>	<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).

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe v oboru gynekologie a porodnictví od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenec v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školenec v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • AZ II. typu pokrývá svou činností celý obor, a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. AZ II. typu může být „mateřským“ zařízením školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských zařízení I. typu“. • Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebiptické 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 certifikovaného kurzu oboru reprodukční medicína dle vyhlášky č. 185/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
<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, – hysterektomie laparoskopické 100,

	<ul style="list-style-type: none"> - radikální operace gynekologických malignit..... 50, - chirurgické výkony na prsu 50, - operace stresové inkontinence 50.
--	--

7.1.3 Akreditované zařízení III. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe v oboru gynekologie a porodnictví od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školeneček v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 99/2012 Sb. • AZ III. typu pokrývá svou činností celý obor, a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. • AZ III. typu může být „mateřským“ zařízením školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských zařízení I. typu“, kdy může zajistit stáž pracoviště II. typu a pro školence z „mateřských zařízení I. a II. typu“ odbornou stáž v zařízení s akreditací EBCOG. • AZ 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 zařízení II. typu a navíc splňuje podmínky mezinárodní akreditace EBCOG.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. • AP je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni.

7.1.4 Akreditované zařízení ambulantního registrujícího gynekologa

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe v oboru gynekologie a porodnictví od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:1. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 99/2012 Sb. • Seznam prováděných výkonů přikládá pracoviště k žádosti na samostatné příloze. Minimální počet registrovaných žen 2500. Minimální počet vyšetření/ošetření 7 000/ rok.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. • Kolposkop, mikroskop, ultrazvuk, kardiokograf, počítačové vybavení k vedení porodnicko – gynekologické ambulance.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

- 1) Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
- 2) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 3) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 4) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 5) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 6) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 7) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované zařízení III. typu“ s akreditací EBCOG (European Board and College of Obstetrics and Gynaecology).
- 8) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované zařízení ambulantního registrujícího gynekologa“.
- 9) ...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 10) ... absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
- 11) ...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozeneček) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5 letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11 Listopad 2003).	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 úroveň, 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) Pracovně-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.

8.1.5 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.

8.1.6 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 KLINICKÁ ONKOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	72
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	73
2.1	Základní interní nebo pediatrický kmen	73
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	75
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	76
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	77
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního interního kmene	77
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene	81
3.3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku.....	84
4	Všeobecné požadavky.....	88
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	89
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	90
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	90
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ)	90
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	92
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	94
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	94

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru klinická onkologie je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky, terapie a komplexní podpůrné léčby u nemocných s nádorovým onemocněním, umožňujících samostatnou činnost v ambulantní i nemocniční sféře. Specialista v oboru klinická onkologie musí být schopen integrace používaných léčebných modalit a plnit roli vedoucího týmu pro diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru klinická onkologie 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 § 79 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 pediatrickém kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

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

2.1 Základní interní nebo pediatrický kmen

Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění s akreditací I. nebo II. typu	12
klinická onkologie ^{1), 6)} nebo radiační onkologie ^{1), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči	6
z toho klinická onkologie ^{1), 6)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči	min. 3

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

nebo

Základní pediatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Specializační vzdělávání pro absolvování základního pediatrického kmene se uskutečňuje pouze na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující lůžkovou a ambulantní péči pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících.

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
dětské lékařství ^{1), 8), 9)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském oddělení s akreditací I. typu nebo II. typu		20
z toho	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském oddělení s akreditací II. typu ^{1), 9)}	
	poskytovatel zdravotních služeb poskytující intenzivní péči o děti (intenzivní péče 1. stupně – nižší intenzivní péče a intenzivní péče 2. stupně – vyšší intenzivní péče) ¹⁰⁾	
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)}		1
dětské lékařství ^{1), 9)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském 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.

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

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

Část II.

b) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
klinická onkologie ^{1), 6)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči s akreditací I. typu		24
<i>z toho</i>	klinická onkologie ^{1), 6)} – akreditované zařízení se statutem KOC (komplexní onkologické centrum) ²⁰⁾	8
klinická onkologie ^{1), 11)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči s akreditací II. typu		6
dětská onkologie a hematologie ¹²⁾		2 týdny

hematoonkologie – s akreditací pro transplantační program (vydávána na základě doporučení hematologické společnosti – sekce transplantační)	1
---	---

c) povinná doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 13)}	1
urologie ^{1), 14)}	1
radiační onkologie ^{1), 7)}	3

d) doporučená doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ^{1), 15)}	1
klinická farmakologie ¹⁶⁾	1

Povinná praxe v oboru probíhá na akreditovaném zařízení klinické onkologie (z toho minimálně 6 měsíců na akreditovaném zařízení II. typu). Pokud školeneц absolvuje praxi v zařízení I. typu, které nemá statut KOC (komplexní onkologické centrum), je nutné absolvovat 8 měsíců praxe na jiném akreditovaném zařízení se statutem KOC. Zařízení disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Požadavky na akreditovaná zařízení vycházejí z doporučení European Society of Medical Oncology (ESMO).

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část III.

e) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁷⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ¹⁷⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ¹⁷⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹⁸⁾	1
kurz Novinky z vnitřního lékařství ¹⁹⁾	5
kurz Základy dětského lékařství ¹⁹⁾	5
předatestační kurz Klinická onkologie	56 hodin
účast na kvalitním zahraničním kongresu ASCO (American Society of Clinical Oncology), ESMO (European Society of Medical Oncology)	4

Pokud školeneц absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenec absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

f) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
doporučené další odborné akce pořádané Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou internistickou společností J.E. Purkyně (dále jen „ČIS JEP“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo akreditovanými zařízeními atd.	v rozsahu min. 20 hodin

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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 absolvovaných 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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 zvládání 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 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).

	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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 (povinná praxe v oboru kmene)

Vnitřní lékařství – 12 měsíců praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.
Klinická onkologie nebo radiační onkologie – 6 měsíců praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy komplexní léčby a péče o nádorově nemocné pacienty.

<i>Praktické znalosti, dovednosti a kompetence</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy podání medikamentní léčby. • Základní znalosti o nežádoucích účincích protinádorové léčby. • Ambulantní dispenzární kontroly. • Kontroly pacientů během onkologické léčby.
--	---

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.
 - Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně.
 - Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.
 - Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.
-
- Dispenzární prohlídky pacientů.
 - Základní terapie běžných nežádoucích účinků chemoterapie.
 - Pravidelné kontroly zdravotního stavu v průběhu protinádorové léčby.
 - Rozhodnutí o podání opakovaných cyklů již započaté chemoterapie či cílené léčby na základě pověření.

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

Teoretické znalosti

- U nozologické jednotky: definice, etiopatogeneze, klinický obraz a průběh onemocnění, vyšetřovací postupy, diferenciální diagnóza, léčba, prognóza.
- U dovedností: znalost postupů a vyšetřovacích metod a pomůcek.

Požadované minimální teoretické znalosti po absolvování povinného pediatrického kmene

- Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích.
- Psychická onemocnění.
- Sociální problematika v pediatrii.
- Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“.
- Výživa.

□ Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie.
□ Akutně nemocné dítě.
□ Lidská genetika.
□ Metabolická onemocnění.
□ Plod a novorozenec.
□ Zdravotní problémy v adolescenci.
□ Imunitní systém a jeho poruchy.
□ Alergická onemocnění.
□ Revmatologie.
□ Infekční onemocnění.
□ Onemocnění trávicího traktu.
□ Onemocnění respiračního traktu.
□ Kardiovaskulární onemocnění.
□ Onemocnění krve.
□ Maligní a benigní nádory.
□ Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.
□ Urologická onemocnění kojenců a dětí.
□ Gynekologické problémy v dětství.
□ 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
z toho	u kojence	5
	dítěte staršího než 1 rok	5
Lumbální punkce		5
Výplach žaludku		5
Postupy při neodkladné resuscitaci – praktický nácvik, záznam o absolvování		10
Otoskopie		10
Vyšetření per rectum		5
Účast na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek (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 účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek 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 poskytovatelů zdravotních služeb.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na ambulancích dětských oddělení poskytovatelů zdravotních služeb.
Vykonávat poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek na dětských lůžkových odděleních poskytovatelů zdravotních služeb.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových a ambulantních odděleních dle níže uvedeného seznamu.
Výkony
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve

Zavedení infúze
Plánování a rozpis infuzní léčby
Transfúze krve
Cévkování
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření
Zavedení žaludeční sondy
Lumbální punkce
Výplach žaludku
Vyšetření per rectum
Kardiopulmonální resuscitace
Ošetření a vyšetření novorozence

3.3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku

Teoretické znalosti

Obecná onkologie

- Epidemiologie nádorů.
- Sběr dat, národní onkologický registr, onkologické hlášení.
- Základní regulační pochody.
- Etiologie a patogeneze nádorového procesu.
- Kancerogeneze.
- Onkogeny.
- Genetika – dědičná nádorová onemocnění.
- Nádorová imunologie.
- Nádorový růst, metastázování, angiogeneze.
- Patologie nádorů.
- Diagnostika nádorových onemocnění.
- Diagnostické algoritmy.
- Laboratorní vyšetření.
- Klasifikace nádorových onemocnění a staging.
- Prevence.
- Primární prevence.
- Sekundární prevence, screening.
- Chirurgická léčba.
- Radioterapie.
- Imunoterapie.
- Chemoterapie:
 - postavení chemoterapie v komplexní léčbě nádorů,
 - preklinický výzkum cytostatik,

- klinické zkoušení cytostatik,
 - aplikační cesty protinádorových chemoterapeutik,
 - systémová chemoterapie,
 - regionální chemoterapie,
 - lokální chemoterapie,
 - farmakokinetika cytostatik,
 - mechanismus účinku látek s protinádorovou účinností,
 - kinetika nádorového růstu a její ovlivnění chemoterapií,
 - faktory ovlivňující účinnost chemoterapie,
 - možnosti předběžného posouzení účinnosti chemoterapie,
 - protinádorová chemoterapie v klinické praxi,
 - nežádoucí účinky cytostatik,
 - hematologická toxicita,
 - poškození kůže a kožních adnex,
 - gastrointestinální toxicita,
 - poškození jater a pankreatu,
 - poškození plic,
 - poškození srdce,
 - poškození ledvin a močového ústrojí,
 - nežádoucí účinky cytostatik na gonády,
 - neurotoxicita,
 - méně obvyklé projevy toxicity,
 - teratogenní účinky cytostatik,
 - mutagenní a kancerogenní účinky,
 - chemoterapie a imunitní reakce,
 - nežádoucí interakce cytostatik s jinými léčivy,
 - cytostatická terapie v těhotenství,
 - rizika manipulace s cytostatiky u zdravotnického personálu,
 - hodnocení rozsahu onemocnění,
 - zásady použití chemoterapie s paliativním záměrem (hodnocení přínosu pro pacienta, analýza poměru rizika a přínosu pro pacienta),
 - posuzování léčebné odpovědi,
 - jiné léčebné metody a jejich vztah k chemoterapii,
 - chirurgická terapie,
 - radioterapie,
 - imunoterapie,
 - chemoterapie a transplantace kostní dřeně,
 - ekonomické aspekty protinádorové chemoterapie,
 - perspektivy chemoterapie a nové směry v terapii nádorových onemocnění,
 - základní skupiny cytostatik.
- Hormonální léčba nádorů.

- Biologická léčba.
- Podpurná a doplňková léčba:
 - infekční komplikace,
 - anorexie, nevolnost a zvracení,
 - poruchy výživy,
 - poruchy elektrolytů a acidobazické rovnováhy,
 - tišení bolesti u onkologických nemocných.
- Etické principy onkologické léčby (koncept autonomie, beneficence, nonmaleficence, kvality života).
- Rehabilitace onkologicky nemocných.
- Principy paliativního přístupu, možnosti a organizační formy paliativní péče v ČR.
- Onkologický výzkum.

Klinická část

- Akutní (blastické leukémie).
- Myelodysplastický syndrom (MDS).
- Myeloproliferační syndrom.
- Primární polycytemie.
- Chronická myeloidní leukémie (CML).
- Chronická lymfatická leukémie (CLL).
- Hodgkinův lymfom.
- Nehodgkinské lymfomy.
- Lymfoproliferační onemocnění s tvorbou paraproteinů.
- Nádory centrálního nervového systému CNS.
- Nádory otorinolaryngeální oblasti.
- Zhoubné nádory plic, pleury a mediastina.
- Nádory trávicího ústrojí.
- Nádory močového ústrojí.
- Zhoubné nádory mužských pohlavních orgánů.
- Zhoubné nádory ženských pohlavních orgánů.
- Karcinom prsu.
- Nádory žláz s vnitřní sekrecí.
- Zhoubné nádory kůže.
- Maligní melanom.
- Sarkomy.
- Nádorová onemocnění sdružená s AIDS.
- Zásady chemoterapie zhoubných nádorů v dětském věku a ve stáří.
- Diseminovaný nádor s neznámým prvotným ložiskem.

Praktické dovednosti

- Praktická příprava:

- komplexní preventivní prohlídka,
- vyhodnocení genetického rizika,
- hrudní punkce s ošetřením maligního výpotku,
- břišní punkce s ošetřením maligního výpotku,
- cytodiagnostická punkce tumorózního útvaru,
- aplikace chemoterapie do portu, průplach portu,
- diagnosticko-terapeutická rozvaha u základních typů nádorů,
- febrilní neutropenie,
- stanovení postupu pro antiemetickou profylaxi,
- mammární tým,
- pneumoonkologický tým,
- tým pro maligní lymfomy,
- melanomový tým,
- tým pro nádory zažívacího traktu,
- transplantační tým.
- Praktické dovednosti v komunikaci s pacientem a jeho rodinou:
 - sdělení diagnózy a objasnění možností léčby, rozhovor o prognóze onemocnění,
 - rozhovor o ukončení protinádorové léčby a možnostech paliativní péče,
 - podpůrná komunikace s pacientem a rodinou v celém průběhu onkologického onemocnění.
- Řešení komplikací nádorového onemocnění:
 - kostní metastázy a patologické fraktury,
 - metastázy do CNS,
 - jaterní metastázy a biliární obstrukce,
 - maligní výpotky (pleurální, peritoneální, perikardiální),
 - stenózy a obstrukce dutých orgánů (jícen, žaludek, střevo, ureter, respirační trakt),
 - metabolické syndromy (hyperkalcemie, hyponatremie, syndrom nepřiměřené sekrece antidiuretického hormonu – SIADH), anorexie, kachexie, malnutrice,
 - hematologické důsledky nádorového onemocnění a léčby (anemie, neutropenie, trombocytopenie, koagulopatie).
- Hodnocení a léčba nejčastějších tělesných symptomů:
 - bolest, dušnost, kašel, únava, nevolnost, zvracení, průjem, zácpa, škytavka, svědění.
- Hodnocení a řešení psychických a existenciálních symptomů onkologického onemocnění:
 - úzkost, deprese, delirium,
 - suicidální myšlenky, přání zemřít, strach ze smrti, syndrom bezmoci a beznaděje.
- Klinické, etické a právní aspekty péče o umírajícího pacienta.
- Řešení náhlých stavů v onkologii – praktické výkony a postupy:

- syndrom horní duté žíly,
- komprese míšni,
- gastrointestinální komplikace,
- hyperkalcemie.
- Aplikace intraarteriální chemoterapie.
- Rehabilitace – lymfedém.
- Určení výkonnostního stavu a stanovení léčebného záměru.
- Příprava k transplantaci.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- má znalosti základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, systému zdravotní péče, posudkového a revizního lékařství, etiky, managementu týmové práce, komunikativní dovednosti,
- zná zásady preventivních opatření, sekundární prevence a screeningu,
- samostatně ovládá vyhodnocení nežádoucích projevů léčby podle kritérií WHO a NCI (National Cancer Institute),
- samostatně ovládá vyhodnocení léčebné odpovědi,
- samostatně ovládá indikaci a vyhodnocení výsledků vyšetření v rámci poléčebného sledování nemocných,
- umí prokázat znalost interpretace základních vyšetření molekulární biologie,
- umí prokázat znalost a praktickou aplikaci rozhodovacího procesu při léčbě bolesti,
- umí prokázat samostatnost v určení prognostických a prediktivních faktorů a volbě adjuvantní chemoterapie, hormonální léčby a bioterapie.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školicích akcích (konkrétních činnostech na pracovišti) v průkazu odbornosti (indexu), záznam o provedených výkonech v logbooku,
 - záznamy o průběžném hodnocení školitelem pravidelně v šestiměsíčních intervalech, hodnocení po skončení základního interního nebo pediatrického kmene a po skončení specializovaného výcviku.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního nebo pediatrického kmene vzdělávacího programu
 - absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném zařízení (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 Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni včetně úspěšného absolvování rozboru kazuistiky z vlastního akreditovaného zařízení (pouze v případě absolvování základního pediatrického kmene) a dalších školicích akcích.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *praktická část* – podrobné vyšetření pacienta, zhodnocení pomocných vyšetření, diferenciálně-diagnostický závěr, návrh terapie,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky (obecná onkologie, speciální onkologie, farmakoterapie).

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializací v oboru klinická onkologie je schopen samostatné činnosti při poskytování specializované zdravotní péče v ambulantním nebo lůžkovém onkologickém zařízení. Provádí konziliární činnost pro jiné obory a podílí se na vzdělávání specialistů v oboru.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. Vzhledem k rozdílnému rozsahu a obsahu přípravy se rozlišují následující typy zařízení, na kterých praxe probíhá dle ustanovení § 5 odst. 6 zákona č. 95/2004 Sb.

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

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu.

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru klinická onkologie a min. 5 let praxe v oboru klinická onkologie od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Seznam lékařů: <ul style="list-style-type: none"> – min. 3 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství s celkovým min. úvazkem ve výši 2,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenec v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školenec v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
-----------------------------	---

<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • V zařízení je péče o onkologicky nemocné funkční v následujících oblastech: <ul style="list-style-type: none"> – ambulantní péče, včetně péče dispenzární, – stacionář pro ambulantní podávání chemoterapie a podpůrné péče, – lůžka vyhrazená pro onkologicky nemocné (24-hodinová dostupnost konzultujícího klinického onkologa), – intenzivní péče pro onkologicky nemocné, – „ultidisciplinární komise pro léčbu jednotlivých nádorových onemocnění.
<p>Spektrum požadovaných výkonů, činností</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikace chemoterapie20/týden. • Dispenzarizace nemocných běžnými nádory (karcinom prsu, prostaty, kolorektální a karcinom plic)50/týden. • Řešení komplikací protinádorové léčby (febrilní neutropenie, krvácivé stavy, alergické reakce atd.).

