

Věstník

Ročník **2009**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka **8**

Vydáno: **9. LISTOPADU 2009**

Cena: **530 Kč**

OBSAH:

1. Oznámení o termínu konání zkoušky o odborné způsobilosti k výkonu odborného dohledu nad využíváním a ochranou přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod 2
2. Specifické léčebné programy v období červenec – září 2009 3
3. Oprava bodu č. 6 Věstníku č. 6/2009 z 12. srpna 2009 – Akreditovaný kvalifikační kurz
Laboratorní metody pro získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického
povolání zdravotní laborant 7
4. Vzdělávací program oboru Anesteziologie a intenzivní medicína 13
5. Vzdělávací program oboru Dětské lékařství 41
6. Vzdělávací program oboru Gynekologie a porodnictví 61
7. Vzdělávací program oboru Hygiena a epidemiologie 97
8. Vzdělávací program oboru Patologie 120
9. Vzdělávací program oboru Plastická chirurgie 140
10. Vzdělávací program oboru Psychiatrie 168
11. Vzdělávací program oboru Traumatologie 188
12. Vzdělávací program oboru Vnitřní lékařství 215
13. Oprava bodu č. 1 Věstníku MZ ČR č. 6/2009 250
14. Vydaná osvědčení o způsobilosti k provádění klinického hodnocení a klinických zkoušek
zdravotnických prostředků pro zdravotnická pracoviště 251

**OZNÁMENÍ MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ O TERMÍNU KONÁNÍ ZKOUŠKY
O ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI K VÝKONU ODBORNÉHO DOHLEDU
NAD VYUŽÍVÁNÍM A OCHRANOU PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ
A ZDROJŮ PŘÍRODNÍCH MINERÁLNÍCH VOD**

ZN. ČIL-1.10.2009/43952-V

REF: Mgr. Lucie Valová, tel. 224972816, Lucie.Valova@mzcr.cz

Na základě § 2 odst. 1 vyhlášky č. 370/2001 Sb., o zkoušce o odborné způsobilosti k výkonu odborného dohledu nad využíváním a ochranou přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, oznamuje Ministerstvo zdravotnictví – Český inspektorát lázní a zřídel (dále jen ČIL) konání zkoušky v následujícím termínu

10. prosince 2009 od 10:00 hodin

Místo konání zkoušky: Ministerstvo zdravotnictví, Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2, Český inspektorát lázní a zřídel, kancelář č. 307

Žádost o provedení zkoušky, splňující požadavky § 1 odst. 2 písm. a) a písm. b) vyhlášky č. 370/2001 Sb., předloží uchazeči ČIL nejpozději 30 kalendářních dnů před termínem konání zkoušky.

**SPECIFICKÉ LÉČEBNÉ PROGRAMY
ODSOUHLASENÉ MINISTERSTVEM ZDRAVOTNICTVÍ
V OBDOBÍ ČERVENEC – ZÁŘÍ 2009**

ZN: FAR-1.10.2009

REF: RNDr.Dan Nekvasil, tel: 224 972 362

Ministerstvo zdravotnictví, ve smyslu ustanovení § 2 odst.3 vyhl.č. 228/2008 Sb., o registraci léčivých přípravků, zveřejňuje odsouhlasené specifické léčebné programy humánních léčivých přípravků.

ČERVENEC 2009

(P – přípravek, V – výrobce, D – distributor, PŘ – předkladatel programu, C – cíl programu a doba platnosti souhlasu)

P: EPHEDRIN STREULI 50mg/ml inj. (ephedrini hydrochloridum) 10x1ml 10 000 balení

V: Streuli Pharma AG, Švýcarsko

D: BIOTIKA BOHEMIA spol. s r.o., Pod Višňovkou 1662/21, 140 00 Praha 4

PŘ: BIOTIKA BOHEMIA spol. s r.o., Pod Višňovkou 1662/21, 140 00 Praha 4

C: léčba hypotonie, včetně hypotonie během spinální anestezie (porodnictví, urologie, ortopedie) nebo během anestezie celkové.