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru klinická onkologie a min. 5 let praxe v oboru klinická onkologie od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Seznam lékařů: <ul style="list-style-type: none"> – min. 4 lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství s celkovým min. úvazkem ve výši 3,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenec v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školenec v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. • AZ zajišťuje péči o nemocné se spektrem maligních nádorů, včetně: <ul style="list-style-type: none"> – karcinomu prsu, – karcinomu plic, – nádorů gastrointestinálního traktu, – ledvin a močových cest, – melanomů a sarkomů. • Zařízení má lůžkovou část (včetně lůžek využívaných pro radiační onkologii, paliativní medicínu a hematologickou onkologii). • Součástí pracoviště je ambulantní provoz se stacionářem.

	<ul style="list-style-type: none"> • V rámci zařízení je zajištěna spolupráce: <ul style="list-style-type: none"> – radiační onkologie, – chirurgická onkologie, – gynekologická onkologie, – patologie, – radiologie a zobrazovací metody a laboratorní komplementární obory. • AZ zajišťuje intenzivní péči o nemocné v indikovaných případech. • AZ má technické vybavení i zkušenosti k podávání kontinuálních režimů chemoterapie a intraarteriální chemoterapie a je oprávněno podávat biologickou terapii (trastuzumab, cetuximab, bevacizumab).
Spektrum požadovaných výkonů, činností	<ul style="list-style-type: none"> • Minimální počet ošetřených pacientů.....40/den. • Minimální počet aplikací chemoterapie20/den. • Aplikace cílené léčby. • Řešení komplikací protinádorové léčby (febrilní neutropenie, krvácivé stavy, alergické reakce atd.).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 99/2012 Sb. • AZ musí zajišťovat spektrum výkonů vzdělávacího programu v celém jeho rozsahu. • AZ je součástí Komplexního onkologického centra nebo součástí Komplexní onkologické skupiny definované Českou onkologickou společností.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

1)	Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
2)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
3)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
4)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
5)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
7)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem radiační onkologie, a to v části „akreditované zařízení“.
8)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oboru dětské lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
9)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oboru dětské lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
10)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat obsah poskytované péče v rámci ošetrovacího

	dne „OD“ stanovené Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů, a to pro kapitulu 5. „OD 00003, OD 00012“ a pro kapitulu „7.1.1. OD resuscitační péče 00061“ a pro kapitulu „7.1.3. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“ a dále musí splňovat minimální personální zabezpečení podle vyhlášky č. 99/2012 Sb.
11)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
12)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská onkologie a hematologie, a to v části „akreditované zařízení“.
13)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
14)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem urologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
15)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem otorinolaryngologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
16)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru klinická farmakologie, a to v části „akreditované zařízení“.
17)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
18)	... 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.
19)	... v uvedeném vzdělávacím programu.
20)	Pracoviště musí splňovat podmínky KOC (komplexního onkologického centra) stanovené ve Věstníku MZ, Částka 5, Prosinec 2014.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělé plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5 letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11 Listopad 2003).	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-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 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.

8.1.5 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, hematoonkologické 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.

8.1.6 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 prezentací kazuistiky z mateřského pracoviště (formát Power Point).	
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.

8.1.7 Program předatestačního kurz Klinická onkologie

Předmět	Minimální počet hodin
Úvod do klinické onkologie – filozofie oboru.	1
Biologie nádorů.	2
Interpretace základních histologických a molekulárně genetických vyšetření.	1
Epidemiologie nádorů, TNM klasifikace, NOR, screening –programy, organizace.	1
Dědičná nádorová onemocnění.	1
Systémová protinádorová léčba klasická – přehled, mechanismus účinku.	2
Cílená protinádorová léčba – přehled, mechanismus účinku.	1
Hodnocení léčebné odpovědi v onkologii, klinické studie.	1
Radioterapie (indikace, formy, konkomitantní léčba, nežádoucí účinky).	7
Onkochirurgie (prs, plíce, melanom, orgány GIT).	2
Nádory horního GIT.	1
Nádory jater, žlučníku a žlučových cest, pankreatu.	1
Nádory tlustého střeva a konečníku.	1

Neuroendokrinní nádory, nádory štítné žlázy.	1
Hematoonkologie (lymfomy, mnohočetný myelom, leukémie).	3
Maligní melanom.	1
Sarkomy včetně GIST.	1
Uroonkologie.	2
Onkogynekologie.	2
Nádory ORL.	1
Nádory prsu.	2
Nádory CNS (primární a sekundární).	1
Nádory plic a pleury.	2
Nádory neznámého origa.	1
Možnosti intervenční radiologie.	1
Dětská onkologie.	4
Nežádoucí účinky protinádorové léčby a jejich management.	2
Akutní stavy v onkologii.	1
Nutriční péče v onkologii.	1
Kostní nádorová nemoc a její léčba.	1
Management jaterních metastáz.	1
Management symptomů pokročilého onemocnění (bolest, dušnost, symptomy GIT, úzkost, deprese, delirium).	3
Organizace paliativní péče v ČR, domácí a lůžková hospicová péče.	1
Klinické, etické a právní aspekty péče o pacienta v závěru života.	1
Psychická zátěž pracovníků v onkologii a její zvládnání (prevence syndromu vyhoření).	1
Ověření znalostí testem.	
Celkem	56

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Klinická onkologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru klinická onkologie. • Případně další lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice (radiační onkologie, patologie, intervenční radiologie) a/nebo jiný zdravotnický pracovník s příslušnou kvalifikací (psycholog). • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru klinická onkologie a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s dataprojektorem.

Vzdělávací program oboru PATOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	102
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	103
2.1	Základní patologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	103
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	104
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	105
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	106
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního patologického kmene	106
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku.....	110
4	Všeobecné požadavky.....	111
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	111
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	112
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	113
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ)	113
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	115
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	116
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	116

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru patologie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností ve všech oblastech patomorfologické diagnostiky umožňujících samostatnou činnost specialisty v oboru cytopatologická diagnostika, autoptická diagnostika a bioptická diagnostika.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru patologie 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 § 79 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 ve všeobecné povinné praxi základního patologického kmene mohou být absolvovány v libovolném pořadí, následující povinná praxe v oboru kmene je absolvována vcelku.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru patologie je zařazení do oboru, absolvování základního patologického 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 patologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
patologie ^{1), 5), 6)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. nebo II. typu	18
<i>z toho</i>	
specializační stáž Základy patologie na akreditovaném zařízení patologie s akreditací II. typu ⁶⁾	min. 1 týden

Praxe musí být absolvována u poskytovatele zdravotních služeb oboru patologie s akreditací I. typu nebo II. typu, kde jsou nevyběrově prováděna veškerá nekroptická vyšetření (včetně pitev dětí) a dále bioptická a cytologická vyšetření. Absolvent

specializačního vzdělávání provede v rámci základního kmene minimálně 120 pitev a minimálně 2000 cytologických vyšetření.

Na závěr této doby absolvuje **5denní stáž** Základy patologie na akreditovaném zařízení patologie s akreditací II. typu ukončenou závěrečným testem. Součástí testu jsou histopatologická diagnostika nekroptických případů, cytologických vyšetření, samostatné provedení pitvy a písemný test z teoretických znalostí. Úspěšné složení testu opravňuje absolventa samostatně provádět pitvy a cytologický screening.

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditované zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního patologického kmene stvrzených zápisem školitele do průkazu odbornosti pro lékaře (specializační index) a úspěšným absolvováním písemného testu. Specializovaný výcvik probíhá na akreditovaných zařízeních pro specializační vzdělávání v oboru patologie.

Část II.**c) povinná praxe**

Akreditované zařízení		Délka trvání
patologie ^{1), 5), 6)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu, kde jsou nevyběrově prováděna veškerá nekroptická, cytologická a bioptická vyšetření		36 měsíců
<i>z toho</i>	specializační stáž v cytopatologické a bioptické diagnostice – v každém kalendářním roce pobyt vcelku nebo přerušovaně u poskytovatele zdravotních služeb v oboru patologie s akreditací II. typu	1 měsíc/ročně

Během 36 měsíčního pobytu na akreditovaném zařízení patologie s akreditací I. typu nebo II. typu musí školeneц vyšetřit dalších minimálně 100 nekroptických případů, minimálně 2000 cytologických případů ze všech oblastí medicíny a provést minimálně 3000 bioptických vyšetření z různých oblastí medicíny pod odborným vedením.

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu**Část III.****d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ⁷⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ⁷⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ⁷⁾	1
test Základy patologie ⁸⁾	5
účast na nejméně 10 odborných doškolovacích akcích pořádaných Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou společností J.E. Purkyně (dále jen „ČLS JEP“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo jinými akreditovanými pracovišti	
účast na nejméně 5 skříčkových seminářích pořádaných v rámci odborné společnosti	

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, stáže, semináře	Délka trvání
další odborné akce pořádané a garantované příslušnou odbornou společností J.E. Purkyně (dále jen „ČIS JEP“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školeneц absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenc absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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 školenc zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního patologického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 zvládnání 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

	<p>základních životních funkcí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele</p>	
<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. • 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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 – 18 měsíců specializační přípravy v rámci základního patologického kmene

Patologie – 18 měsíců praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie lidského těla. • Pitevní technika dospělých i dětí. • Principy přípravy histologických řezů a jejich barvení. • Základy histochemických metod. • Příprava cytologických preparátů a jejich barvení. • Principy a pravidla cytologických vyšetření. • Psaní pitevního protokolu a pitevní diagnózy. • Obecná a systémová patologie.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Technika pitev. • Makroskopická diagnostika v pitevně. • Mikroskopická diagnostika nekroptických případů. • Principy a pravidla cytologických vyšetření. • Kompletní administrativní pitevního protokolu. • Barvicí techniky v histopatologii a cytologii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Technika pitev. • Samostatné provedení pitvy. • Základy makroskopické diagnostiky v pitevně. • Základy mikroskopického vyšetření histologických řezů a cytologických preparátů. • Administrativní pitevního protokolu. • Základní barvicí techniky v histopatologii a cytologii. • Samostatné zpracování nálezu pro pitevní protokol. • Odběr materiálu pro histologická, cytologická a bakteriologická vyšetření. • Fotografická dokumentace makroskopických a mikroskopických nálezů.

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

- Samostatné provádění pitev dospělých i dětí.
- Odběr materiálu pro histologická, cytologická a bakteriologická vyšetření.
- Uzavírání pitevních protokolů, včetně konečné diagnózy a popisu histologických preparátů.
- Samostatné provádění cytologického screeningu.

Minimální počet provedených výkonů

Výkony	Počet
Pitvy	120
Cytologická vyšetření	2000

Seznam provedených výkonů je orientační a uvádí nejmenší počet výkonů během 2 roku specializační přípravy, který lze považovat za přiměřenou praxi k vydání certifikátu o absolvování základního patologického kmene.

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

Teoretické znalosti

Patolog musí zvládnout teoretické základy nezbytné pro kvalitní bioptickou, nekroptickou a cytopatologickou diagnostiku ve všech oborech medicíny. Jedná se o teoretické znalosti shrnuté v základních učebnicích obecné a speciální patologie koncipovaných pro postgraduální výuku, dále jde o znalosti shrnuté v celosvětově uznávaných učebnicích bioptické a cytologické diagnostiky a v příslušných mezinárodních klasifikacích nádorů, vypracovaných v rámci World Health Organisation (WHO). Dále musí teoreticky ovládat principy speciálních metod, jako jsou metody histochemické, cytodiagnostické, imunohistochemické a elektronmikroskopické, event. metody molekulární patologie a histomorfometrie, používané v běžné diagnostické bioptické praxi. Tyto znalosti musí být propojeny se základními znalostmi, týkajícími se všech oborů medicíny.

Praktické dovednosti

Školenec musí zvládnout:

- Kompletní nekroptickou diagnostiku běžných i komplikovaných případů v korelaci s klinickými nálezy a musí být schopen přebírat a konzultovat takovéto případy vyšetřené mladšími patology bez kvalifikace.
- Vést klinicko-patologické semináře na úrovni základních lékařských oborů.
- Umět diagnostikovat histopatologické změny, vyskytující se v orgánech či tkáních při různých chorobných stavech v různých oborech medicíny při bioptickém vyšetření vzorků odebraných různými technikami od nemocných.
- Umět diagnostikovat chorobné stavy ze všech oblastí medicíny, rozpoznatelné současnou moderní cytopatologickou diagnostikou.
- Umět diagnosticky interpretovat výsledky histochemických, histoenzymatických, imunohistochemických, elektronmikroskopických, histomorfometrických a molekulárně patologických metod.

Minimální počet provedených výkonů

Výkony	Počet
Pitvy	100
Cytologická vyšetření z různých oblastí medicíny	2000
Bioptická vyšetření z různých oblastí medicíny	3000

Seznam provedených výkonů je orientační a uvádí nejmenší počet výkonů během tříleté specializační přípravy a lze jej považovat za přiměřenou praxi k samostatnému provádění těchto výkonů po získání specializované způsobilosti.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - školitel pravidelně provádí záznam o absolvované praxi a konkrétních výkonech na zařízení v oblasti nekroptické, cytopatologické a bioptické diagnostiky zápisem do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech,

- garantem celé specializační přípravy školenec je lékař z akreditovaného zařízení II. typu, s kterým školenec konzultuje průběh specializační přípravy.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního patologického kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném zařízení (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování specializační stáže Základy patologie po základním patologickém kmeni, o úspěšném absolvování specializační stáže Základy patologie se vydává certifikát,
 - úspěšné absolvování písemného testu Základy patologie na závěr specializační stáže Základy patologie po ukončení základního patologického kmene.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování povinné praxe a specializační stáže na konci základního patologického kmene a v průběhu vlastního specializovaného výcviku,
 - absolvování povinných školicích akcí,
 - předložení seznamu provedených nekroptických, bioptických a cytopatologických vyšetření v průběhu specializačního vzdělávání ve formě záznamu v logbooku,
 - předložení publikace originální práce v recenzovaném časopise, nebo 2 publikací kasuistik, kde v obou případech je školenec prvním autorem,
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *praktická část* – vyšetření 15 – 20 cytopatologických a bioptických případů a stanovení diagnózy, event. s diferenciatně diagnostickou rozvahou,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky se zaměřením na problematiku nádorových a nenádorových onemocnění, včetně diferenční diagnostiky, z toho 1 otázka je z obecné patologie, nebo se týká problematiky speciálních metodik používaných v patologii.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru patologie je oprávněn samostatně provádět a diagnosticky uzavírat veškerá nekroptická, cytopatologická a bioptická vyšetření ze všech oblastí medicíny. K tomuto účelu může využívat všech diagnostických přístrojů a všech moderních dostupných vyšetřovacích metod používaných v diagnostické patologii. Má právo i povinnost organizovat a vést klinicko-patologické semináře a konference.

Je schopen přebírat a konzultovat běžné i složité nekroptické případy vyšetřené mladšími pracovníky bez příslušné kvalifikace.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školení absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. Vzhledem k rozdílnému rozsahu a obsahu přípravy se rozlišují následující typy zařízení, na kterých praxe probíhá dle ustanovení § 5 odst. 6 zákona č. 95/2004 Sb.

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

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti v oboru patologie a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Na AZ musí být další lékař, který má specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti v oboru patologie a s úvazkem v rozsahu od 0,6 do 1,0. • Druhý lékař se specializovanou způsobilostí může pracovat v daném zařízení jako externista. • Poměr školitel/školeneček v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školeneček v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Spektrum požadavků, výkonů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • Seznam typu výkonů: <ul style="list-style-type: none"> – provádění nekroptických vyšetření, – cytologická vyšetření a bioptická vyšetření.

	<ul style="list-style-type: none"> • Součástí podílející se na činnosti: <ul style="list-style-type: none"> – vlastní bioptická laboratoř, minimum 2000 výkonů (rodných čísel) ročně, – cytologická laboratoř (vlastní nebo možno zajistit ve smluvní spolupráci) zahrnující diagnostiku různých orgánových systémů, – vlastní pitevní provoz.
--	---

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti v oboru patologie a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Na AZ musí být min. další 3 lékaři, kteří mají specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti se souhrnným úvazkem min. 2,0. • Poměr školitel/školeneček v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školeneček v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Spektrum požadavků, výkonů	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. • Seznam typu výkonů: <ul style="list-style-type: none"> – provádění nekroptických vyšetření, – cytologická a bioptická vyšetření nádorů a nenádorových lézí hlavních orgánových systémů, – imunohistochemická, elektronmikroskopická a molekulární vyšetření, – pořádání pravidelných klinicko-patologických bioptických a nekroptických seminářů. • Součástí podílející se na činnosti: <ul style="list-style-type: none"> – vlastní bioptická laboratoř, minimum 10000 výkonů (rodných čísel) ročně, – vlastní cytologická laboratoř zahrnující diagnostiku různých orgánových systémů, – vlastní pitevní provoz.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

- 1) Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
- 2) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 3) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 4) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 5) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem patologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 6) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem patologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 7) ... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 8) ... v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardiokopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR .	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program specializační stáže Základy patologie

Předmět	Minimální počet hodin
Seminář k nekroptické diagnostice se zaměřením na psaní pitevních protokolů a opakování principů histologického vyšetření nekroptických případů.	8
Principy barvicích metod a histochemických reakcí.	
Prohlížení preparátů z nekroptické diagnostiky.	
Cytologická vyšetření – diagnostická pravidla a hlavní rizika této metody.	8
Prohlížení cytologických preparátů.	
Samostatně provedené pitvy s rozбором aktuálních diagnostických nálezů.	8
Zkouška z cytologických preparátů.	8
Zkouška z nekroptických histologických preparátů.	2
Závěr stáže, test z teoretických znalostí.	4
Celkem	38

Personální a technické zabezpečení specializační stáže Základy patologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí v oboru patologie a praxí nejméně 10 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.

Vzdělávací program oboru REHABILITAČNÍ A FYZIKÁLNÍ MEDICÍNA

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	122
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	122
2.1	Základní interní, chirurgický, neurologický, ortopedický nebo pediatrický kmen.....	122
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	126
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	129
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	130
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního interního kmene.....	130
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene.....	135
3.3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního neurologického kmene.....	140
3.4	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního ortopedického kmene.....	143
3.5	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene.....	148
3.6	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku.....	151
4	Všeobecné požadavky.....	151
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	152
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	153
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	153
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ).....	154
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	155
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	157
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	157

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání je dosažení úplné kvalifikace v oboru rehabilitační a fyzikální medicína, která umožní absolventovi samostatnou práci u poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulanci i lůžkovou zdravotní péči.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru rehabilitační a fyzikální medicína 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 § 79 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 chirurgickém nebo neurologickém nebo ortopedickém nebo pediatrickém kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

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

2.1 Základní interní, chirurgický, neurologický, ortopedický nebo pediatrický kmen

2.1.1 Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění s akreditací I. nebo II. typu	12
neurologie ^{1), 6), 7)}	3
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí ^{1), 8)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči	6 týdnů
traumatologie ^{1), 9), 10)} a/nebo neurochirurgie ^{1), 11)}	6 týdnů

nebo

2.1.2 Základní chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	7
traumatologie ^{1), 9), 10)}	5
neurologie ^{1), 6), 7)}	3
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí ^{1), 8)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči	6 týdnů
traumatologie ^{1), 9), 10)} a/nebo neurochirurgie ^{1), 11)}	6 týdnů

nebo

2.1.3 Základní neurologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců**Část I.****a) všeobecná povinná praxe**

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
neurologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní a lůžkovou zdravotní péči s akreditací I. nebo II. typu	18

nebo

2.1.4 Základní ortopedický kmen – v délce minimálně 24 měsíců**Část I.****a) všeobecná povinná praxe**

Akreditované zařízení	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující akutní lůžkovou zdravotní péči intenzivní a resuscitační	2
chirurgie ^{1), 3)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči ve všeobecné chirurgii	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované zařízení	Počet měsíců
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí ^{1), 8), 12), 13)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí se spektrem výkonů odpovídajících vzdělávacímu programu* s akreditací I., II. nebo III. typu	18
<i>z toho</i> traumatologie ^{1), 9), 10)} – se zaměřením na traumatologii pohybového ústrojí	6

* Pokud na standardním ortopedickém lůžkovém oddělení je prováděna akutní traumatologie méně než 2 dny v týdnu, pak je nutno praxi v délce 6 měsíců doplnit na pracovišti provádějícím soustavně akutní traumatologii.

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá v zařízeních stejného nebo i jiného lůžkového poskytovatele zdravotních služeb. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditované zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

nebo

2.1.5 Základní pediatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Specializační vzdělávání pro absolvování základního pediatrického kmene se uskutečňuje pouze na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující lůžkovou a ambulantní péči pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících.

Část I.**a) všeobecná povinná praxe**

Akreditované zařízení		Počet měsíců
dětské lékařství ^{1), 14), 15)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském oddělení s akreditací I. typu nebo II. typu		20
z toho	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském oddělení s akreditací II. typu ^{1), 15)}	3
	poskytovatel zdravotních služeb poskytující intenzivní péči o děti (intenzivní péče 1. stupně – nižší intenzivní péče a intenzivní péče 2. stupně – vyšší intenzivní péče) ¹⁶⁾	2
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)}		1
dětské lékařství ^{1), 15)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči na dětském oddělení s akreditací II. typu – novorozenecká lůžka		3

Je to období, během kterého lékař pracuje na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího lůžkovou péči v oboru dětské lékařství, poskytuje zdravotní péči v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně a podílí se na lůžkové péči o všechny věkové skupiny dětí a dospívajících i na práci na všeobecné dětské ambulanci.

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Všeobecná povinná praxe probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního interního kmene včetně úspěšného absolvování povinného interního kurzu Novinky z vnitřního lékařství nebo

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního chirurgického kmene včetně úspěšného absolvování povinného chirurgického kurzu Novinky z chirurgie nebo

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního neurologického kmene včetně úspěšného

absolvování povinného neurologického kurzu Základy neurologie a písemného testu po ukončení základního neurologického kmene nebo

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního ortopedického kmene včetně úspěšného absolvování písemného testu po ukončení základního ortopedického kmene nebo

Vstup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního pediatrického kmene včetně úspěšného absolvování povinného pediatrického kurzu Základy dětského lékařství po ukončení základního pediatrického kmene.

Specializovaný výcvik probíhá na akreditovaných zařízeních pro specializační vzdělávání v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a dalších oborech.

Část II.

b) povinná praxe – pro lékaře s ukončeným základním interním kmenem

Akreditované zařízení		Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 17), 18)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu		36
<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína s akreditací II. typu ¹⁸⁾	1
	akreditované balneologické zařízení s přírodními léčivými zdroji (PLZ) ¹⁹⁾	2 týdny

nebo

c) povinná praxe – pro lékaře s ukončeným základním chirurgickým kmenem

Akreditované zařízení		Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 17), 18)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu		35
<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína s akreditací II. typu ¹⁸⁾	1
	akreditované balneologické zařízení s přírodními léčivými zdroji (PLZ) ¹⁹⁾	2 týdny
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění		1

nebo

d) povinná praxe – pro lékaře s ukončeným základním neurologickým kmenem

Akreditované zařízení		Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 17), 18)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu		32
<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína s akreditací II. typu ¹⁸⁾	1
	akreditované balneologické zařízení s přírodními léčivými zdroji (PLZ) ¹⁹⁾	2 týdny
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí ^{1), 8)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči		6 týdnů
traumatologie ^{1), 9), 10)} a/nebo neurochirurgie ^{1), 11)}		6 týdnů
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění		1

nebo

e) povinná praxe – pro lékaře s ukončeným základním ortopedickým kmenem

Akreditované zařízení		Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 17), 18)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu		32
<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína s akreditací II. typu ¹⁸⁾	1
	akreditované balneologické zařízení s přírodními léčivými zdroji (PLZ) ¹⁹⁾	2 týdny
neurologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní a lůžkovou zdravotní péči s akreditací I. nebo II. typu		3
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění		1

nebo

a) povinná praxe – pro lékaře s ukončeným základním pediatrickým kmenem

Akreditované zařízení		Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 17), 18)} – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu nebo II. typu		29
<i>z toho</i>	poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína s akreditací II. typu ¹⁸⁾	1

	akreditované balneologické zařízení s přírodními léčivými zdroji (PLZ) ¹⁹⁾	2 týdny
	neurologie ^{1), 6), 7)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní a lůžkovou zdravotní péči s akreditací I. nebo II. typu	3
	ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí ^{1), 8)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči	6 týdnů
	traumatologie ^{1), 9), 10)} a/nebo neurochirurgie ^{1), 11)}	6 týdnů
	vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v celém spektru interních onemocnění	1

b) doporučená doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
kardiologie ^{1), 20)} a/nebo zařízení funkční diagnostiky	1
protetické oddělení (nejlépe v rámci poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího rehabilitační péči, nemusí být akreditované zařízení)	2 týdny

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část III.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ²¹⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ²¹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ²¹⁾	1
kurz Radiační ochrana ²²⁾	1
*kurz Novinky z vnitřního lékařství ²³⁾	5
*kurz Novinky z chirurgie ²³⁾	5
*kurz Základy neurologie ²³⁾ – na pracovišti s akreditací II. typu	10
*test Základy ortopedie ²³⁾	1
*kurz Základy dětského lékařství ²³⁾	5
kurz Myoskeletální/manuální medicína ²³⁾	28
kurz Fyzikální terapie ²³⁾	3
kurz Základy balneologie ²³⁾	5
kurz Kinezioterapie pro lékaře ²³⁾	3
kurz Diagnostika a léčba bolesti v rehabilitaci ²³⁾	3
kurz Ergodiagnostika a ergoterapie pro lékaře ²³⁾	5
předatestační kurz Rehabilitační a fyzikální medicína ²³⁾	10

* Absolvování povinného kurzu Novinky z vnitřního lékařství nebo Novinky z chirurgie nebo Základy neurologie nebo testu Základy ortopedie nebo Základy dětského lékařství jsou absolvovány pouze v případě absolvování příslušného základního kmene.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
kurzy ve speciální problematice – např. dětská mozková obrna, skolióza, rehabilitace u konkrétních nemocí a stavů	
kurz Mezinárodní klasifikace funkčních schopností (hodnocení dle systému International Classification of Functioning, Disability and Health (dále jen „ICF“) pro lékaře	2 dny
další odborné akce pořádané a garantované příslušnou odbornou společností nebo Českou internistickou společností J.E. Purkyně (dále jen „ČIS JEP“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školenec absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenec absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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 absolvovaných 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 zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
Teoretické znalosti	<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

	<p>komplikací; zásady pooperační analgesie).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele</p>	
<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

	<p>tkání, včetně imobilizace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (povinná praxe v oboru kmene)

Vnitřní lékařství – 12 měsíců praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Výplach žaludku. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Defibrilace. • Kardiopulmonální resuscitace. • Punkce hrudníku. • Punkce ascitu.
--	---

Neurologie * – 3 měsíce praxe na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulantní a/nebo lůžkovou zdravotní péči v oboru neurologie s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciální diagnostika základních neurologických diagnóz.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření a jeho interpretace v neurologii. • Indikace a interpretace základních vyšetřovacích metod v neurologii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické neurologické vyšetření.

Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. nebo III. typu pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciální diagnostika základních ortopedických diagnóz.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní ortopedické vyšetření a jeho interpretace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní ortopedické vyšetření a konzervativní léčba.

Traumatologie * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v traumatologii.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření v traumatologii, zobrazovací metody a jejich interpretace.

Neurochirurgie * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v neurochirurgii.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření v neurochirurgii, zobrazovací metody a jejich interpretace.

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.
- Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1 x týdně.
- 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 absolvovaných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 antisepte, 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. • 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Převoz chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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 chirurgického kmene (povinná praxe v oboru kmene)

Chirurgie – 7 měsíců praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy chirurgické anatomie a patofyziologie, zvláště znalost poruch elektrolytového a vodního hospodářství. • Hojení ran a jejich komplikace. • Vyšetřovací metody v chirurgii, včetně paraklinických a endoskopických. • Předoperační vyšetření a obecná příprava k operaci.

	<ul style="list-style-type: none"> • Indikační kritéria a operační postupy u základních chirurgických onemocnění (appendicitis, kýly, cholelithiasa, varixy dolních končetin (dále jen „DK“), tumory GIT, amputace končetin apod.). • Diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezií a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • Chirurgické nástroje, zařízení a chod chirurgických operačních sálů. • Základy podání oxygenoterapie a provedení tracheo/koniotomie. • Základní postupy při gastrokopii, anoskopii, rektoskopii a koloskopii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Evakuace ascitu. • Punkce a drenáž močového měchýře. • Punkce a drenáž hrudníku. • Konzervativní ošetření poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik. • Péče o centrální žilní katetr. • Ošetření nekomplikovaných ran (15x). • Operace povrchových hlíz, furunkulů, benigních kožních tumorů (5x). • Ošetřování diabetické nohy, amputace DK a ošetřování amputačních pahýlů. • Asistence při operacích volné a uskřínuté kýly (10x), varixů DK (5x), apendektomie (5x), amputací DK (5x), zakládání střevních vývodů (5x).
Traumatologie – 5 měsíců praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění hrudníku a břicha. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Diagnostika zlomenin a luxací včetně základních indikačních kritérií ke konzervativní a operační léčbě. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí.
<i>Praktické znalosti a dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgické ošetření jednoduchých ran (30x). • Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody) (20x). • Diagnostika a principy léčby poranění orgánů dutiny břišní a hrudní (hrudní drenáž 3x, epicystostomie 1x).

	<ul style="list-style-type: none"> • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění (břicha a hrudníku 2x, vnitřní osteosyntéza 10x, zevní fixátor 5x, artroskopie 10x).
Neurologie * – 3 měsíce praxe na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulantní a/nebo lůžkovou zdravotní péči v oboru neurologie s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciální diagnostika základních neurologických diagnóz.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření a jeho interpretace v neurologii. • Indikace a interpretace základních vyšetřovacích metod v neurologii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické neurologické vyšetření.
Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. nebo III. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciální diagnostika základních ortopedických diagnóz.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní ortopedické vyšetření a jeho interpretace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní ortopedické vyšetření a konzervativní léčba.
Traumatologie * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v traumatologii.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření v traumatologii, zobrazovací metody a jejich interpretace.
Neurochirurgie * – 6 týdnů praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v neurochirurgii.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinické vyšetření v neurochirurgii, zobrazovací metody a jejich interpretace.

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

- Provádění komplexního vyšetření chirurgicky nemocného, včetně administrativy ambulantní i hospitalizační.
- Propouštění chirurgicky nemocného z ambulantního i nemocničního léčení, včetně nezbytné administrativy.
- Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestezie a šití).
- Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění.
- Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., včetně infúzní terapie.
- Indikace a aplikace krevní transfúze, včetně krevních derivátů.
- Konzervativní ošetření poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik.
- Asistence u všech operací, s možností samostatně provádět pod odborným vedením jejich část, či celé výkony dle rozhodnutí školitele.

- Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení.
- Provádění ambulantních chirurgických výkonů v rozsahu určeném školitelem.
- Zajišťování diagnosticko-terapeutického procesu na jednotlivých odděleních chirurgického zařízení poskytovatele zdravotních služeb, včetně JIP.
- Vedení zdravotnické dokumentace.
- Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1 x týdně.
- Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.

3.3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního neurologického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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. • 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

	<p>podávání infúzních roztoků.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 zařízení I. nebo II. typu pod 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 – 18 měsíců specializačního vzdělávání v rámci základního neurologického kmene

Neurologie – 18 měsíců praxe na akreditovaném zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulantní a/nebo lůžkovou zdravotní péči v oboru neurologie s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti z normální a patologické anatomie, histologie, fyziologie, biochemie a farmakologie nervové soustavy. • Znalost hlavních příznaků nervových chorob, jejich významu vzhledem k patogenezi i etiologii postižení nervové soustavy. • Klinické obrazy, diferenciální diagnostika a terapie nejzávažnějších onemocnění nervové soustavy, která se vyskytují v naší zemi. • Etiopatogeneze základních neurologických onemocnění.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního neurologického vyšetření. • Základní indikace zobrazovacích a neurofyziologických vyšetření, interpretace nálezů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d., včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení periferního žilního katetru (5x), péče o centrální žilní katetr. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru. • Provedení lumbální punkce a odběru mozkomíšního moku. • Provedení paravertebrálního obstríku a obstríku perif. nervů.

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po ukončení základního neurologického kmene
<ul style="list-style-type: none"> • Provedení vyšetření a příjem pacientů, vedení zdravotnické dokumentace. • Předkládání návrhu na další diagnostický a léčebný postup. • Propouštění pacientů. • Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1 x týdně. • Komplexní neurologické vyšetření pacientů. • Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.

3.4 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního ortopedického kmene

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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;

	<p>základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického 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 zařízení 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 – 18 měsíců specializační přípravy v rámci základního ortopedického kmene

Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí – 12 měsíců praxe na akreditovaném zařízení I. nebo II. nebo III. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie pohybového ústrojí. • Hojení ran. • Vyšetřovací metody v ortopedii. • Přehledná znalost základů ortopedických a traumatologických diagnóz. • Indikační kritéria a operační postupy u základních ortopedických onemocnění a úrazů. • Základní znalosti hodnocení RTG, CT a MRI vyšetření.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Příprava pacienta k operaci. • Znalost chirurgických nástrojů používaných v ortopedické a traumatologické operativě. • Znalost sádrových obvazů. • Znalost vyšetření dětského kyčelního kloubu. • Znalost depistáže DDH. • Znalost manipulace s jednotlivými typy pomůcek. • Znalost diagnostické artroskopie. • Znalost operačního léčení statických deformit přednoží.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Nekrvavá repozice končetinových zlomenin. • Přiložení korzetu pro úrazové a zánětlivé diagnózy páteře.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ošetřování diabetické nohy, amputace DK a ošetřování amputačních pahýlů.
<p>Traumatologie – 6 měsíců praxe (včetně poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) na akreditovaném zařízení I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele</p>	
<p><i>Teoretické znalosti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění hrudníku a břicha. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Diagnostika zlomenin a luxací včetně základních indikačních kritérií ke konzervativní a operační léčbě. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí.
<p><i>Praktické znalosti a dovednosti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgické ošetření jednoduchých ran (30x). • Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody) (20x). • Diagnostika a principy léčby poranění orgánů dutiny břišní a hrudní (hrudní drenáž 3x, epicystostomie 1x). • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění (břicha a hrudníku 2x, vnitřní osteosyntéza 10x, zevní fixátor 5x, artroskopie 10x).

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

- Provádění komplexního vyšetření ortopedicky nemocného, včetně administrativy ambulantní i hospitalizační.
- Propouštění ortopedicky nemocného z ambulantního i nemocničního léčení, včetně nezbytné administrativy.
- Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., včetně infúzní terapie.
- Indikace a aplikace krevní transfúze, včetně krevních derivátů.
- Konzervativní ošetření poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik.
- Asistence u všech operací, s možností samostatně provádět pod odborným vedením jejich část, či celé výkony dle rozhodnutí školitele.
- Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení.
- Provádění ambulantních ortopedických výkonů v rozsahu určeném školitelem.
- Zajišťování diagnosticko-terapeutického procesu na jednotlivých odděleních ortopedického pracoviště, včetně JIP.
- Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.

- Poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1 x týdně.
- Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.

Praktické dovednosti musí být rozvíjeny na akreditovaných domácích, resp. specializovaných pracovištích pod vedením školitelů, kteří stvrzují průběh praktického výcviku, včetně závěrečného zhodnocení do logbooku.

3.5 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene

Teoretické znalosti

- U nozologické jednotky:
definice, etiopatogeneze, klinický obraz a průběh onemocnění, vyšetřovací postupy, diferenciální diagnóza, léčba, prognóza.
- U dovedností:
znalost postupů a vyšetřovacích metod a pomůcek.

Požadované minimální teoretické znalosti po absolvování povinného pediatrického kmene
□ Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích.
□ Psychická onemocnění.
□ Sociální problematika v pediatrii.
□ Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“.
□ Výživa.
□ Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie.
□ Akutně nemocné dítě.
□ Lidská genetika.
□ Metabolická onemocnění.
□ Plod a novorozenec.
□ Zdravotní problémy v adolescenci.
□ Imunitní systém a jeho poruchy.
□ Alergická onemocnění.
□ Revmatologie.
□ Infekční onemocnění.
□ Onemocnění trávicího traktu.
□ Onemocnění respiračního traktu.
□ Kardiovaskulární onemocnění.
□ Onemocnění krve.

□ Maligní a benigní nádory.
□ Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.
□ Urologická onemocnění kojenců a dětí.
□ Gynekologické problémy v dětství.
□ 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 infuze	20
Plánování a rozpis infúzní léčby	20
Transfúze krve	3
Cévkování	10
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření	10
Zavedení žaludeční sondy:	10
z toho u kojence	5
dítěte staršího než 1 rok	5
Lumbální punkce	5
Výplach žaludku	5
Postupy při neodkladné resuscitaci – praktický nácvik, záznam o absolvování	10
Otoskopie	10
Vyšetření per rectum	5
Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně)	50
Ošetření a vyšetření novorozence	20
Popis RTG snímků nemocného dítěte	20
Aspirace kostní dřeně – znalost postupu a potřebných pomůcek	

Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních
--

Výkony je požadováno provést pod odborným dohledem školitele.