Pracoviště: zdravotnická zařízení ambulantní a ústavní péče (vč. odborných léčebných ústavů), souhlas platí do 31.července .2010;

P: DIFFUSIL H FORTE spray (carbaryl 1% hm) 150ml 100 000 balení

V: Lybar a.s., ČR

D: Alliance Healthcare s.r.o., ČR; GEHE Pharma Praha s.r.o., ČR; PHARMOS a.s., ČR; PHOENIX, lékárenský velkoobchod a.s.; ČR; Štefanie Smutná, ČR

PŘ: A-Pharma s.r.o., K Ohradě 528/2, 155 00 Praha 5

C: léčba pedikulózy (výdej přípravku není vázán na lékařský předpis).

Pracoviště: zdravotnická zařízení ambulantní a ústavní péče, pracoviště orgánů ochrany veřejného zdraví (hygienické služby), domácí ošetření, souhlas platí do 31.července 2010;

P: AFINITOR 5mg (everolimus) tbl. 30x5mg 260 balení

V: Novartis Pharma GmbH, Norimberk, Německo

D: Novartis s.r.o., U Nákladového nádraží 10, 130 00 Praha 3

PŘ: Novartis s.r.o., Pharma, U Nákladového nádraží 10, 130 00 Praha 3

C: léčba metastatického renálního karcinomu u pacientů, pro které byla léčba sunitinibem a/nebo sorafenibem nedostatečná (a došlo k dalšímu rozvoji onemocnění) nebo tuto léčbu netolerují.

Pracoviště:

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové

– Fakultní nemocnice Hradec Králové – Klinika onkologie a radioterapie, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Na Bulovce ve spolupráci se Všeobecnou fakultní nemocnicí a Fakultní Thomayerovou nemocnicí s poliklinikou

– Fakultní nemocnice Na Bulovce – Ústav radiační onkologie, Budínova 2, 180 81 Praha 8

– Všeobecná fakultní nemocnice – Onkologická klinika, U nemocnice 2, 128 08 Praha 2

– Fakultní Thomayerova nemocnice – Onkologické oddělení, Vídeňská 800, 140 59 Praha 4 – Krč

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Olomouc

– Fakultní nemocnice Olomouc – Onkologická klinika, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Plzeň

– Fakultní nemocnice Plzeň – onkologické a radioterapeutické oddělení (Fodermeyerův pavilon), Alej Svobody 80, 304 60, Plzeň

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava

– Onkologická klinika, 17. listopadu 1790, 708 52, Ostrava

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice v Motole

– Radioterapeuticko-onkologické oddělení Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice Liberec, a.s.

– Krajská nemocnice Liberec, a.s. – oddělení klinické onkologie, Husova 10, 460 63, Liberec

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice T. Bati, a.s. Zlín

– Krajská nemocnice Tomáše Bati, a.s. – Onkologické centrum, Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín

Komplexní onkologické centrum Masarykova onkologického ústavu v Brně ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Brno a Fakultní nemocnicí U sv. Anny

– Klinika komplexní onkologické péče Masarykova onkologického ústavu, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno

Komplexní onkologické centrum Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.

– Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice Ústí n. L., o.z.: Radioterapeutické oddělení – Radiační onkologie, V Podhájí 21, 401 13, Ústí nad Labem

Komplexní onkologické centrum Nemocnice České Budějovice, a.s.

– Nemocnice České Budějovice – onkologické oddělení, B. Němcové 585/54, 370 87, České Budějovice

Komplexní onkologické centrum Nemocnice Jihlava, p.o.

– Nemocnice Jihlava – Onkologické oddělení, Vrchlického 59, 586 33, Jihlava

Komplexní onkologické centrum Nový Jičín, Radioterapie, a.s.