Ovládání uvedených dovedností a počet účastí na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek 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 poskytovatelů zdravotních služeb.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na ambulancích dětských oddělení poskytovatelů zdravotních služeb.
Vykonávat poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek na dětských lůžkových odděleních poskytovatelů zdravotních služeb.
Provádět základní diagnostické a léčebné výkony na dětských lůžkových a ambulantních oddělení dle níže uvedeného seznamu.
Výkony
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve
Zavedení infúze
Plánování a rozpis infúzní 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

3.6 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností absolvovaných na konci specializovaného výcviku

Teoretické znalosti

- Základy funkční anatomie, fyziologie a patofyziologie pohybového, kardiovaskulárního a respiračního systému.
- Zásady prevence, diagnostiky a terapie funkčních i morfologických změn, provázejících základní onemocnění a jejich léčbu.
- Speciální funkční posuzování jak jednotlivých systémů, tak jedince jako celku – zejména se jedná o diagnostiku kineziologickou, ergodiagnostiku se znalostí základů ergonomie a profesiografie, orientační psychologickou a sociální diagnostiku a základní zátěžové testy, příprava na pracovní či sociální rehabilitaci.
- Základy elektrodiagnostiky zejména v hodnocení pohybového systému.
- Zásady indikace a racionální preskripce jednotlivých postupů fyzikální terapie a přírodních léčebných zdrojů při balneoterapii.
- Zásady indikace a preskripce jednotlivých postupů léčebné tělesné výchovy, reflexní terapie, reedukace komunikačních schopností.
- Koncepce oboru i rehabilitace jako celospolečenského procesu, legislativa oboru a sociální péče.

Praktické dovednosti

- Zpracování kompletního chorobopisu a další dokumentace (např. předpis fyzikální terapie, přírodních léčivých zdrojů, atd.).
- Zpracování konkrétního krátkodobého i dlouhodobého rehabilitačního plánu.
- Použití diagnostických a léčebných prostředků na pacientovi.
- Praktické zvládnutí základních metod reflexní terapie funkčních poruch především hybného systému.
- Praktické zvládnutí aplikace základních léčebných postupů z fyzikální terapie, léčebné tělesné výchovy, ergodiagnostiky s ergoterapií.
- Praktické zvládnutí sestavení plánu lázeňské léčby pro konkrétní onemocnění a začlenění lázeňské léčby do dlouhodobého rehabilitačního programu.
- Výběr technických pomůcek, jejich preskripce a základní nácvik v jejich používání.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- je způsobilý samostatně pracovat u poskytovatelů zdravotních služeb poskytující ambulanci i lůžkovou péči, u poskytovatelů zdravotních služeb poskytující léčebnou, léčebně rehabilitační zdravotní péči a lázeňskou léčebně rehabilitační péči,
- je schopen provádět komplexní analýzu neuro-muskulo-skeletálního aparátu včetně indikace dalších diagnostických postupů a jejich komplexního zhodnocení, posuzovat schopnost k různým typům zátěže z hlediska nejen pohybového, ale i ostatních systémů,
- je schopen racionální preskripce kinezioterapie, fyzikální terapie, ergoterapie, terapie s použitím přírodních léčebných zdrojů i praktického provedení základních terapeutických postupů, racionální preskripce odpovídající farmakoterapie,
- je schopen v plné šíři léčit bolestivé stavy hybného systému a zejména funkční změny,
- je způsobilý podávat ergodiagnostické podklady a rekomendace pro posudkové účely a hodnotit zbylý pracovní potenciál u osob dlouhodobě postižených na zdraví. Dokáže pracovat jako vedoucí rehabilitačního týmu,
- je způsobilý i zajišťovat posudkovou činnost v oboru.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení na konci základního interního nebo chirurgického nebo neurologického nebo ortopedického nebo pediatrického kmene a jeho záznam v logbooku.

- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního nebo chirurgického nebo neurologického nebo ortopedického nebo pediatrického kmene vzdělávacího programu
- absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném zařízení (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) a/nebo povinného kurzu Novinky z chirurgie po základním chirurgickém kmeni (pouze v případě absolvování základního chirurgického kmene) a/nebo povinného kurzu Základy neurologie po základním neurologickém kmeni (pouze v případě absolvování základního neurologického kmene) a/nebo kurzu Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni (pouze v případě absolvování základního pediatrického kmene) včetně úspěšného absolvování rozboru kazuistiky z vlastního akreditovaného zařízení a úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního neurologického a/nebo ortopedického kmene a dalších školicích akcích.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
- absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - absolvování povinných kurzů během specializovaného výcviku,
 - absolvování povinného předatestačního kurzu Rehabilitační a fyzikální medicína po specializovaném výcviku a úspěšné absolvování testu na závěr tohoto kurzu,
 - vypracování písemné práce v rozsahu min. 30 stran,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- *praktická část* – vyšetření pacienta, sestavení krátkodobého rehabilitačního plánu, předpis FT, balneoterapie.
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru rehabilitační a fyzikální medicína je oprávněn pracovat u poskytovatelů zdravotních služeb poskytující ambulanci i lůžkovou zdravotní péči v oboru rehabilitační a fyzikální medicína, v odborných rehabilitačních léčebných ústavech, v léčebnách a lázeňských zařízeních. Je schopen vést kompletní diagnostiku, provádět postupy reflexní terapie, řídit kompletní rehabilitační léčbu od rehabilitačního ošetřovatelství až po nejsložitější postupy léčebné tělesné výchovy.

Je schopen řídit a koordinovat činnost celého rehabilitačního týmu. Je způsobilý organizovat a hodnotit všechny postupy ergodiagnostického testování.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. Vzhledem k rozdílnému rozsahu a obsahu přípravy se rozlišují následující typy zařízení, na kterých praxe probíhá dle ustanovení § 5 odst. 6 zákona č. 95/2004 Sb.

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

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu – ambulantní zařízení

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školence v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školence v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. a dále: <ul style="list-style-type: none"> – pracoviště fyzioterapie, – pracoviště fyzikální terapie, – pracoviště ergoterapie.

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu – lůžkové zařízení

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenec v rámci kmene – 1:2. • Poměr školitel/školenec v rámci specializovaného výcviku – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči včasné (akutní) léčebné rehabilitace a zajišťující komplexní spektrum postupů léčebné rehabilitace včetně ergoterapie a výukového zázemí.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

- 1) Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
- 2) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 3) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 4) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 5) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 6) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 7) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 8) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 9) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
- 10) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 11) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurochirurgie a to v části „akreditované zařízení“.
- 12) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
- 13) Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie, a to v části „akreditované zařízení III. typu“.

14)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
15)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
16)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat obsah poskytované péče v rámci ošetrovacího dne „OD“ stanovené Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů, a to pro kapitolu 5. „OD 00003, OD 00012“ a pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče 00061“ a pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“ a dále musí splňovat minimální personální zabezpečení podle vyhlášky č. 99/2012 Sb.
17)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem rehabilitační a fyzikální medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
18)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem rehabilitační a fyzikální medicína, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
19)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 99/2012 Sb. a vyhláškou č. 92/2012 Sb.
20)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem kardiologie, a to v části „akreditované zařízení“.
21)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
22)	... 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.
23)	... v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11 Listopad 2003).	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 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.

8.1.5 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.

8.1.6 Program kurzu Novinky z chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
a) Perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.	1
b) Poranění břicha, klasifikace poranění, diagnostické a terapeutické algoritmy.	1
c) Výživa chirurgicky nemocných, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgicky nemocných.	1
d) Náhlé příhody břišní, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.	2
e) Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.	1
f) Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
g) Sepse, patofyziologie, imunologie, markery sepse, diagnostické a terapeutické postupy.	2
h) Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.	2
i) Diagnostika a terapie onemocnění prsu. Chemoterapie, aktinoterapie, imunoterapie, operační výkony a indikace, dispenzarizace.	2
j) Kolorektální karcinom, patofysiologie, karcinogeneze obecně, klasifikace, diagnostika a operační výkony.	2
k) Zánětlivá onemocnění střevní, patofysiologie, konzervativní a chirurgická léčba.	1
l) Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací.	1
m) Vředová choroba gastroduodena, diagnostika a terapie.	2
n) Základy laparoskopické chirurgie, popis jednotlivých výkonů, výhody, komplikace.	1
o) Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby.	1

p) Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.	1
q) Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.	1
r) Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba.	1
s) Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika, ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.	1
t) Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
u) Poranění hrudníku. Pneumotorax, indikace operační léčby.	1
Celkem	28

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z chirurgie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech a – n). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru traumatologie nebo ortopedie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech o – s). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru traumatologie nebo ortopedie, event. neurochirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe ve spondylochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě t). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v thorakochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě u).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.7 Program kurzu Základy neurologie

Předmět	Minimální počet hodin
Akutní stavy v neurologii – ischemická CMP (cévní mozková příhoda), IC (intracerebrální) krvácení, hypertenzní encefalopatie, stavy po kraniocerebrálních poraněních.	4
Ischemické cévní mozkové příhody.	4
Onemocnění extrapyramidového systému – úvodní část – klinické obrazy, diagnostika, léčba.	5
Vertebrogenní onemocnění – klinické obrazy, diferenciální diagnostika, léčba.	4
Paměť a její poruchy.	3
Základy neuroimunologie. Roztroušená skleróza.	3
Bolesti hlavy – klinické obrazy, diferenciální diagnostika, možnosti léčby.	2
Úvod do epileptologie. EEG – norma a patologie.	6
Úvod do likvorologie.	3
Evokované potenciály.	3
Základy CT a MR vyšetření, indikace k vyšetření, kasuistiky.	5
Rehabilitace v neurologii.	3
Základy EMG. Motorické evokované potenciály.	4
Fyziologie bolesti.	2
Sonografie v neurologii.	3
Ověření znalostí testem.	4
Klinické vyšetření, diagnostický rozbor – kasuistiky.	12
Celkem	70

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy neurologie, ukončen MCQ testem

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru neurologie a praxí nejméně 5 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 pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.8 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 prezentací kazuistiky z mateřského pracoviště (formát Power Point).	
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.

8.1.9 Program kurzu Myoskeletální/manuální medicína

Předmět	Minimální počet hodin
Funkční pojetí poruch hybné soustavy, metody léčby funkčních poruch.	2
Palpace, bariéry, měkké techniky, neuromuskulární techniky.	2
Anamneza a charakteristika vertebrogenních chorob.	2
Funkční anatomie krční páteře.	2
Funkční anatomie bederní páteře.	2
Funkční anatomie hrudní páteře, kineziologie dýchání.	2
Cervikokraniální syndrom.	2
Diferenciální diagnostika bolestí v kříži.	3
Cervikobrachiální syndrom.	2
Kineziologický rozbor.	3
Pohybové stereotypy a význam pro funkční patologii hybného systému.	2
Vertebroviscerální a viscerovertebrální vztahy.	2
Zřetězení funkčních poruch v hybné soustavě.	2
Závrať.	1
Klinika jednotlivých kloubních dysfunkcí.	1
Funkční radiodiagnostika páteře.	8
Posudková problematika vertebrogenních onemocnění.	2
Vyšetření a terapie funkčních poruch periferních kloubů končetin.	60
Vyšetření a terapie funkčních poruch kloubů páteře.	60
Vyšetření a terapie funkčních poruch svalového systému.	60
Myofasciální poruchy a jejich léčba.	20
Praxe s pacienty.	60
Celkem	300

Personální a technické zabezpečení kurzu Myoskeletální/manuální medicína

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori jmenovaní výborem Odborné společnosti myoskeletální medicíny ČLS JEP na základě absolvování výukových programů pro školitele a schválení akreditační komisí Ministerstva zdravotnictví. • 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 a praktickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.10 Program kurzu Fyzikální terapie

Předmět	Minimální počet hodin
Rozdělení fyzikální terapie a účinky fyzikálních podnětů na organismus.	2
Elektroterapie.	10
Termoterapie.	3
Pulzní magnetické pole.	3
Mechanoterapie.	3
Léčba světelným zářením.	2
Hydroterapie.	1
Racionální aspekty předpisu fyzikální terapie.	1
Celkem	25

Personální a technické zabezpečení kurzu Fyzikální terapie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí jmenovaní výborem Odborné společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP na základě absolvování kurzu pro školitele a schválení akreditační komisí Ministerstva zdravotnictví. • 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 a výuku s příslušným vybavením.

8.1.11 Program kurzu Základy balneologie

Předmět	Minimální počet hodin
Lázeňská léčba, indikační seznam, přehled lázní.	3
Přírodní léčivé zdroje.	2
Změny vegetativního nervového systému během balneoterapie.	2
Cévní mozkové příhody – lázeňská léčba v kontextu rehabilitace.	2
Uhličitá terapie v lázních.	1
Minerální vody.	2
Peloidy a přírodní léčivé plyny.	3
Lázeňská léčba chorob ledvin a močových cest.	1
Vybavení, řízení balneoprovozu, preskripce balneoprocudur.	1
Lázeňská léčba v pediatrii.	1
Radioterapie v lázních.	2
Lázeňská léčba v gastroenterologii.	2
Lázeňská léčba kardiovaskulárních chorob.	2
Lázeňská léčba ischemické choroby dolních končetin.	2
Lázeňská léčba v onkologii.	2
Geriatrický pacient v lázních.	1
Lázeňská léčba diabetes mellitus.	1
Lázeňská léčba chorob dýchacího ústrojí.	2
Lázeňská léčba v gynekologii.	2
Lázeňská léčba v rehabilitaci pacientů po implantaci endoprotézy.	2
Praktická výuka v balneoprovozu.	4
Celkem	40

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy balneologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitační a fyzikální medicína jmenování výborem Odborné společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP a schválení akreditační komisí Ministerstva zdravotnictví. • 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 a výuku s příslušným vybavením.

8.1.12 Program kurzu Kinezioterapie pro lékaře

Předmět	Minimální počet hodin
Přehled metodik.	1
Brugger koncept.	2
Třídídimenzionální terapie K. Schroth.	2
McKenzie metoda mechanické diagnostiky a terapie.	2
Feldenkreisova metoda.	1
Reflexní lokomoce prof. Vojty.	2
Klapovo lezení.	2
PNF – metodika dle Kabata.	2
Spinální cvičení.	2
Senzomotorická stimulace.	3
Metoda sestry Kenny.	2
Bobath koncept.	3
Celkem	24

Personální a technické zabezpečení kurzu Kinezioterapie pro lékaře

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři jmenovaní výborem Odborné společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP a schválení akreditační komisí Ministerstva zdravotnictví. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru rehabilitační a fyzikální medicína.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.13 Program kurzu Diagnostika a léčba bolesti v rehabilitaci

Předmět	Minimální počet hodin
Základní anatomické a patofyziologické poznatky o bolesti.	2
Základní typy bolestí – nociceptorové, neuropatické a psychogenní.	2
Algeziologické vyšetření v rehabilitaci a praktické postupy ve vyšetřování pacientů s algickými syndromy.	2
Metody hodnocení bolesti v klinické praxi.	2
Zobrazovací metody u algických stavů pohybového aparátu.	2
Základy farmakoterapie bolesti.	2
Artrotické a artritické bolesti v léčebné rehabilitaci.	2
Bolesti páteře – zaměření na krční a bederní úseky. Zásady terapie.	2
Neuropatické bolesti a neuralgie v léčebné rehabilitaci.	2
Bolesti hlavy a jejich příčiny spadající do rehabilitační medicíny.	2
Komplexní regionální bolestivý syndrom I.	2
Fibromyalgický a myofasciální bolestivý syndrom.	2
Celkem	24

Personální a technické zabezpečení kurzu Diagnostika a léčba bolesti v rehabilitaci

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru rehabilitace a fyzikální medicína, neurologie, paliativní medicína a léčba bolesti a/nebo radiologie a zobrazovací metody. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělávání v oborech neurologie, rehabilitační a fyzikální medicína a paliativní medicína a léčba bolesti a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v uvedených oborech specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou a výuku s příslušným vybavením.

8.1.14 Program kurzu Ergodiagnostika a ergoterapie pro lékaře

Předmět	Minimální počet hodin
Klasifikace ICF a praktické využití.	2
Ergodiagnostické hodnocení, rehabilitační centra.	2
Indikace a předepisování kompenzačních pomůcek.	1
Role fyzioterapeuta v ergodiagnostice.	2
Úvod do ergoterapie.	1
Ergoterapie v neurologii, ergoterapie – kognitivní rehabilitace.	2
Ergoterapie v geriatrii.	1
Návaznost jednotlivých složek rehabilitace.	1
Isernhagen Work Systém.	1
Role speciálního pedagoga v ergodiagnostice.	1
Muzikoterapie.	1
Kompenzační pomůcky, vozíky.	3
Logopedie v ergodiagnostice.	1
Exkurze po pracovišti.	1
Ergodiagnostika, předpracovní rehabilitace.	2
Simulovaná disabilita (polovina účastníků).	2
Problémy ergodiagnostiky u pacientů po poškození mozku.	1
Vyšetření soběstačnosti.	1
Funkční hodnocení (FIM).	1
Arteterapie.	1
Psycholog v ergodiagnostice.	2
Využití metody Affolterové v ergoterapii.	1
Ergoterapie ruky.	1
Rehabilitační konference.	2
Legislativa v oblasti rehabilitace – dokumenty Světové zdravotnické organizace, Evropské unie, České republiky.	2
Simulovaná disabilita (polovina účastníků).	2
Celkem	38

Personální a technické zabezpečení kurzu Ergodiagnostika a ergoterapie pro lékaře

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitace a fyzikální medicína, jmenování výborem odborné společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP a schválení akreditační komisi Ministerstva zdravotnictví. • Garant kurzu má nejméně 10 let praxe v ergodiagnostice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou a výuku s příslušným vybavením.

8.1.15 Program předatestačního kurzu Rehabilitační a fyzikální medicína

Předmět	Minimální počet hodin
Rekapitulace rehabilitace u neurologických pacientů.	12
Rekapitulace rehabilitace u interních pacientů.	10
Rekapitulace rehabilitace pacientů v chirurgických oborech.	10
Shrnutí hlavních bodů v neurofyzilogii.	6
Shrnutí hlavní problematiky v kineziologii.	6
Rekapitulace praktických postupů v kinezioterapii.	12
Praxe u lůžka.	16
Závěrečný test, ústní pohovor.	8
Celkem	80

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Rehabilitační a fyzikální medicína

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitace a fyzikální medicína či v oborech příbuzných, jmenování výborem odborné společnosti Rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP a schválení akreditační komisi Ministerstva zdravotnictví. • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru rehabilitační a fyzikální medicína či v příbuzných oborech. • Garant kurzu má nejméně 10 let praxe v oboru rehabilitační a fyzikální medicína.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou a výuku s příslušným vybavením. • Poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou péči a výukové zázemí akreditovaného zařízení II. typu (Klinika rehabilitačního lékařství).

8.1.16 Program kurzu Mezinárodní klasifikace funkčních schopností (ICF) pro lékaře

Předmět	Minimální počet hodin
Historie ICF, základní struktura a filozofie ICF.	1
Možnosti použití ICF, rehabilitace a ICF.	1
Biopsychosociální model.	3
Disability.	2
Komponenty a domény, kvalifikátory.	3
Použití ICF v multidisciplinárním týmu rehabilitace.	1
Aplikace ICF u různých typů disabilit.	5
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Mezinárodní klasifikace funkčních schopností (ICF) pro lékaře

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitace a fyzikální medicína, jmenování výborem odborné společnosti Rehabilitační a fyzikální medicíny ČLS JEP a akreditační komisí MZ. • Garant kurzu má nejméně 10 let praxe v oboru Rehabilitační a fyzikální medicína.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou a výuku s příslušným vybavením.

Vzdělávací program nástavbového oboru * DĚTSKÁ OTORINOLARYNGOLOGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	175
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	176
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců	176
2.2	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců	177
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	178
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	178
4	Všeobecné požadavky.....	183
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru.....	183
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	184
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	184
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ)	185
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	186
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	187
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	187
9	Doporučená literatura.....	192

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

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru dětská otorinolaryngologie je příprava lékaře pro práci s dětským pacientem při ošetřování onemocnění v oblasti uší, nosního kompartmentu, dutiny ústní a měkkých částí krku, se zřetelem k epidemiologickým, diagnostickým i léčebným zvláštnostem v dětském věku. Významná pozornost je kladena na chápání významu jednotlivých onemocnění pro možnost vzniku dlouhodobých následků, depistáž onemocnění včetně vrozených vad, preventivní opatření a vyloučení nebo zmírnění trvalého poškození. Konečným cílem vzdělávání je osvojení potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností umožňujících samostatnou činnost specialisty v ambulanci péči

a samostatnou činnost u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího lůžkovou péči v rozsahu náplně vzdělávacího programu nástavbového oboru.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru dětská otorinolaryngologie je získání specializované způsobilosti v oboru otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku nebo dětské lékařství.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 79 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

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

Celková délka přípravy v oboru dětská otorinolaryngologie je v minimální délce 12 měsíců pro lékaře po získání specializované způsobilosti v oboru otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku nebo 36 měsíců pro lékaře po získání specializované způsobilosti v oboru dětské lékařství, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 12 měsíců

Část I.

Pro lékaře se získanou specializací II. stupně v oboru otorinolaryngologie dle vyhlášky č. 77/1981 Sb. nebo se specializovanou způsobilostí v oboru otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku dle zákona č. 95/2004 Sb. – v délce minimálně 12 měsíců

a) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
dětská otorinolaryngologie ^{1), 2)}		12
z toho	dětská otorinolaryngologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu ¹⁾	10
	dětská otorinolaryngologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací II. typu ²⁾	6 týdnů
	specializační stáž na výukovém zařízení poskytovatele zdravotních služeb v oboru dětská otorinolaryngologie s akreditací II. typu ²⁾	2 týdny

b) doporučená doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
dětské lékařství ^{3), 4)}	2
anesteziologie a intenzivní medicína ^{3), 5)} – se zaměřením na dětské lékařství	1

nebo

2.2 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Pro lékaře se získanou specializací II. stupně v oboru dětské lékařství dle vyhlášky č. 77/1981 Sb. nebo se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství dle zákona č. 95/2004 Sb. – v délce minimálně 36 měsíců

c) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
dětská otorinolaryngologie ¹⁾		36
z toho	dětská otorinolaryngologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu ¹⁾	20
	dětská otorinolaryngologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací II. typu ²⁾	15
	specializační stáž na výukovém zařízení poskytovatele zdravotních služeb v oboru dětská otorinolaryngologie s akreditací II. typu ²⁾	1

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ⁶⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ⁶⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ⁶⁾	1
kurz Radiační ochrana ⁷⁾	1

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud žkolenee absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud žkolenee absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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 žkolenee zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

Teoretické znalosti

Náplní vzdělávacího programu dětské otorinolaryngologie je diagnostika, léčba, výzkum a prevence onemocnění a patologických stavů v ORL oblasti u dětí od novorozenců (včetně nedonošených a rizikových) až po adolescenty, tj. v indikovaných případech do 18 let. Speciální pediatriickou otorinolaryngologickou problematiku tvoří:

V oblasti zažívacího a dýchacího traktu	Vrozené anomálie, např. stenózy hrtanu a průdušnice, rozštěpové vady, komplikovaná cizí tělesa, obstrukce dýchacích cest, např. záněty včetně epiglottitis, tracheotomie, zejména u nejmenších dětí a péče o dlouhodobé nosiče tracheostomické kanyly, traumata včetně kaustických poškození, rozštěpové vady a velofaryngeální insuficience, nádorová onemocnění u dětí, gastroezofageální reflux, vývoj a poruchy hlasu a řeči v dětském věku (včetně hyperkinetické dysfonie, zpěváckých uzlíků), papilomatóza hrtanu u dětí.
V oblasti ucha	Vrozené anomálie, např. atrézie zvukovodu, mikroocie, cholesteatom zejména u nejmenších dětí, konzervativní i chirurgická léčba sluchových vad, rozvoj komunikačních schopností dítěte v návaznosti na sluchové poruchy, implantabilní sluchové pomůcky, vertigo, obrna lícního nervu, traumata lebky, především spánkové kosti, hnisavé intratemporální a intrakraniální komplikace středoušních zánětů, nádorová onemocnění.
V oblasti nosu, nosohltanu, paranazálních dutin	Vrozené anomálie, např. choanální atrézie, funkční endoskopická chirurgie nosu a paranazálních dutin, hnisavé komplikace sinusitid, traumata včetně maxilofaciálních a frontobazálních, nádorová onemocnění.
V oblasti hlavy a krku	Vývojové anomálie, např. branchiogenní, mediální krční cysty a píštěle, thymické cysty, onemocnění slinných žláz, hluboké krční abscesy, diferenciací rezistencí v oblasti krku včetně uzlinového syndromu, traumata, nádorová onemocnění.
Z foniatrického hlediska	Vývoj a poruchy hlasu a řeči v dětském věku (včetně hyperkinetické dysfonie), vývoj a poruchy komunikačního procesu u dětí při vadách sluchu, možnosti a cesty rehabilitace.

Pro dětského otorinolaryngologa jsou nezbytné i základní znalosti z následujících oblastí.

- Vrozené i geneticky podmíněné vady, syndromy s projevy v otorinolaryngologické oblasti (např. Charge syndrom, Robinův syndrom, trizomie 21 chromozomu, Turnerův syndrom).
- Primární i sekundární imunodeficience (např. DiGeorgeův syndrom).
- Nemoci revmatické, např. Kawasakiho syndrom.
- Cystická fibróza.
- Koagulopatie.
- Metabolické choroby (diabetes mellitus).
- Endokrinní poruchy.
- Nutriční poruchy.
- Kongenitální kardiovaskulární anomálie.
- Vývojové poruchy včetně mentální retardace.
- Psychosociální problémy včetně syndromu zneužívaného, týraného dítěte.
- Rizika anestézie.
- Základy resuscitace a intenzivní péče o děti.

Obecné	Základní biologické hodnoty v závislosti na stáří dítěte, základy výživy kojenců, starších dětí, dávkování, formy léčivých přípravků u dětí, zobrazovací metody v dětské otorinolaryngologii, základy anestézie a resuscitace u dětí, specifické rysy vztahů dítě – zdravotník.
Otologie	Vývoj spánkové kosti, zevního, středního a vnitřního ucha - prenatalní a postnatální, vývojové vady (epidemiologie, etiologie, klinika, zásady léčby), základní genetické syndromy s projevy v ORL oblasti, záněty zevního ucha, záněty středouší (zvláštnosti etiologie, diagnostiky, kliniky zejména u dětí do 1 roku), recidivující otitidy, otitis media secretoria; adhezivní procesy středouší; imunologické, alergologické faktory ovlivňující kliniku otitid u dětí; komplikace otitid; zásady léčby otitid, prevence; vyšetřování sluchu u dětí (včetně využití objektivních metod); poruchy sluchu u dětí: typy, etiologie, možnosti léčby včetně sluchadel a implantačních technik.
Nos, vedlejší nosní dutiny (VDN)	Vývoj a jeho poruchy (prenatální, postnatální); rhinitis, sinusitis (epidemiologie, etiologie, diagnostika, význam alergie, imunologických poruch, vrozené syndromy se vztahem k horním dýchacím cestám), mukoviscidóza, syndrom nepohyblivých řasinek; sinobronchiální syndrom; zásady léčby rinitid, sinusitid, prevence; rinogenní komplikace (etiologie, diagnostika, klinika, léčba).
Hltan	Fyziologie, patologie Waldeyerova okruhu, hypertrofie, záněty (angíny); akutní, chronické záněty hltanu (epidemiologie, etiologie, diagnostika, léčba); komplikace paratonzilární, parafaryngeální, uzlinové; sleep apnoe syndrom; zásady léčby chorob hltanu.
Hrtan, trachea, bronchy	Vývoj a jeho poruchy (stenózy, klefty, jejich diagnostika, léčba), akutní, chronické stenózující choroby (etiologie, diagnostika, léčba), záněty – laryngitis, laryngotracheobronchitis (typy, etiologie, diagnostika, léčba), komplikace laryngitid a jejich řešení, zásady léčby jednotlivých typů laryngitid.
Zevní krk	Vývoj branchiálního systému, vývojové anomálie (cysty, píštěle), diferenciální diagnostika rezistencí na krku, uzlinový syndrom.
Onkologie	Zvláštnosti nádorů dětského věku obecně, epidemiologie nádorů ORL oblasti u dětí, lokalizace, histologické typy, základní staging, nádory benigní včetně teratomů, hemangiomů, lymfangiomů, angiofibrom nosohltanu, maligní nádory dětského věku, maligní lymfomy, diagnostika, léčba nádorů ORL oblasti u dětí z hlediska otorinolaryngologa.
Cizí tělesa v ORL oblasti u dětí	Výskyt: ucho, nos, zažívací, dýchací trakt (diagnostika, léčba, komplikace).

Praktické dovednosti

- Zvládnutí základních vyšetřovacích metod u kojenců a malých dětí, hodnocení nálezů.
- Vyšetřování sluchu od kojeneckého věku. Pneumatická otoskopie. Tympanometrie, audiometrie, hodnocení nálezů objektivních vyšetřovacích metod – otoakustické emise, význam stapediálního reflexu, vyšetření evokovaných odpovědí mozkového kmene na sluchové podráždění (dále jen „BERA“), teoretické základy vyšetření ustálených evokovaných potenciálů na sluchové podráždění (dále jen „SSEP“).

- Vyšetřování průchodnosti dýchacích cest včetně jejich zajištění.
- Hodnocení základních zobrazovacích metod zejména RTG spánkové kosti, VDN.
- Hodnocení základních biochemických vyšetření a sérologických testů ve vztahu k věkové kategorii dítěte.

Otologie	Paracentéza, odsátí ze středouší (vždy s použitím mikroskopu), zavedení ventilačních trubiček, mastoidektomie.
Hltan	Vyšetřování nosohltanu včetně rigidními a flexibilními optikami, adenotomie (AT), tonzilektomie (TE) v celkové anestézii, stavění krvácení po AT, TE, ošetření paratonzilárního abscesu.
Hrtan, trachea, bronchy	Nepřímá laryngoskopie, přímá laryngoskopie, laryngotracheo-bronchoskopie rigidní, flexibilní optikou, extrakce nekomplikovaných cizích těles, endotracheální intubace, tracheotomie u dětí.
Nos, VDN	Punkce čelistní dutiny v celkové anestezii, ošetření nekomplikovaných poranění: repozice fraktury nosu, nosního septa, ošetření epistaxe: přední, zadní tamponáda, akutní řešení atrézie choan u novorozenců.
Zevní krk	Punkce, incize, drenáž abscedující lymfadenitidy, exstirpace střední krční cysty, branchiogenní cysty.

Minimální počet výkonů

Výkon	Počet
Vyšetření úst, otoskopické, rinoskopické a vyšetření krku u dětí do 1 roku věku	100
Otomikroskopické vyšetření dětí v předškolním věku	250
Hodnocení komplexních audiometrických vyšetření u dětí do 4 let věku – otoakustické emise – vyšetření funkce Cortiho orgánu (dále jen „OAE“), BERA, SSEP, event. audiometrického vyšetření	20
Endoskopické vyšetření tracheobronchoskopické a ezofagoskopické	50

Chirurgické dovednosti v jednotlivých oblastech ORL u dětí

Výkon	Počet
Adenotomie za endoskopické kontroly	50
Tonzilektomie, ošetření peri, paratonzilárních abscesů	20
Zákroky v oblasti nosu a paranazálních dutinách	10
Zákroky na měkkých tkáních krku (mimo kožních lézí)	20
Odstraňování cizího tělesa bronchiálního stromu, jícnu	10
Zákroky v oblasti mastoideálního systému	15
Paracentéza u dítěte do 1 roku věku	50
Zákroky na bubínku u dítěte (mimo paracentézy)	10

Zvláštní znalosti a znalosti z dalších oborů

Vyžaduje se znalost souvisejících onemocnění a diferenciálně diagnostických znalostí z dětského lékařství a z pediatrické problematiky oborů klinické stomatologie, maxilofaciální chirurgie, oftalmologie, neurologie, endokrinologie a diabetologie, chirurgie a plastické chirurgie.

Dětské lékařství	Je požadována především znalost léčby akutních stavů v dětském lékařství. Znalosti etiopatogeneze a diagnostiky těch onemocnění, která mají přímou souvislost s oborem otorinolaryngologie, především je-li nutná při jejich léčbě účast ORL odborníka. Zvláštní zřetel je kladen na zvláštnosti v pneumologii a ftizeologii a gastroenterologii.
Chirurgie	Jsou požadovány znalosti první lékařské pomoci včetně její organizace, schopnost organizovat týmovou práci. Znalosti z urgentní medicíny. Znalosti z organizace záchranné služby. Ošetřování traumat v oblasti hlavy a krku včetně základní chirurgické profylaxe. Diagnostika náhlých příhod břišních a život ohrožujících chirurgických onemocnění v rozsahu znalostí všeobecného praktického lékaře. Znalosti antiseptiky a asepse a jejich praktické provádění. Znalost chirurgických technik (infuzní terapie se vztahem k vnitřnímu prostředí po chirurgické léčbě, léčba krevními deriváty včetně hygienicko-epidemiologických opatření).
Anesteziologie a intenzivní medicína	Kardiopulmonální resuscitace bez přístrojové i s přístrojovou podporou, zajištění dýchacích cest, intubace, koniotomie, tracheotomie. Kyslíková terapie, první lékařská pomoc při polytraumatech, úrazech elektrickým proudem, po fyzikálních únicích tepla, při utonutí, po škrعنení a oběšení. Léčba šoků, a to i nechirurgických. Léčba metabolického rozvratu u dítěte. Farmakologie a farmakodynamika léčivých přípravků, používaných ke všem druhům znečítlivění. Diagnostika intoxikace těmito farmaky a její léčba. Základy léčby hemoragických šokových stavů. Defibrilace na zavřeném hrudníku.
Oftalmologie	Ovládá znalosti diagnostiky a léčby orbitocelulitidy, endokrinní oftalmopatie, onemocnění slzných cest, léčba nádorových onemocnění oka a očních adnex ve spolupráci s očním lékařem. Ovládá léčebné postupy z traumatologie v oblasti stěny orbit.
Neurologie	Má znalosti neurologické diagnostiky onemocnění především ve vztahu k vestibulární problematice. Diagnostika a neurologické projevy traumat lbi, tumorů centrálního nervového systému (CNS) a příznaky nádorů v oblasti hlavy a krku s možnou neurologickou symptomatikou.
Radiologie a zobrazovací metody	Diagnostické metody, indikace - rtg vedlejších dutin nosních, znalost základních projekcí rtg lbi, rtg spánkových kostí, především se zřetelem ke zvláštnostem dětské lebky, vyšetření polykacích cest, plic. Ovládá základy sonografie krku, slinných žláz, uzlinového systému a měkkých tkání krku. Ovládá interpretaci výsledků scintigrafie, nukleární magnetická rezonance (NMR) a výpočetní tomografie (CT) v oblasti hlavy a krku, indikaci a hodnocení arteriografie.
Farmakologie	Znalosti farmakodynamiky léčivých přípravků používaných v léčbě ORL onemocnění, zvláště pak znalost antibiotické léčby zánětlivých onemocnění v ORL a antibiotické (ATB) politiky ve vztahu k oboru. Balneologie a její uplatnění v otorinolaryngologii.

Foniatrie	Základní protetika v otorinolaryngologii (sluchadla, hlasová protetika). Rehabilitace a ergoterapie v oboru. Základy fonochirurgie. Péče o pacienty s kochleárním implantátem. Problematika poruch řeči u dětí.
Klinická onkologie	Onkologická terapie (chirurgická i nechirurgická) nádorů v ORL oblasti u dětských a dospívajících pacientů.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - probíhá v šestiměsíčních intervalech ve vlastním oboru, u dalších oborů po ukončení stáže záznamem do průkazu odbornosti. Úloha a zodpovědnost školitele v oboru dětská otorinolaryngologie je především charakterizována potvrzením seznamu výkonů, odpovídajícím realitě o praktických znalostech a dovednostech uchazeče, které jej opravňují k výkonu práce v rozsahu dané specializace.
- 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 loogbooku,

- doporučení školitele,
 - vypracování písemné práce/projektu na zadané téma,
 - obhájení písemné práce,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
- *teoretická část* – 3 odborné otázky,
 - *praktická část* – vyšetření pacienta a diferenciálně diagnostická rozvaha. (zkoušený si určuje vyšetřovací postup, neuskutečnitelné vyšetření je provedeno virtuálně).