– Onkologické centrum J. G. Mendela Nový Jičín, Máchova 30, 741 01, Nový Jičín,

souhlas platí do 31. července.2010;

P: AFINITOR 10mg (everolimus) tbl. 30x10mg 330 balení

V: Novartis Pharma GmbH, Norimberk, Německo

D: Novartis s.r.o., U Nákladového nádraží 10, 130 00 Praha 3

PŘ: Novartis s.r.o., Pharma, U Nákladového nádraží 10, 130 00 Praha 3

C: léčba metastatického renálního karcinomu u pacientů, pro které byla léčba sunitinibem a/nebo sorafenibem nedostatečná (a došlo k dalšímu rozvoji onemocnění) nebo tuto léčbu netolerují.

Pracoviště:

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové

– Fakultní nemocnice Hradec Králové – Klinika onkologie a radioterapie, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Na Bulovce ve spolupráci se Všeobecnou fakultní nemocnicí a Fakultní Thomayerovou nemocnicí s poliklinikou

– Fakultní nemocnice Na Bulovce – Ústav radiační onkologie, Budínova 2, 180 81 Praha 8

– Všeobecná fakultní nemocnice – Onkologická klinika, U nemocnice 2, 128 08 Praha 2

– Fakultní Thomayerova nemocnice – Onkologické oddělení, Vídeňská 800, 140 59 Praha 4 – Krč

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Olomouc

– Fakultní nemocnice Olomouc – Onkologická klinika, I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice Plzeň

– Fakultní nemocnice Plzeň – onkologické a radioterapeutické oddělení (Fodermeyerův pavilon), Alej Svobody 80, 304 60, Plzeň

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava

– Onkologická klinika, 17. listopadu 1790, 708 52, Ostrava

Komplexní onkologické centrum Fakultní nemocnice v Motole

– Radioterapeuticko-onkologické oddělení Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice Liberec, a.s.

– Krajská nemocnice Liberec, a.s. – oddělení klinické onkologie, Husova 10, 460 63, Liberec

Komplexní onkologické centrum Krajské nemocnice T. Bati, a.s. Zlín

– Krajská nemocnice Tomáše Bati, a.s. – Onkologické centrum, Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín

Komplexní onkologické centrum Masarykova onkologického ústavu v Brně ve spolupráci s Fakultní nemocnicí Brno a Fakultní nemocnicí U sv. Anny

– Klinika komplexní onkologické péče Masarykova onkologického ústavu, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno

Komplexní onkologické centrum Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.

– Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice Ústí n. L., o.z.: Radioterapeutické oddělení – Radiační onkologie, V Podhájí 21, 401 13, Ústí nad Labem

Komplexní onkologické centrum Nemocnice České Budějovice, a.s.

– Nemocnice České Budějovice – onkologické oddělení, B. Němcové 585/54, 370 87, České Budějovice

Komplexní onkologické centrum Nemocnice Jihlava, p.o.

– Nemocnice Jihlava – Onkologické oddělení, Vrchlického 59, 586 33, Jihlava

Komplexní onkologické centrum Nový Jičín, Radioterapie, a.s.

– Onkologické centrum J. G. Mendela Nový Jičín, Máchova 30, 741 01, Nový Jičín,

souhlas platí do 31. července.2010;

SRPEN 2009

P: PRIORIX inj. pso. lgf. (balení obsahující 50 lahviček s lyofylizátem + 50 lahviček s rozpouštědlem; po rekonstituci jedna lahvička obsahuje 10 dávek vakcíny po 0,5 ml) 50x10ml 260 balení (v anglicko-francouzko-španělském obalu)

V: GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, Belgie

D: PHOENIX, lékárenský velkoobchod, a.s., K Pérovně 945, 102 00 Praha 15

PŘ: GlaxoSmithKline s. r. o., Na Pankráci 17/1685, 140 21 Praha 4

C: aktivní imunizace dětí starších 15-ti měsíců proti příušnicím, spalničkám a zarděnkám v rámci pravidelného očkování proti infekčním nemocem,

souhlas platí do 28. února 2010;

P: TREXAN 2,5mg (methotrexat), por. tbl. flm. 100x2,5mg 1000 balení (ve finském obalu; držitel rozhodnutí o registraci Orion Corporation, Espoo, Finsko; registrační číslo ve Finsku 8660)