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

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

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru dětská otorinolaryngologie pracuje samostatně u poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulantní i lůžkovou péči, je oprávněn vést specializované lůžkové oddělení s dětskými pacienty, provádí konziliární vyšetření u dětských pacientů pro ostatní obory a podílí se na vzdělávání specialistů v oboru dětská otorinolaryngologie, je oprávněn provádět veškeré ambulantní výkony a operační zákroky u dětí.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nástavbovou specializaci nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru dětská otorinolaryngologie a 15 let výkonu povolání lékaře v oboru otorinolaryngologie nebo dětská otorinolaryngologie, z toho min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti v oboru dětská otorinolaryngologie a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:1. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • AZ I. typu je součástí zařízení otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku s akreditací II. typu (vyčleněné dětské oddělení). • AZ dokládá smluvní spolupráci s akreditovaným zařízením dětské otorinolaryngologie II. typu.

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nástavbovou specializaci nebo specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru dětská otorinolaryngologie a 15 let výkonu povolání lékaře v oboru otorinolaryngologie nebo dětská otorinolaryngologie, z toho min. 5 let praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo zvláštní odborné způsobilosti v oboru dětská otorinolaryngologie a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:1. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatné oddělení dětské otorinolaryngologie. • Svou činností pokrývá plné spektrum oboru. • Výukové zařízení dětské otorinolaryngologie s akreditací II. typu je

	<p>samostatné klinické zařízení poskytovatele zdravotních služeb poskytující lůžkovou péči včetně ambulantní péče, které se specializuje na péči v ORL oblasti o děti do 18 let věku.</p>
--	---

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

1)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská otorinolaryngologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
2)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská otorinolaryngologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
3)	Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
4)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
5)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
6)	.. v jakémkoliv vzdělávacím programu.
7)	...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.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace. • Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení. Model musí umožnit nácvik: <ul style="list-style-type: none"> – zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace, – umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem, – nácvik intubace dětí/novorozenců a umělé plicní ventilaci, – zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií), – punkci pneumotoraxu, – zajištění vstupu do krevního řečiště - punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu, – diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11, Listopad 2003).	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-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 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.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
BECKER, W. <i>Ear, nose and throat diseases: a pocket reference</i> . Stuttgart: Thieme, 1994. 583 s. ISBN 0-86577-536-2.
BETKA, J., ČERNÝ, E. <i>Atlas chirurgie hlavy a krku</i> . Praha: Triton, 2005. 251 s. ISBN 80-7254-557-4.
BLUESTONE, Ch. D. <i>Pediatric otolaryngology set-volume 1,2..</i> 4 th ed. Philadelphia: Saunders, 2003. ISBN 0721691978.
CLARK, G. <i>Cochlear implant: fundamentals and applicaions</i> . New York: Springer, 2003. 830 s. ISBN 0387955836.
COLMAN, H. B. <i>Diseases of the nose, throat and ear and head and neck: a handbook for students and practitioners</i> . 14 th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1992. 293 s. ISBN 0443045631.
ČERNÝ, E., BETKA, J. <i>Atlas chirurgie ucha</i> . Praha: Victoria Publishing, 1996. 190 s. ISBN 80-85865-24-6.
FAJSTAVR, J. <i>Vybrané kapitoly z dětské otolaryngologie</i> . Praha: Univerzita Karlova, 1984. 124 s.
HAVLÍK, R. <i>Sluchadlová propedeutika</i> . Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 209 s. ISBN 978-80-7013-458-0.
HYBÁŠEK, I. <i>Ušní, nosní a krční lékařství</i> . Praha: Galén, 1999. 220 s. ISBN 80-7262-017-7.
HYBÁŠEK, I., ŠKEŘÍK, P. <i>Otorinolaryngologie</i> . Praha: Avicenum, 1989. 342 s.
CHROBOK, V., aj. <i>Cholesteatom spánkové kosti</i> . Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2008. 315 s. ISBN 978-80-7311-104-5.
JAKUBÍKOVÁ, J., aj. <i>Detská audiológia 0-4 roky</i> . Bratislava: Slovak Academic Press, 2006. 196 s. ISBN 80-89104-99-1.
KOMÍNEK, P., aj. <i>Záněty hltanu</i> . Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2006. 322 s. ISBN 80-7311-085-7.
KORDAČ, V., aj. <i>Vnitřní lékařství: úvod do oboru a vyšetřovací metody</i> . Praha: Universita Karlova, 1989. 490 s.
KLENER, P. <i>Interní propedeutika</i> . Praha: Karolinum, 1992. 266 s. ISBN 80-7066-542-4.
LOCHMANN, O. <i>Vademekum antiinfekční terapií</i> . Praha: Triton, 2005. 161 s. ISBN 80-7254-592-2.
MEJZLÍK, J. <i>Zevní zvukovod</i> . Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2007. 270 s. ISBN 978-80-7311-092-5.
NOVÁK, A. <i>Foniatrie a pedaudiologie. Poruchy hlasu u dětí a dospělých - základy anatomie a fyziologie hlasu, diagnostika, léčba, reedukace a rehabilitace poruch hlasu</i> . Praha: A.Novák, 2000. 176 s. ISBN 80-238-6324-X (v knize neuvedeno).
PELLANT, A. <i>Vývojové vady v otorhinolaryngologii</i> . Praha: Academia, 1976. 310 s.
STÁREK, I., aj. <i>Nádory parafaryngu: diagnostika a léčba</i> . Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2006. 147 s. ISBN 80-7311-086-5.
ŠKEŘÍK, P., aj. <i>Náhlé a neodkladné stavy v ORL</i> . Praha: Avicenum, 1985. 340 s. ISBN 08-046-85.
ŠKEŘÍK, P. <i>Otorhinolaryngologie pro praktické lékaře</i> . Praha: Scientia Medica, 1993. 166 s. ISBN 80-85526-13-1.
TEDLA, M. <i>Poruchy polykání</i> . Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2009. 312 s. ISBN 978-80-7311-105-2.

VODIČKA, J., aj. Pourazová porucha čichu: kasuistiky. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2007. 70/103. 6. 710-714. ISSN 1802-4041.

Internetové odkazy

Kapitoly z dětské ORL uvedené na webových stránkách 2. LF u prezentace ORL kliniky:
<http://www.lf2.cuni.cz/info2lf/ustavy/orl/texty.htm>.

Vzdělávací program nástavbového oboru * MAXILOFACIÁLNÍ CHIRURGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	194
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	195
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců	195
2.2	Teoretická část vzdělávacího programu.....	196
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	197
4	Všeobecné požadavky.....	199
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru.....	199
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	200
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	200
7.1	Akreditované zařízení	201
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	202
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	203
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	203
9	Doporučená literatura.....	208

* 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 maxilofaciální chirurgie je získání zvláštní odborné způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti prevence, diagnostiky a terapie umožňujících samostatnou činnost specialisty v oboru maxilofaciální chirurgie u poskytovatele zdravotních služeb poskytující ambulanci a lůžkovou péči.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru maxilofaciální chirurgie je získání specializované způsobilosti v oboru dětská chirurgie, chirurgie nebo otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 79 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 maxilofaciální chirurgie je v minimální délce 36 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
maxilofaciální chirurgie ¹⁾ – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou péči		26
<i>z toho</i>	specializační stáž na výukovém akreditovaném zařízení maxilofaciální chirurgie ¹⁾	3 x 2 měsíce

b) povinná doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
záchovná stomatologie ¹⁾	1
ortodoncie ²⁾	1
parodontologie ¹⁾	1
pedostomatologie ¹⁾	1
dentoalveolární chirurgie ¹⁾	2
otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku ^{3), 4)}	1
oftalmologie ^{3), 5)}	1
plastická chirurgie ^{3), 6)}	1
neurochirurgie ^{3), 7)}	1

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ⁸⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ⁸⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ⁸⁾	1
kurz Radiační ochrana ⁹⁾	1

d) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“), účast na školicích akcích v zahraničí, pořádané European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery (EACMFS) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školenc absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenc absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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

- Vývoj orofaciální soustavy, základní histologická stavba tvrdých a měkkých tkání, současné fyziologické a patologické poznatky.
- Chirurgická anatomie hlavy a krku.
- Přehled o současných diagnostických metodách používaných v oboru, jejich význam a diagnostické možnosti.
- Předoperační příprava nemocného, místní a celkové pooperační komplikace, rehabilitace nemocných.
- Obecné zásady ošetřování ran včetně poranění cév, nervů a kostí.
- Problematika náhlých příhod v maxilofaciální chirurgii, život zachraňující výkony.
- Místní anestezie v maxilofaciální chirurgii.
- Problematika dentoalveolární chirurgie.
- Chirurgická a nechirurgická onemocnění temporomandibulárního kloubu.
- Základy anesteziologie a intenzivní medicíny.
- Zánětlivá onemocnění orofaciální oblasti.
- Choroby a traumatologie hlavových nervů, chirurgie bolesti.
- Diagnostika, terapie a prevence nádorových chorob orofaciální oblasti, prekancerózy, dispenzární péče, onkologická etika.
- Indikace a chirurgická terapie čelistních anomálií a obličejových deformit, systémová kostní onemocnění, endokrinní a metabolické poruchy s projevy na lebním skeletu.
- Klinika chorob paranasálních dutin.
- Klinika onemocnění slinných žláz, lymfatický syndrom krku.
- Traumatologie orofaciální oblasti (obličejová poranění mírová a válečná), úrazy v oblasti baze lební a mozku, polytraumatismy.
- Chirurgická předprotetická úprava čelisti.
- Speciální rentgenologie orofaciální oblasti.
- Základy dentální implantologie.
- Výživa nemocných.
- Projevy celkových chorob v dutině ústní, jejich diferenciální diagnostika a terapie.
- AIDS.

- Základy kraniofaciální chirurgie.
- Principy estetické a rekonstrukční chirurgie obličeje a čelistí.

Praktické dovednosti – v zubním lékařství – základní znalosti a níže uvedené praktické dovednosti z jednotlivých oborů zubního lékařství

- Odstranění zubního kamene a úprava povrchu zubního kořene.
- Příprava a přenesení slizničního laloku.
- Provedení gingivektomie, indikace užití periodontálních laloků.
- Indikace a provedení jednotlivých výkonů endodontické chirurgie.
- Provedení nekomplikované extrakce zubů.
- Provedení extrakce zalomeného kořene a komplikované extrakce retinovaného zubu.
- Indikace a provedení punkční biopsie a diagnostické excize.
- Provedení replantace zubu včetně fixace replantovaného zubu, hemiextrakce zubního kořene, indikace a provedení implantace dentálního implantátu.
- Návrh chirurgicko-ortodontického léčebného plánu.

Z ostatních oborů – v oborech styčných

Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti operační techniky, obvazová technika, základní lékařská první pomoc, terapie a prevence šoku.
Plastická chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Problematika rozštěpových vad; základy fyziologické operační techniky, zásady místních a lalokových přesunů v oblasti hlavy a krku; základy mikrochirurgické techniky.
Anesteziologie a intenzivní medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Základy celkové anestezie a pooperační resuscitace; poruchy vodního a elektrolytového hospodářství, poruchy acidobazické rovnováhy; kardiopulmonální resuscitace.
Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	<ul style="list-style-type: none"> • Problematika styčných oblastí, stavění krvácení v oblasti ORL, nádory a traumata ORL oblasti.
Neurologie a neurochirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Záchvatovitá onemocnění, poruchy vědomí, nádory a cévní malformace v oblasti baze lební; komoče a kontuze mozku, diferenciální diagnostika obličejových algíí.
Vnitřní lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalost interních onemocnění, která vyžadují neodkladné lékařské ošetření zejména ve vztahu k chirurgickým výkonům a jejich terapie.
Oftalmologie	<ul style="list-style-type: none"> • Poranění oka, orbity a okolí, styčná problematika včetně onkologie orbity
Dermatovenerologie	<ul style="list-style-type: none"> • Etiologie, diagnostika a terapie kožních chorob s klinickými projevy

	v orofaciální oblasti.
Posudkové lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Povinnosti lékaře při vystavování legitimace a posuzování pracovní neschopnosti; zásady posuzování invalidity, lázeňská péče, odškodnění bolestného a ztížení společenského uplatnění.
Urgentní medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Válečná poranění úst, čelistí a obličeje; neodkladná lékařská pomoc při polytraumatech a zasažení zbraněmi hromadného ničení; nemoc ze záření a terapie mixtů; zásady organizace a třídění se zřetelem k odsunu raněných; zásady k organizaci při hromadných poraněních, traumatologický plán.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- 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,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech. V závěru vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.
- 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,
 - doporučení školitele,
 - vypracování písemné práce na zadané téma v rozsahu maximálně 15 standardních stran,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
- *teoretická část* – 3 odborné otázky,
 - *praktická část* – praktické provedení některého z výkonů uvedených v logbooku.

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

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

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru maxilofaciální chirurgie je schopen provádět všechny výkony související s odborností specialisty v oboru maxilofaciální chirurgie a dohodnuté spektrum výkonů v oborech plastické chirurgie, otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, oftalmologie, dermatovenerologie, chirurgie a orální a maxilofaciální chirurgie. Výkony v orální chirurgii může provádět jen pod odborným dohledem zubního lékaře se způsobilostí k samostatnému výkonu povolání zubního lékaře nebo se specializovanou způsobilostí v oboru orální a maxilofaciální chirurgie.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditované zařízení

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru maxilofaciální chirurgie, z toho min. 5 let praxe v oboru maxilofaciální chirurgie od získání specializované způsobilosti nebo min. 3 roky praxe v oboru od získání zvláštní odborné způsobilosti v oboru maxilofaciální chirurgie a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Min. 2 lékaři se specializací v oboru orální a maxilofaciální chirurgie nebo chirurgie, kteří jsou zařazeni v přípravě na získání zvláštní odborné způsobilosti v oboru maxilofaciální chirurgie. • 1 lékař s odbornou způsobilostí. • Počet zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti10. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení AZ dle vyhlášky č. 92/2012 Sb. a vyhlášky č. 99/2012 Sb. <p>Fakultativní:</p> <ul style="list-style-type: none"> – standardní vybavení operačního sálu (operační stůl + lampa) + sterilizační místnost, – bipolární koagulace, – instrumentárium pro osteosyntézu obličejových kostí (mikro- a mini-plate systém), – elektrické odsavačky, – negatoskop, – mikrovrtáčka, kostní vrtačka, – dermatom + mukotom, – dávkovač cytostatik, – digestoř pro přípravu cytostatik, pokoj pro nemocné v chemoterapeutickém programu (pokud tato péče není centralizována v rámci nemocnice), – EKG přístroj přenosný, – pohotovostní souprava pro resuscitační péči, – informační počítačový systém včetně připojení na internet. <p>Obligatorní:</p> <ul style="list-style-type: none"> – fibroskop, přístroje pro fotodokumentaci, – endoskop pro vyšetřování TMK, laser, – operační mikroskop.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dostupnost konziliárních služeb: <ul style="list-style-type: none"> a) nepřetržitá dostupnost <ul style="list-style-type: none"> – anesteziologicko – resuscitační, – oftalmologie,

	<ul style="list-style-type: none"> - chirurgie – traumatologie, - neurologie (příp. neurochirurgie), - vnitřní lékařství, - dětské lékařství, <p>b) dostupnost v pracovní době</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATB středisko, klinická onkologie, - lékařská mikrobiologie a imunologie, - dermatovenerologie, - otorinolaryngologie, - infekční lékařství, - pneumologie a ftizeologie, - psychiatrie, <p>c) ústavní pohotovostní služba.</p>
--	--

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

1)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru maxilofaciální chirurgie, a to v části „akreditované zařízení“.
2)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru ortodoncie, a to v části „akreditované zařízení“.
3)	Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.
4)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
5)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem oftalmologie, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
6)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
7)	Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurochirurgie, a to v části „akreditované zařízení“.
8)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
9)	...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.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

- Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.
Model musí umožnit nácvik:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu 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, částka 11, Listopad 2003).	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

<p>Personální zabezpečení</p> <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).
<p>Technické zabezpečení</p> <ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
CAWSON, R.A., GLEESON, M.J., EVESON, J.W. <i>Pathology and Surgery of the Salivary Glands</i> . Oxford: Isis Medical Media, 1997. 238 s. ISBN 1-899066-61-6.
EPKER, B.N. <i>Esthetic Maxillofacial Surgery</i> . Philadelphia: Lea & Febiger, 1994. 426 s. ISBN 0-8121-1759-X.
EPKER, B.N., STELLA, J.P., FISH, L.C. <i>Dentofacial Deformities</i> . 2 nd ed. St. Louis: Mosby, 1995. 568 s. ISBN 0801677297.
ERNST, A., HERZOG, M., SEIDL, O. <i>Traumatologie des Kopf-Hals-Bereich</i> . Stuttgart: Thieme, 2004. ISBN 3-13-126091-2.
FONSECA, R.J. <i>Oral and Maxillofacial Surgery Vol. 1-7</i> . Philadelphia: Saunders, 2000. ISBN 0-7216-9631-7.
HALMOŠ, Š., KUFNER, J.: <i>Traumatológia čelustí a tváre</i> . Martin: Osveta, 1983. 256 s.
HARRISON, L.B., SESSIONS, R.B., WAUN KI HONG. <i>Head and Neck Cancer: a multidisciplinary approach</i> . Philadelphia: Lippincott-Raven, 1999. 1096 s. ISBN 0-397-51777-7.
KASTENBAUER, E.R., TARDY, M.E. <i>Ästhetische und Plastische Chirurgie an Nase, Gesicht, Ohrmuschel</i> . Stuttgart: Thieme, 2005. 470 s. ISBN 3-13-112343-5.
KLEPÁČEK, I. aj. <i>Klinická anatomie ve stomatologii</i> . Praha: Grada, 2001. 331 s. ISBN 80-7169-770-2.
KWON, P.H., LASKIN, D.M. <i>Clinician's Manual of Oral and Maxillofacial Surgery</i> . Chicago: Quintessence, 2001. 476 s. ISBN 0-86715-396-2.
MACHÁLKA, M. <i>Chirurgie dolních zubů moudrosti</i> . Praha: Grada, 2003. 59 s. ISBN 80-247-0605-9.
MACHÁLKA, M.: <i>Traumatologie obličejového skeletu a zubů: učební texty</i> . Brno: Masarykova univerzita, 1996. 52 s. ISBN 80-210-1325-7.
MACHOŇ, V. aj. <i>Léčba onemocnění čelistního kloubu</i> . Praha: Grada, 2008. 88 s. ISBN 978-80-247-2394-5.
MAZÁNEK, J. <i>Nádory orofaciální oblasti</i> . Praha: Viktoria Publishing, 1997. 391 s. ISBN 80-7187-131-1.
MAZÁNEK, J. <i>Traumatologie orofaciální oblasti</i> . Praha: Grada, 2007. 177 s. ISBN 978-80-247-1444-8.
NÉMETH, T. <i>Nové postupy při rekonstrukci obličeje</i> . Praha: Naše Vojsko, 1986. 380 s.
NÉMETH, T., KOZÁK, J., VOSKA, P. <i>Úrazy obličeje: základy diagnostiky a terapie</i> . Praha: Avicenum, 1991. 190 s. ISBN 80-201-0116-0.
NORTON, M. <i>Implantáty ve stomatologii</i> . Dostálová, T. Praha: Quintessenz, 1996. 124 s. ISBN 80-902118-1-X.
PAZDERA, J., MAREK, O. <i>Neodkladné situace ve stomatologii</i> . Praha: Grada, 2005. 135 s. ISBN 80-247-0622-9.
PAZDERA, J. <i>Základy ústní a čelistní chirurgie</i> . Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 241 s. ISBN 978-80-244-1670-0.
RAMBA, J. <i>Zlomeniny obličejových kostí</i> . Praha: Avicenum, 1990. 251 s. ISBN 80-201-0052-0.
REGEZI, J.A. et al. <i>Oral Pathology: clinical Pathologic correlations</i> . 4 th ed. St. Louis: Saunders,

2002. 448 s. ISBN 0-7216-9805-0.
SAPP, J.P., EVERSOLE, L.R., WISOCKI, G.P. <i>Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology</i> . 2 nd ed. St. Louis: Mosby, 2004. 450 s. ISBN 0-323-01723-1.
SCHWENZER, N., EHRENFELD, M. <i>Allgemeine Chirurgie</i> . 3 rd ed. Stuttgart: Thieme, 2000. 327 s. ISBN 3-13-593403-9.
SCHWENZER, N., EHRENFELD, M. <i>Spezielle Chirurgie</i> . 3 rd ed. Stuttgart: Thieme, 2002. 438 s. ISBN 3-13-593503-5.
SCHWENZER, N., EHRENFELD, M. <i>Zahnärztliche Chirurgie</i> . 3 rd ed. Stuttgart: Thieme, 2000. 328 s. ISBN 978-3-13-116963-1.
ŠIMŮNEK, A. aj. <i>Dentální implantologie</i> . Hradec Králové: Nucleus, 2001. 192 s. ISBN 80-86225-15-1.
TOMAN, J., HALMOŠ, Š. <i>Stomatologická chirurgie: učebnice pro lékařské fakulty</i> . Praha: Avicenum, 1984. 348 s.
WEERDA, H. <i>Plastisch-rekonstruktive Chirurgie im Gesichtsbereich: ein kompendium für problemlösungen</i> . Stuttgart: Thieme, 1999. 149 s. ISBN 3-13-115461-6.
WILLIAMS, J. L., ROWE, N.L. <i>Rowe and Williams' maxillofacial injuries</i> . Edinburgh: Churchill Livingstone, 1994. 1067 s. ISBN 0443045917.
ZEMEN, J. <i>Konzervativní léčba temporomandibulárních poruch</i> . Praha: Galén, 1999. 215 s. ISBN 80-7262-005-3.

Vzdělávací program nástavbového oboru * NEURORADIOLOGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	210
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	211
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců	211
2.2	Teoretická část vzdělávacího programu.....	212
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	213
4	Všeobecné požadavky.....	215
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru.....	215
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	216
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	216
7.1	Akreditované zařízení (AZ)	217
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	217
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	218
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	218
9	Doporučená literatura.....	226

* 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 neuroradiologie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností ve všech způsobech diagnostického zobrazování centrálního systému (CNS), jeho obalů a oblasti hlavy a krku. Neuroradiolog je schopen v celé šíři diagnostického zobrazování hodnotit anatomické a funkční změny CNS a provádět neurointervenční výkony, ve kterých je vyškolen. Neuroradiolog úzce spolupracuje se specialisty, zejména s neurology, anesteziology, neurochirurgy a s lékaři zabývajícími se onemocněními hlavy a krku.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru neuroradiologie je získání specializované způsobilosti v oboru radiologie a zobrazovací metody.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 79 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 neuroradiologie je v minimální délce 24 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
neuroradiologie ¹⁾	20
<i>z toho</i> neurointervence	2
neurochirurgie ^{2), 3)}	2
neurologie ^{2), 4)}	2

b) doporučená doplňková praxe

Akreditované zařízení	Počet měsíců
dětská radiologie ⁵⁾ (doporučuje se min. 2 měsíce v rámci povinné neuroradiologické praxe – v případě, že se školenec bude věnovat neuroradiologii dětského věku)	4

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit prostřednictvím více smluvních poskytovatelů zdravotních služeb, pokud je nezajistí v celém rozsahu jeden poskytovatel zdravotních služeb. Poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, která nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje personální zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 99/2012 Sb.“) a minimální technické a věcné

vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 92/2012 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dnů
kurz Lékařská první pomoc ⁶⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ⁶⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ⁶⁾	1
kurz Radiační ochrany pro aplikující odborníky ⁷⁾	30 hodin
kurz Základy neuroradiologie ⁸⁾	5 dnů nebo celkem nejméně 30 hodin
kurz Základy zobrazování hlavy a krku ⁸⁾	3 dny nebo celkem nejméně 20 hodin

d) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře
společné klinicko-radiologické semináře
odborné akce České neuroradiologické společnosti, České radiologické společnosti ČLS JEP a ČLK
zahraniční kongresy a vzdělávací akce pořádané Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.

Pokud školenc absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenc absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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.

Z vlastního oboru

Znalost koncepce oboru a k němu se vztahujících aktuálně platných předpisů.

Teoretické znalosti

- Fyzikální principy zobrazovacích metod, přístrojová technika.
- Radiobiologie, rizika záření, principy ochrany před ionizačním zářením, Atomový zákon.
- Kontrastní látky, jejich aplikace, prevence nežádoucích účinků a léčba v případě jejich vzniku.
- Indikace, kontraindikace a komplikace každé zobrazovací metody.
- Vhodná volba zobrazovacích metod a jejich techniky u jednotlivých patologických stavů.
- Vhodný algoritmus vyšetření s ohledem na diagnostický přínos a ekonomiku výkonů.
- Anatomie a fyziologie CNS a jeho obalů ve vztahu k zobrazovacím metodám.
- Onemocnění mozku, lebky, splachnokrania, páteře a míchy, jejich klinický a radiologický obraz i obraz pooperační u následujících patologických procesů:
 - vrozené malformace,
 - cévní postižení, aneuryzmata, arteriovenózní malformace, krvácení,
 - ischemie,
 - kraniocerebrální poranění, poranění páteře a míchy, poranění splachnokrania,
 - záněty, infekční onemocnění,
 - mozkové nádory a nádorům podobné afekce,
 - odchylky bílé hmoty, metabolická onemocnění,
 - demyelinizační choroby,
 - degenerativní stavy.

Praktické dovednosti

Vyšetřovací metody
CT mozku a neurokrania, CT splachnokrania, CT páteře a míchy
CTAG mozkových cév, HRCT skalní kosti
MR mozku, MR hlavy a krku, MR páteře a míchy, MRAG a další MR modalita
Selektivní mozková angiografie
Selektivní angiografie páteře a míchy
UZ vyšetření mozku a mozkových cév
Myelografie, radikulografie
Neurointervenční metody – vaskulární a nevaskulární

Vaskulární metody: endovaskulární uzávěry AV – malformací a aneuryzmat v povodí art. carotis interna, art. carotis externa (úzká souvislost s intrakraniálním oběhem) a aa. spinales, dále uzávěry nutritivních tepen nádorů, uzávěry tepen zásobujících patologické procesy kalvy, splachnokrania a páteře, intraarteriální aplikace cytostatik, trombolitik, PTA mozkových tepen, event. další.

Nevaskulární metody: ventrikulografie s endoskopickou nebo neendoskopickou drenáží likvorových cest, intracerebrálních i extracerebrálních cyst, vertebroplastika, nukleotomie (diskektomie, dekomprese laserem, chemonukleolýza, APLD). Některé z uvedených výkonů se provádějí ve spolupráci s neurochirurgem nebo ortopedem. Dále k nevaskulárním intervencím patří léčba bolesti při degenerativních a pooperačních změnách na páteři jako je facetová denervace (FD), periradikulární terapie (PRT), peridurální infiltrace za CT nebo skiaskopické kontroly.

Některé intervenční metody se překrývají s metodami intervenční radiologie.

Seznam a výčet provedených vyšetření a intervenčních výkonů

Uvedený počet je nejnižší, který má školeneц nejenom provést, ale musí je také správně interpretovat. Neuroradiologické pracoviště musí být vybaveno moderními radiologickými přístroji, UZ, CT, MR, DSA s možností provádění intervenčních výkonů. Provedené výkony budou zapsány v logbooku a podepsány školitelem.

Minimální počty výkonů

Výkon	Množství
CT mozku	500
CT hlavy a krku	200
CT páteře	400
MR mozku	600
MR hlavy a krku	200
MR páteře a míchy	400
Transfontanelární UZ mozku	20

Dopplerovská ultrasonografie mozkových tepen	50
Asistence u selektivní mozkové nebo míšní angiografie	20
Asistence u nevaskulárních neurointervencí	20

Z ostatních oborů

Neuroradiolog musí znát problematiku pacientů a potřeby specialistů, pro něž pracuje.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznamy o absolvované praxi v průkazu odbornosti a v logbooku s údaji o provedených vyšetřeních a intervenčních výkonech v pravidelných šestiměsíčních intervalech s podpisem školitele. Dále budou provedeny záznamy o ukončení povinné praxe v oboru neurologie, neurochirurgie, v neurointervencích a o školení v jednotlivých odvětvích oboru.
- 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* – zhodnocení snímkové dokumentace 3 pacientů, popis a diferenciální diagnostika,
 - *teoretická část* – úspěšné absolvování písemného testu,
– 3 teoretické otázky, jednu otázku může nahradit obhajoba písemné práce na zadané téma (například publikace v recenzovaném časopise).

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

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

Absolvent nástavbového oboru neuroradiologie získává zvláštní odbornou způsobilost, která ho opravňuje k samostatnému posouzení vhodnosti indikace k neuroradiologickému výkonu, určit nejvhodnější vyšetřovací metodu a algoritmus dalšího vyšetřovacího postupu. Je schopen vyšetření správně interpretovat a uvést diferenciální diagnostiku. Vedle vyšetření CNS, jeho obalů a oblastí hlavy a krku popisuje neuroradiolog u pacientů také vyšetření skeletu, hrudníku a břicha. Neuroradiolog je schopen samostatné práce a poskytovat konziliární služby lékařům klinických oborů. Je povinným členem specializovaných neurovaskulárních center. Podílí se také na vzdělávání dalších neuroradiologů.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce (včetně účasti na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek minimálně 1x týdně) a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.). Minimální podmínky AZ jsou dány splněním jak personálního zabezpečení dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., tak splněním technického a věcného vybavení dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditované zařízení (AZ)

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost v oboru neuroradiologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti nebo min. 3 roky praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AZ se zajištěním stálé dostupnosti: <ul style="list-style-type: none"> – skiaskopie, – skiografie, – multidetektorová počítačová tomografie, – magnetická rezonance se silou pole minimálně 1.5 T, – ultrazvuk, – DSA. • Spolupracující obory a jejich dostupnost – lůžkové oddělení pro obory: <ul style="list-style-type: none"> – anesteziologie a intenzivní medicína, dětské lékařství, chirurgie, infekční lékařství, klinická onkologie, neurochirurgie, neurologie, otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, vnitřní lékařství.
<p>Spektrum požadavků, výkonů, činností</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neuroradiologické zobrazovací metody – využívající MR, CT, UZ, konvenční rtg. metody. • Intervenční výkony: <ul style="list-style-type: none"> – endovaskulární neurointervence, – nevaskulární neurointervence.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

<p>1)</p>	<p>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru neuroradiologie, a to v části „akreditované zařízení“.</p>
<p>2)</p>	<p>Poskytovatel zdravotních služeb je akreditován pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního poskytovatele zdravotních služeb.</p>
<p>3)</p>	<p>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurochirurgie, a to v části „akreditované zařízení“.</p>
<p>4)</p>	<p>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.</p>
<p>5)</p>	<p>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská radiologie, a to v části „akreditované zařízení“.</p>
<p>6)</p>	<p>...v jakémkoliv vzdělávacím programu.</p>
<p>7)</p>	<p>...absolvovali se týká pouze lékařů, kteří při výkonu povolání přicházejí do styku se zdroji</p>

	ionizujícího záření, realizují lékařské ozáření a pracují jako aplikující odborníci.
8)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.• Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.• Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.• Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení. Model musí umožnit nácvik:<ul style="list-style-type: none">– zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,– umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,– nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,– zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),– punkci pneumotoraxu,– zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,– diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.• Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.1.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu Radiační ochrana (RO) pro aplikující odborníky

Předmět	Minimální počet hodin
Veličiny a jednotky v RO (stručné základy fyziky ionizujícího záření (IZ), dávka, osobní dávkový ekvivalent, ekvivalentní dávka efektivní dávka).	1
Biologické účinky IZ (stochastické, nestochastické účinky, závislost účinku na dávce, hodnoty dávkových prahů, příklady koeficienty rizika, lékařský dohled nad radiačními pracovníky).	2
Cíle a principy RO (základní cíle RO, základní principy RO, specifika lékařského ozáření (LO) ve vztahu k principům, diagnostické referenční úrovně (DRÚ), systém RO v ČR – návaznost na mezinárodní doporučení).	1
Přehled zdrojů ozáření populace a specifika LO (přírodní zdroje ozáření, umělé zdroje ozáření, podíl lékařského ozáření, principy regulace jednotlivých složek ozáření).	1
Způsoby ochrany před externím ozářením a příklady jejich aplikace (ochrana stíněním – příklady (ochranné soustavy pracovišť, ochranné pomůcky, filtrace RTG svazku, ...), ochrana vzdáleností – příklady (vzdálenost OK u pacienta, vzdálenost personálu od zdroje = ozářené plochy na pacienta, ...), ochrana časem + příklady (zkracování doby skiaskopie, pulzní skiaskopie, neopakování expozič, ...).	1
Fyzikální aspekty ovlivňující dávku pacienta (provozní parametry přístroje, kvalita RTG svazku (velikost filtrace), vzdálenost OK a velikost ozářeného pole, regulační programy Automatic exposition control (AEC), Automatic exposition radiation control (AERC) pro různé druhy vyšetření).	1
Základní legislativní požadavky na LO (zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů., požadavky na způsobilost a vzdělávání pracovníků se zdroji IZ, odpovědnost radiologického fyzika, dohlížející osoby a osoby s přímou odpovědností při zajištění požadavků RO, požadavky na personální a technické vybavení, výběr vhodných RTG zařízení pro daný účel, diagnostické referenční úrovně (DRÚ), návaznost na Národní radiologické standardy (NRS).	1
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.	1
Typy rentgenových přístrojů.	1
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

Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření u poskytovatelů zdravotních služeb (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	2
Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika.	2
Standardní operační postupy a jejich význam pro snižování dávky.	7
Nejčastější chyby aplikujících odborníků při posuzování vhodnosti diagnostického či terapeutického ozáření. Odhad a hodnocení dávek na plod, konzultace k vybraným otázkám RO, požadavky na zajištění jakosti na RTG dg. pracovištích.	6
Specifický charakter lékařského ozáření v nukleární medicíně - diagnostika, terapie otevřenými zářiči.	0,5
Fyzikální a biologické aspekty ovlivňující radiační zátěž pacienta v nukleární medicíně (NM).	0,5
Principy RO v nukleární medicíně a její realizace - ochrana pacienta (optimalizace volby radiofarmak, diagnostické referenční úrovně aplikovaných aktivit etc.), ochrana personálu (ochranné pomůcky, osobní dozimetrie, zábrana vnitřní kontaminace).	1
Základní legislativní požadavky na lékařské ozáření v nukleární medicíně (kategorizace a uspořádání pracovišť, definice kontrolovaného a sledovaného pásma, systém monitorování, standardní operační postupy (SOP), kontrola jakosti, dokumentace, způsoby řešení kontaminace pracovního prostředí etc.).	1
Typy přístrojů v NM, detekční a zobrazovací systémy, SPECT, PET kamery, hybridní kamery SPECT/CT, PET/CT, PET/MRI.	1
Nejčastější chyby aplikujících odborníků při posuzování vhodnosti indikace nukleárně medicínských vyšetření z hlediska radiační ochrany.	0,5
Celkem	34,5

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana pro aplikující odborníky

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody nebo radiační onkologie a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializací ve vyučované problematice. • Radiologický fyzik. • Další odborníci, kteří se zabývají problematikou radiační ochrany. • Garantem kurzu musí být lékař s nejvyšším vzděláním v oboru a 10 let výkonu povolání v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.5 Program kurzu Základy neuroradiologie

Předmět	Minimální počet hodin
Vrozené anomálie CNS, prenatální a postnatální zobrazování.	3
Perinatálně získané encefalopatie.	1
Neurokutánní syndromy.	1
Epilepsie – zobrazovací aspekty.	1
Cévní postižení CNS – zobrazovací aspekty.	3
Zánětlivá postižení CNS.	2
Onemocnění bílé hmoty.	2
Degenerativní onemocnění mozku.	2
Traumatické postižení neurokrania, splachnokrania a páteře.	2
Mozkové nádory.	2
Moderní vyšetřovací postupy CNS pomocí MR.	1
Onemocnění páteře a páteřního kanálu.	3
Endovaskulární neurointervence.	3
Nevaskulární neurointervence.	2
Doporučené vyšetřovací postupy v neuroradiologii.	2
Celkem	30

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy neuroradiologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru neuroradiologie nebo intervenční radiologie s praxí nejméně 5 let v oboru. • Garantem kurzu musí být lékař s vědeckým a pedagogickým titulem, nejvyšším vzděláním a 10 lety výkonu povolání v oboru neuroradiologie.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.6 Program kurzu Základy zobrazování hlavy a krku

Předmět	Minimální počet hodin
Zobrazovací anatomie obličejových a krčních prostorů.	3
Zobrazování skalní kosti.	2
Zobrazování postižení orbity, optické dráhy, baze lební.	2
Sinonazální zobrazování.	2
Onemocnění čelistí a temporomandibulárního kloubu.	2
Onemocnění slinných žláz, uzlin a měkkých tkání krku.	2
Onemocnění dutiny ústní, hltanu a hrtanu.	3
Traumata splanchnokrania.	2
Dětská onemocnění hlavy a krku.	2
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zobrazování hlavy a krku

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru neuroradiologie či radiologie a zobrazovací metody a praxí nejméně 5 let. • Garantem kurzu musí být lékař s vědeckým a pedagogickým titulem, nejvyšším vzděláním a 10 lety výkonu povolání v oboru neuroradiologie.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
ČERNOCH, Z., a kol. <i>Neuroradiologie</i> . Hradec Králové: Nucleus HK, 2000. 585 s. ISBN 80-901753-9-2.
FERDA, J., KREUZBERG., B., NOVÁK, M. <i>Výpočetní tomografie</i> . Praha: Galén: Karolinum, 2002. 663 s. ISBN 80-7262-172-6.
HEŘMAN, M. <i>Akutní CT mozku: atlas nálezů</i> . Olomouc: Univerzita Palackého, 2006. 181 s. ISBN 80-244-1229-2.
KRAJINA, A., a kol. <i>Intervenční radiologie: miniinvazivní terapie</i> . Hradec Králové: Olga Čermáková, 2005. 835 s. ISBN 80-86703-08-8.
KRAJINA, A., HLAVA, A. <i>Angiografie</i> . Hradec Králové: Nucleus, 1999. 550 s. ISBN 80-901753-6-8.
NEUWIRTH, J., et al. <i>Anatomia neuro radiologica basilis</i> . Praha: Triton, 2006. 122 s. ISBN 8072548441.
NEUWIRTH, J. <i>Kompendium diagnostického zobrazování</i> . Praha: Triton, 1998. 835 s. ISBN 80-85875-86-1.
NEUWIRTH, J. <i>Radiologické nálezy: jak je psát a interpretovat</i> . Praha: Triton, 2001. 239 s. ISBN 80-7254-159-5.
SEIDL, Z., VANĚČKOVÁ, M. <i>Magnetická rezonance hlavy, mozku a páteře</i> . Praha: Grada, 2007. 319 s. ISBN 978-80-247-1106-5.
VYMAZAL, J. <i>magnetická rezonance nervové soustavy: radiologické a klinické aspekty. Mozkové nádory</i> . Praha: M-DIAG, 2006. 159 s. ISBN 80-9038-11-0-3.
Časopisy
Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie
Česká radiologie
Ostatní
Aktuální zahraniční učebnice a periodika.