V: Orion Corporation, Orion Pharma, Tengströminkatu 8, 20360 Turku, Finsko

D: PHOENIX, lékárenský velkoobchod a.s., Fibichova 143, 566 17 Vysoké Mýto

PŘ: Orion Oyj, se sídlem Zelený pruh 95/97, 140 00 Praha 4

C: léčba pacientů revmatologických, onkologických a dermato-venerologických zdravotnických zařízení ambulantní a ústavní péče (vč. odborných léčebných ústavů),

souhlas platí do 31. března 2010;

P: TREXAN 10mg (methotrexat), por. tbl. 15x10mg 3000 balení (ve finském obalu; držitel rozhodnutí o registraci Orion Corporation, Espoo, Finsko; registrační číslo ve Finsku 8661)

V: Orion Corporation, Orion Pharma, Tengströminkatu 8, 20360 Turku, Finsko

D: PHOENIX, lékárenský velkoobchod a.s., Fibichova 143, 566 17 Vysoké Mýto

PŘ: Orion Oyj, Zelený pruh 95/97, 140 00 Praha 4

C: léčba pacientů revmatologických, onkologických a dermato-venerologických zdravotnických zařízení ambulantní a ústavní péče (vč. odborných léčebných ústavů),

souhlas platí do 31. března 2010;

P: MELIPRAMIN 25mg potah.tbl. (imipramini hydrochloridum) 50x25mg 100 000 balení

V: EGIS Pharmaceuticals PLC, Maďarsko

D: PHOENIX, lékárenský velkoobchod a.s., K Pérovně 945, 102 00 Praha 10

PŘ: EGIS Praha, spol. s r.o., Ovocný trh 8, 110 00 Praha 1

C: léčba všech forem depresí, panického onemocnění, nočního pomočování (u dětí starších 6 let).
Pracoviště: zdravotnická zařízení ambulantní a ústavní péče (vč. odborných léčebných ústavů),
souhlas platí do 31. srpna 2011;

ZÁŘÍ 2009

P: PARASIDOSE SHAMPOOING šampón (phenothrinum 0,2%) 200ml 80 000 balení

V: Laboratoires GILBERT, Francie

D: NEWBRAND s.r.o., ČR (dodávky přípravku do ČR; Biotika Bohemia s.r.o., ČR – dodávky v ČR pro další distributory, kteří dodají přípravek do lékáren: Alince Healthcare s.r.o., ČR, GEHE Pharma Praha s.r.o., ČR, PHARMOS a.s., ČR a PHOENIX lékárenský velkoobchod a.s., ČR)

PŘ: NEWBRAND s.r.o., Církvíčská 386, 264 01 Sedlčany

C: léčba pedikulózy (výdej léčivého přípravku není vázán na lékařský předpis).

Pracoviště: zdravotnická zařízení ambulantní a ústavní péče, pracoviště orgánů ochrany veřejného zdraví (hygienické služby), domácí ošetření,
souhlas platí do 31. října 2010.

Ministerstvo zdravotnictví
Č. j.: MZDR – 29930/2009
Referent.: Bc. Petra Borovičková
Tel. číslo: 224 972 553

AKREDITOVANÝ KVALIFIKAČNÍ KURZ

Laboratorní metody pro získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání zdravotní laborant

Pořádá akreditované zařízení, kterému byla udělena akreditace Ministerstvem zdravotnictví podle § 45 odst. 2 zákona č. 96/2004 Sb.

PROFIL ABSOLVENTA

1. Určení

Studium je určeno pro jiné odborné pracovníky, kteří získali způsobilost jiného odborného pracovníka dle ustanovení § 43 odst. 2 písm. b) bodu 2. a odst. 2 písm. c) bodu 1 zákona č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“).

2. Uplatnění absolventa

Úspěšným ukončením akreditovaného kvalifikačního kurzu, který se skládá ze základního a odborného modulu, získává jiný odborný pracovník odbornou způsobilost k výkonu povolání zdravotního laboranta podle § 9 odst. 1 písm. c) zákona č. 96/2004 Sb. Za výkon povolání zdravotního laboranta se považuje laboratorní činnost v rámci diagnostické péče a vyšetřování a měření složek životních a pracovních podmínek v rámci ochrany veřejného zdraví ve spolupráci s lékařem a odborným pracovníkem v laboratorních metodách.