Vzdělávací program nástavbového oboru * POSUDKOVÉ LÉKAŘSTVÍ

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	227
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	228
2.1	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců	228
2.2	Teoretická část vzdělávacího programu.....	229
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	229
4	Všeobecné požadavky.....	230
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru.....	231
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	231
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	232
7.1	Akreditovaná zařízení (AZ)	232
7.2	Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení.....	233
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	234
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	234
9	Doporučená literatura.....	240

* 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 posudkové lékařství je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností, umožňujících samostatnou činnost při posuzování zdravotního stavu pro:

- výkon práce a jiných společensky důležitých činností,
- účely pojistných systémů sociálního zabezpečení,
- státní sociální podporu, sociální péči, pomoc v hmotné nouzi a sociální služby,
- politiku zaměstnanosti,
- výkon služby v Armádě České republiky a bezpečnostních sborech,
- oblast zdravotního a sociálního zabezpečení osob pohybujících se v rámci Evropské unie.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru posudkové lékařství je získání specializované způsobilosti ve všech oborech specializačního vzdělávání s výjimkou dále uvedených oborů: hygiena a epidemiologie, klinická biochemie, lékařská genetika, lékařská mikrobiologie, nukleární medicína, patologie a radiologie a zobrazovací metody.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 79 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 posudkové lékařství je v minimální délce 24 měsíců, z toho

2.1 Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) povinná praxe

Akreditované zařízení		Počet měsíců
posudkové lékařství ^{1), 2)}		24
z toho	posudkové lékařství ¹⁾ – posudková praxe na akreditovaném zařízení I. typu (praktický výkon posudkové činnosti v plném rozsahu pod metodickým vedením v oblasti posuzování pro účely pojistných systémů sociálního zabezpečení, státní sociální podpory, sociální péče, sociálních služeb, pomoci v hmotné nouzi a zaměstnanosti)	23
	posudkové lékařství ²⁾ – posudková praxe na akreditovaném zařízení II. typu (praktický výkon posudkové činnosti v přezkumném a odvolacím řízení, včetně řízení o námitkách, pod metodickým vedením)	1

Výcvik probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci 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 (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence a splňuje i další minimální podmínky uvedené v požadavcích na akreditovaná zařízení (dále jen „akreditované zařízení“).

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

b) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, stáže, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ³⁾	3
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ³⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí ³⁾	1
kurz Funkční diagnostika ⁴⁾	3
kurz Posudkové lékařství – Část I. – IV. ⁴⁾	7 týdnů

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.	v rozsahu min. 40 hod.

Pokud školenec absolvoval kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 5 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

Pokud školenec absolvoval kurzy Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí a Radiační ochrana v rámci jiného vzdělávacího programu v době ne delší než 10 let, nemusí být absolvovány znovu a započítají se.

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

O průběhu vzdělávacího programu je veden záznam o provedených výkonech (logbook) a průkaz 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

- Teorie a metodologie lékařské posudkové činnosti.
- Lékařské vědomosti a znalosti nutné pro zjišťování zdravotního stavu a funkčního hodnocení posuzovaných.
- Obecná pravidla hodnocení zdravotního stavu ve vztahu k práci a jiným činnostem.

- Znalost faktorů pracovního prostředí včetně hodnocení fyzické a psychické zátěže v typických druzích pracovních činností.
- Posudkové zásady u jednotlivých nosologických jednotek a jejich aplikace v posudkové činnosti.
- Potřebné znalosti funkční diagnostiky, fyziologie a hygieny práce, profesiografie, pracovní rehabilitace, psychologie práce, lékařské etiky a sociologie medicíny.
- Základní orientace v lékařské statistice a demografii.
- Znalost právní úpravy a organizace provádění lékařské posudkové činnosti v důchodovém a nemocenském pojištění, státní sociální podpoře, sociální péči, pomoci v hmotné nouzi, sociálních službách a politice zaměstnanosti, při poskytování zdravotnické péče.
- Hlavní zásady posudkové činnosti v Armádě České republiky a bezpečnostních sborech.

Praktické dovednosti

- Aplikace právních předpisů se schopností vyhotovit kvalifikovaný posudek ze všech oblastí lékařské posudkové činnosti.
- Výkon lékařské posudkové činnosti.
- Schopnost stanovit potřebné lékařské nálezy, které jsou podstatné pro posouzení zdravotního stavu, schopnost jejich interpretace a praktická aplikace při hodnocení zdravotního stavu podle příslušných ustanovení právních předpisů, schopnost formulace posudkových závěrů.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti z ostatních oborů

- Schopnost provést a vyhodnotit klinické vyšetření interní, chirurgické a neurologické, schopnost vyhodnotit klinické vyšetření z ostatních oborů.
- Zásady poskytování první pomoci.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent nástavbového oboru:

- dle vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci (dále jen „vyhláška č. 98/2012 Sb.“) musí znát zdravotnickou dokumentaci používanou v oboru, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dle vyhlášky č. 297/2012 Sb., o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého,

- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznamy o absolvované praxi,
 - záznamy o průběžném hodnocení školitelem v šestiměsíčních intervalech, vše potvrzeno v průkazu odbornosti.
- 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 loogbooku,
 - vypracování písemné práce s posudkovou tematikou. Práci lze nahradit předložením odborného sdělení s posudkovou tematikou, které bylo uveřejněno v odborném časopise, ne starší 3 let,
 - absolvování povinného kurzu Funkční diagnostika a kurzu Posudkové lékařství – Část I. - IV., úspěšně ukončeného písemným testem na závěr kurzu Posudkové lékařství – Část III.,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky,
 - *praktická část* – ústní obhájení písemné práce s posudkovou tematikou na závěr kurzu Posudkové lékařství – Část IV.

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

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

Absolvent nástavbového oboru posudkové lékařství je schopen:

- posuzovat zdravotní stav v rozsahu vzdělávacího programu,

- vykonávat funkci znalce v oboru zdravotnictví - odvětví posudkové lékařství po jmenování věcně a místně příslušným soudem,
- poskytovat poradenskou a organizační činnost v oblasti pracovní a sociální rehabilitace a rekvalifikace,
- aplikovat základní právní normy EU v oblasti sociálního zabezpečení.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Zdravotnické zařízení, v němž je poskytovatel zdravotních služeb oprávněn poskytovat zdravotní péči musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školení absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení. Smluvní spolupráce je doložena v žádosti o udělení/prodloužení akreditace (poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná fyzická nebo právnická osoba, které nemá akreditaci, musí být akreditována v rámci akreditačního řízení žadatele dle ustanovení § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb.).

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán přípravy školence.

7.1 Akreditovaná zařízení (AZ)

7.1.1 Akreditované zařízení I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má zvláštní odbornou způsobilost v oboru posudkové lékařství a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školence – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Spektrum činnosti pokrývající základní šíři lékařské posudkové činnosti. • AZ zachovávají okresní úroveň, a to na referátech lékařské posudkové služby České správy sociálního zabezpečení (dále jen ČSSZ) sídlících v místech okresních správ sociálního zabezpečení a na pracovištích Armády České republiky a bezpečnostních sborů.

7.1.2 Akreditované zařízení II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má zvláštní odbornou způsobilost v oboru posudkové lékařství a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Spolu se žádostí o udělení/prodloužení akreditace je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud AZ zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • AZ II. typu spektrem činností pokrývá celou šíři teoretických znalostí lékařské posudkové činnosti v přezkumné, odvolací agendě (vč. řízení o námitkách). • AZ zachovávají krajskou úroveň – na pracovištích regionálních oddělení Lékařské posudkové služby ČSSZ, na pracovištích posudkových komisí Ministerstva práce a sociálních věcí ČR a na pracovištích Armády České republiky a bezpečnostních sborů.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na akreditované zařízení

1)	Akreditované zařízení musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru posudkové lékařství, a to v části „akreditované zařízení I. typu“.
2)	Akreditované zařízení musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru posudkové lékařství, a to v části „akreditované zařízení II. typu“.
3)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
4)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět	Minimální počet hodin
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).	2
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.	2
Dušnost, hlavní příčiny: respirační etiologie – astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, dif. dg., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.	2
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.	2
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).	2
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
Hromadný výskyt raněných, hlavní zásady BATLS (Battlefield Advanced Trauma Life Support).	1
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.	1
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.	2
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.	1
Praktická výuka.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicína a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace. • Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Učebna pro praktickou výuku s vybavením: manekýn (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí (zejména respiračních a oběhových) k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení. Model musí umožnit nácvik: <ul style="list-style-type: none"> – zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace, – umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem, – nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci, – zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií), – punkci pneumotoraxu, – zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu, – diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Legislativa.	8
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.	
Organizace a řízení zdravotnictví.	
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).	
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.	
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.	
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.	
Náležitá odborná úroveň (lege artis).	
Stížnosti ve zdravotnictví.	
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.	
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.	
Systém veřejného zdravotního pojištění.	2
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.	
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.	
Systém úhrad zdravotní péče.	
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.	2
Nemocenské pojištění.	
Důchodové pojištění.	
Sociální pomoc a sociální služby.	
Lékařská etika.	2
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.	
Základní principy a etické zásady.	
Etické problémy současné medicíny.	
Komunikace ve zdravotnictví.	2
Základní principy a specifika.	
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.	
Krizová komunikace.	
Celkem	16

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a nejméně 5letou odbornou praxí v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.4 Program kurzu Funkční diagnostika

Předmět	Minimální počet hodin
Zátěžové testy, metodika zátěžových vyšetření, ergometrie, orientační vyšetření informativně (stupíněk, schody), bicyklová ergometrie, spiroergometrie – vybavení, typy testů a zátěží, resuscitace, základní hodnocení.	5
Plicní funkce, vyšetření vitální kapacity, spirometrie se sledováním statických a dynamických plicních objemů, celotělová pletysmografie, bronchodilatační, bronchokonstrikční test, základní hodnocení.	5
Funkční cévní – pletysmografické vyšetření, chladový test, základní hodnocení.	3
Základní neurologické vyšetření; EMG, EEG, evokované potenciály, Lanthonyho test, event. testy MMSE (Mini-Mental State Examination), EDSS (Expanded Disability Status Scale), Karnofského skóre (Karnofsky index stavu výkonnosti – KPS škála) – základní hodnocení.	5
Funkce ucha – jednoduché testy šepotem a řečí, ladičkou, typy audiometrických vyšetření, základní hodnocení. Funkce oka – perimetr, binokulární vidění, adaptace na světlo, barvocit, základní hodnocení.	2
Celkem	20

Personální a technické zabezpečení kurzu Funkční diagnostika

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v daném oboru funkční diagnostiky (pracovní lékařství, pneumologie a ftizeologie, vnitřní lékařství, resp. kardiologie, neurologie, oftalmologie, otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku) a s praxí nejméně 5 let v oboru.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. Učebna pro praktickou výuku s vybavením pro provádění příslušných testů v oblasti funkční diagnostiky.

8.1.5 Program kurzu Posudkové lékařství – Část I. – IV.

Předmět	Minimální délka trvání
Část I.	2 týdny
Teorie a metodologie lékařské posudkové činnosti (dále jen „LPČ“), její organizace a řízení, právní předpisy o pojistných systémech sociálního zabezpečení, státní sociální podpoře, sociální péči, pomoci v hmotné nouzi, o sociálních službách, posuzování zdravotní způsobilosti k práci a jiným činnostem, správní řád a jeho speciální úpravy k jednotlivým částem posudkové činnosti, veřejné zdravotní pojištění, právní odpovědnost ve zdravotnictví, nemoci z povolání a ohrožení nemocí z povolání, LPČ v rámci zaměstnanosti, základy revizní činnosti.	
Část II.	2 týdny
Posudkové zásady v hlavních klinických oborech (neurologie, chirurgie, vnitřní lékařství, gynekologie a porodnictví, psychiatrie, otorinolaryngologie, ortopedie, traumatologie, oftalmologie, rehabilitační a fyzikální medicína).	
Část III.	2 týdny
Základy fyziologie, hygieny a psychologie práce, základy sociologie medicíny, lékařské etiky, základy LPČ v Armádě ČR a bezpečnostních sborech, problematika odškodňování úrazů; repetitorium právních předpisů platných v LPČ, vybrané pojmy ze zákoníku práce.	
Závěrečný test.	
Část IV.	2-5 dnů
Závěrečný seminář k celé specializační přípravě, veřejné obhajoby závěrečných prací.	
Celkem	7 týdnů

Personální a technické zabezpečení kurzu Posudkové lékařství – Část I. - IV.

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v daném oboru, s praxí nejméně 10 let výkonu povolání lékaře a délkou praxe v oboru min. 3 roky po získání nejvyššího vzdělání v oboru. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, které mají vysokoškolské vzdělání a praxi v oblasti nelékařských oborů, které tvoří náplň vzdělávacího programu. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru posudkové lékařství s délkou praxe min. 5 let po získání zvláštní odborné způsobilosti v oboru posudkové lékařství.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
ARNOLDOVÁ, A. <i>Vybrané kapitoly ze sociálního zabezpečení. 1. část.</i> Praha: Karolinum, 2007. 612 s. ISBN 978-80-246-1393-2.
ARNOLDOVÁ, A. <i>Vybrané kapitoly ze sociálního zabezpečení. 2. část – sociální péče.</i> Praha: Karolinum, 2004. 504 s. ISBN 80-246-0875-8.
BÁRTOVÁ, S. <i>Sociologie medicíny a zdravotnictví.</i> Praha: GRADA, 2005. 188 s. ISBN 80-247-1197-4.
BERKOW, R. <i>Kompendium klinické medicíny: The Merck manual.</i> Praha: X-EGEM, 1996. 2798 s. ISBN 80-85395-98-3.
BUDILOVÁ, A., LAMKOVÁ, J., aj. <i>Příručka pro posudkovou službu sociálního zabezpečení.</i> Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2003. ISBN 80-86552-42-X.
CITTERBART, K., et al. <i>Gynekologie.</i> Praha: Galén, 2001. 278 s. ISBN 80-7262-094-0.
HYBÁŠEK, I. <i>Ušní, nosní a krční lékařství.</i> Praha: Galén, 1999. 220 s. ISBN 80-7262-017-7.
KALVACH, Z., et al. <i>Geriatrické syndromy a geriatrický pacient.</i> Praha: GRADA, 2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
KOLEKTIV AUTORŮ. <i>Kompendium lékařské posudkové činnosti I. a II. díl.</i> 538 s. Praha: Avicenum, 1981. Vybrané kapitoly.
KLENER, P., et al. <i>Vnitřní lékařství.</i> Praha: Galén, 2001. 949 s. ISBN 80-7262-101-7.
KLENER, P. <i>Klinická onkologie.</i> Praha: Galén, 2002. 686 s. ISBN 80-7262-151-3.
MUMENTHALER, M., MATTLE, H. <i>Neurologie.</i> (Eugen Hinterbuchner). Praha: Grada, 2001. 649 s. ISBN 80-7169-545-9.
POKORNÝ, V., aj. <i>Traumatologie.</i> Praha: TRITON, 2002. 307 s. ISBN 80-7254-277-X.
RABOCH, J., PAVLOVSKÝ, P., et al. <i>Klinická psychiatrie v denní praxi.</i> Praha: Galén, 2008. 158 s. ISBN 978-80-7262-586-4.
SOSNA, A., aj. <i>Základy ortopedie.</i> Praha: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
WAY, W. L., et al. <i>Současná chirurgická diagnostika a léčba, I. a II. díl.</i> Praha: Grada, 1998. 800 s. ISBN 80-7169-397-9.
WHO. <i>Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví.</i> Praha: GRADA, 2007. 280 s. ISBN 978-80-247-1587-2.
VORLÍČEK, J. <i>Promítnutí pokroků lékařské vědy do funkčního hodnocení zdravotního stavu a pracovní schopnosti ve vztahu k zdravotním postižením podle Mezinárodní klasifikace nemocí a s přihlédnutím k Mezinárodní klasifikaci funkčních schopností : publikace pro posudkovou službu sociálního zabezpečení.</i> Praha: MPSV, 2008. 215 s. ISBN 978-80-86878-88-1.
GALSKÝ, J. <i>Zpracování odborných lékařských podkladů pro funkční posuzování zdravotního stavu a pracovní schopnosti.</i> Praha: MPSV, 2009. 194 s. ISBN 978-80-86878-96-6.

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: 283 090 354, fax: 233 553 422, www.sevt.cz, e-mail: predplatne@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: 283 090 354, fax: 233 553 422; drobný prodej v prodejnách SEVT, a. s. – Brno, Česká 14, tel./fax: 542 233 962 – 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 reklamaci 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 (právnícká osoba), rodné číslo bez lomítka (fyzická osoba) a kmenové číslo předplatitele. **Podávání novinových zásilek** povoleno ŘPP Praha č.j. 1172/93 ze dne 9. dubna 1993. Podávání novinových zásilek v Slovenskej republike povolené RPP Bratislava, pošta 12, č. j. 445/94 zo dňa 27. 12. 1994.