Účast na tomto kurzu se považuje podle § 51 odst. 9 zákona č. 96/2004 Sb. a v dohodě s MPSV za rekvalifikaci dle zvláštního právního předpisu, zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění.

3. Organizační zabezpečení kurzu

Studium probíhá modulovým způsobem na akreditovaných pracovištích. Studijní program zahrnuje modul základní a odborný.

Celková délka akreditovaného kvalifikačního kurzu je 13 týdnů.

V průběhu celého studia musí účastník absolvovat

- 4 týdny přímé teoretické výuky na akreditovaném pracovišti,
- nepřímou teoretickou výuku a samostudium,
- 9 týdnů odborné praxe.

Do vzdělávání může být započtena část dříve absolvovaného studia, pokud odpovídá některé části akreditovaného kvalifikačního kurzu. O jeho započtení rozhodne na žádost účastníka vzdělávání MZ ČR.

4. Předpokládané výsledky vzdělávání

Absolvováním akreditovaného kvalifikačního kurzu Laboratorní metody se získá odborná způsobilost k výkonu zdravotnického povolání zdravotního laboranta opravňující k výkonu činností stanovených v § 3 odst. 1 a § 8 vyhlášky č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

5. Odborné vědomosti, dovednosti a postoje

Rozsah kurzu je stanoven § 8 odst. 4 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání tak, aby si absolvent osvojil teoretické znalosti a praktické dovednosti v souladu s minimálními požadavky danými touto vyhláškou na odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání zdravotní laborant.

CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

1. Vstupní předpoklady studentů

Absolvování akreditovaného bakalářského studijního programu přírodovědného zaměření, to je biologického nebo chemického zaměření, nebo nejméně tříletého studia v oborech biologického nebo chemického přírodovědného zaměření na vyšších odborných školách, podle § 43 odst. 2 písm. b) bodu 2 a písm. c) bodu 1 zákona č. 96/2004 Sb.

2. Postup při zařazení do akreditovaného kvalifikačního kurzu

Jsou dány § 51 odst. 4 zákona č. 96/2004 Sb.

3. Délka studia

13 týdnů

4. Organizace výuky

Kurz je realizován kombinovanou formou (tj. formou celodenní průpravy), kdy rozsah teoretické a praktické výuky odpovídá délce stanovené týdenní pracovní doby. Jestliže se studium uskutečňuje jinými formami, nesmí být úroveň této průpravy nižší než u celodenní průpravy.

Studium je ukončeno závěrečnou zkouškou před zkušební komisí podle § 52 zákona č. 96/2004 Sb., a podle § 13 vyhlášky 394/2004 Sb., kterou se upravují podrobnosti o konání atestační zkoušky, zkoušky k vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, závěrečné zkoušky akreditovaných kvalifikačních kurzů, aprobační zkoušky a zkušební řád pro tyto zkoušky. Úspěšný absolvent získá osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání zdravotní laborant podle § 9 zákona 96/2004 Sb.

5. Metody výuky

- přednášky, semináře, samostudium a konzultace,
- praxe k odbornému modulu.

Ve výuce jsou uplatňovány interaktivní metody a samostudium.

6. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví

Součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výuka k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z požadavků aktuálně platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Požadavky jsou doplněny o informace o rizicích v souvislosti s vykonáváním praktické výuky, včetně informací o opatřeních na ochranu před působením zdrojů rizik.

UČEBNÍ PLÁN ZÁKLADNÍ MODUL

Název: Základní zdravotnický modul

Názvy vyučovacích předmětů	Počet vyučovacích hodin přímé výuky
Etika zdravotního laboranta, základy psychologie	2
Administrativní činnosti ve zdravotnictví	3
Organizace a řízení zdravotní péče	7
Základy ochrany a podpory veřejného zdraví včetně profesionálních nákaz	3
První pomoc	5
Zajišťování zdravotní péče v mimořádných a krizových situacích	2
Právní souvislosti s poskytováním zdravotní péče	1
Základ biologických a klinických oborů pro laboratorní zdravotní péči	11
Management jakosti ve zdravotnictví, správná laboratorní práce	3
Celkem hodin přímé výuky	40

CÍLE PŘEDMĚTŮ

Poskytnout teoretické znalosti v uvedených okruzích:

ETIKA ZDRAVOTNÍHO LABORANTA, ZÁKLADY PSYCHOLOGIE

Problematika zdravotnické psychologie. Prohloubení poznatků, které jsou důležité pro profesionální zvládnání náročných situací. Využití poznatků z psychologie při jednání s lidmi v souvislosti s poskytováním laboratorní péče. Etické otázky vykonávání nelékařské profese ve zdravotnictví. Seznámení s etickým kodexem.

ADMINISTRATIVNÍ ČINNOSTI VE ZDRAVOTNICTVÍ

Zvládnutí metod zdravotnické a laboratorní dokumentace a další dokumentace vyplývající ze zvláštních právních předpisů. Práce s laboratorními informačními systémy zdravotnických zařízení. Zvládnutí metod hromadného zpracování dat. Metodologie vědeckého výzkumu.

ORGANIZACE A ŘÍZENÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Seznámení se systémem péče o zdraví v ČR, s ekonomikou provozů zdravotnických zařízení, se zabezpečením a rozvojem lidských zdrojů ve zdravotnictví, managementem zdravotní péče, s příslušnou legislativou v oblasti zdravotnických prostředků a veřejným zdravotním pojištěním.

ZÁKLADY OCHRANY A PODPORY VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ VČETNĚ PROFESIONÁLNÍCH NÁKAZ

Seznámení s příslušnou legislativou, kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a s hygienickými požadavky na provoz zdravotnických zařízení.

Provozní řády. Definice zdravotních rizik životního a pracovního prostředí a možnosti ochrany před negativními účinky. Determinanty zdraví. Řešení prevence vzniku nemocí specifických i nespecifických a jejich možných jiných komplikací.

PRVNÍ POMOC

Zvládnutí obecných zásad poskytování první pomoci při stavech bezprostředně ohrožujících život, podpory nebo náhrady základních životních funkcí nemocného nebo raněného. Praktické nácviky.

ZAJIŠŤOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE V MIMOŘÁDNÝCH A KRIZOVÝCH SITUACÍCH

Ovládnutí zásad přechodu zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za nestandardních podmínek – krizový management.

PŘÁVNÍ SOUVISLOSTI S POSKYTOVÁNÍM ZDRAVOTNÍ PÉČE

Zprostředkování základní orientace v právním řádu a jednotlivých právních odvětvích a vazbě na zdravotně-sociálně-hygienickou oblast, právní odpovědnost ve zdravotnictví.

ZÁKLAD BIOLOGICKÝCH A KLINICKÝCH OBORŮ PRO LABORATORNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČI

Poskytnutí znalostí v oborech, které tvoří základ potřebný pro poskytování laboratorní zdravotní péče: anatomie, fyziologie, patologie, biologie, biofyzika, chemie, biochemie, instrumentální analýza, laboratorní technika, základy radiační ochrany.

MANAGEMENT JAKOSTI VE ZDRAVOTNICTVÍ A SPRÁVNÁ LABORATORNÍ PRÁCE

Ovládnutí postupů v laboratoři, které odpovídají právním předpisům, normám ČSN, případně normám CEN a ISO nebo standardům, upravujícím činnosti zajišťované laboratořemi ve zdravotnickém zařízení, včetně dodržování programů zajišťování a zlepšování jakosti.

ODBORNÝ MODUL**Název: Laboratorní metody ve zdravotnictví**

Názvy vyučovacích předmětů	Počet vyučovacích hodin přímé výuky
Základy laboratorní techniky a analytické instrumentace	17
Histologie	10
Genetika a molekulární biologie	12
Hematologie a transfuzní lékařství	16
Mikrobiologie	15
Imunologie	12
Vyšetřovací metody v ochraně veřejného zdraví	11
Toxikologie	11
Klinická biochemie	16
Celkem hodin	120

CÍLE PŘEDMĚTŮ

Poskytnout teoretické znalosti v uvedených okruzích:

ZÁKLADY LABORATORNÍ TECHNIKY A ANALYTICKÉ INSTRUMENTACE

- gravimetrické metody, odměrná analýza, elektrochemické analytické metody, optické analytické metody, separační metody, chromatografické techniky, hmotnostní spektrometrie.

HISTOLOGIE

- mikroskopická stavba tkání a orgánů lidského organismu,
- histologická technika – odběr a zpracování tkání, základní a speciální barvicí techniky,
- patologie – morfologické změny orgánů lidského organismu, obecná a speciální patologie.

GENETIKA A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE

- molekulární biologie
genetická informace, genetický kód, struktura polypeptidového řetězce analýza DNA a RNA, mutace, podstata mutace, rozdělení a frekvence mutací,
- klinická genetika
podstata dědičnosti, typy dědičnosti, syndromologie, genetické poradenství – prognóza, sestavení rodokmenu, genealogie,
- monogenní a multifaktoriální dědičnost, onkogenetika,
- prenatální diagnostika – metody diagnostiky, základy laboratorní techniky a analytické instrumentace
- postnatální diagnostika – metody diagnostiky, analýza
- molekulární cytogenetika
analýza strukturních i numerických chromozomálních aberací,
- molekulární diagnostika
diagnostika pomocí polymorfních DNA + RNA sekvencí.

HEMATOLOGIE A TRANSFUZNÍ LÉKAŘSTVÍ

- krvetvorba – v období nitroděložního vývoje a po narození, obecné vlastnosti krvetvorby
- fyziologie a patofyziologie krevních elementů – erytrocytů, leukocytů, trombocytů, klasifikace onemocnění, laboratorní vyšetření, základní interpretace laboratorních výsledků
- fyziologie a patofyziologie krevního srážení – systém plazmatických faktorů, inhibitorů, fibrinolytický systém, vrozené a získané poruchy krevního srážení, vyšetřovací metody, kalibrace, správná laboratorní praxe, základní interpretace laboratorních výsledků
- imunohematologie – skupinové systémy erytrocytů, leukocytů, trombocytů, vyšetření antigenů a protilátek, předtransfuzní vyšetření, předtransplantační imunologie
- transfuzní služba – správná výrobní a laboratorní práce v zařízeních transfuzní služby, účelná hemoterapie, právní předpisy vztahující se k transfuzní službě.

MIKROBIOLOGIE

- bakteriologie
obecné vlastnosti bakterií, klasifikace lékařsky významných bakterií, laboratorní metody jejich přímého a nepřímého průkazu, vybrané kapitoly klinické bakteriologie
- virologie
obecné vlastnosti virů, klasifikace lékařsky významných virů, laboratorní metody jejich přímého a nepřímého průkazu, vybrané kapitoly klinické virologie
- mykologie
obecné vlastnosti lékařsky významných hub a plísní, klasifikace lékařsky významných hub a plísní, laboratorní metody jejich přímého a nepřímého průkazu, vybrané kapitoly klinické mykologie
- parazitologie
obecné vlastnosti lékařsky významných parazitů, klasifikace lékařsky významných parazitů, laboratorní metody jejich přímého a nepřímého průkazu, vybrané kapitoly klinické parazitologie.

IMUNOLOGIE

- imunitní systém člověka, antigen – protilátka, specifické a nespecifické imunitní reakce
- imunita buněčná, humorální
- imunomodulace
- antiinfekční a protinádorová imunita, autoimunitní onemocnění, imunopatologické reakce.

VYŠETŘOVACÍ METODY V OCHRANĚ VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

- vyšetřovací metody složek životního a pracovního prostředí a pracovních podmínek pro potřeby ochrany veřejného zdraví
- metody měření a hodnocení chemických faktorů prostředí
- metody měření a hodnocení fyzikálních faktorů prostředí

- metody stanovení a hodnocení biologických faktorů prostředí
- zabezpečení preanalytických a postanalytických postupů pro hodnocení expozice rizikovým faktorům

TOXIKOLOGIE

- způsob úpravy biologického materiálu – extrakce, derivatizace,
- využití analytických technik v toxikologii,
- záchyt a identifikace neznámé látky,
- cílené potvrzení specifikované noxy.

KLINICKÁ BIOCHEMIE

- aplikace instrumentálních analytických metod v biochemii,
- principy základních vyšetřovacích metod v klinické biochemii – vyšetření moči, stanovení bílkovin, nebíl-kovinných dusíkatých látek, enzymů, anorganických látek, lipidů, hormonů, srdečních markerů, ukazatelů kostního metabolismu, nádorových markerů, parametrů vnitřního prostředí, parametrů monitorování diabetu, hladin léků.

PRAXE K ODBORNÉMU MODULU

Dovednosti a znalosti základních laboratorních postupů v souladu se zásadami správné laboratorní praxe včetně odběru biologického materiálu a znalostí preanalytického, analytického a postanalytického procesu ve všech uvedených oborech v délce trvání nejméně 5 dnů v každém uvedeném oboru. Seznámení s laboratorní přístrojovou technikou.

Doporučená literatura:

Studijní literatura je dána akreditovaným studijním programem pro získání způsobilosti k výkonu povolání zdravotního laboranta podle § 8 vyhlášky č. 39/2005 Sb., ke kterému tento akreditovaný kvalifikační kurz vzdělání doplňuje.

VZDĚLÁVACÍ PROGRAMY SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ

ZN.: 43772/2009/VZV

REF.: Bc. Radka Stříbná, tel. 22497 linka 2505, Mgr. Kateřina Pávková, tel. 22497 linka 2866

Podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů, a následně dle vyhlášky č. 185/2009 Sb., o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzech, zveřejňuje Ministerstvo zdravotnictví vzdělávací programy specializačního vzdělávání lékařů, jejichž plné znění nahrazuje původní znění vydané ve Věstnících MZ ČR v roce 2005.

Anesteziologie a intenzivní medicína (Věstník 2005, částka 8, Srpen 2005); Dětské lékařství (Věstník 2005, částka 3, Březen 2005); Gynekologie a porodnictví (Věstník 2005, částka 3, Březen 2005); Hygiena a epidemiologie (Věstník 2005, částka 4, Duben 2005); Patologie (Věstník 2005, částka 4, Duben 2005); Plastická chirurgie (Věstník 2005, částka 4, Duben 2005); Psychiatrie (Věstník 2005, částka 8, Srpen 2005); Traumatologie (Věstník 2005, částka 3, Březen 2005); Vnitřní lékařství (Věstník 2005, částka 5, Květen 2005).

Vzdělávací program oboru ANESTEZIOLOGIE a INTENZIVNÍ MEDICÍNA

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	13
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	14
2.1	Základní anesteziologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	14
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	15
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	16
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního anesteziologického kmene..	17
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku	25
4	Všeobecné požadavky.....	29
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	29
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	30
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	30
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	31
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	34
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	36
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	36

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru anesteziologie a intenzivní medicína je získání specializované způsobilosti osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti rozhodovat:

- v poskytování anesteziologické a perioperační péče pacientům bez rozdílu věku k plánovaným i akutním diagnostickým a léčebným výkonům operační i neoperační povahy,
- v intenzivní a resuscitační péči o pacienty bez rozdílu věku se selháním základních životních funkcí nebo takovým selháním bezprostředně ohroženým,
- v léčení akutní a chronické bolesti,
- v řešení neodkladných stavů vyžadujících stabilizaci, podporu nebo náhradu základních životních funkcí.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru anesteziologie a intenzivní 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 § 83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

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

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

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru anesteziologie a intenzivní medicína je zařazení do oboru, absolvování základního anesteziologického 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 anesteziologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5), 8), 9)} – oddělení resuscitační a intenzivní péče s lůžkovou částí (zajišťující anesteziologickou péči minimálně v oborech: chirurgie, gynekologie a porodnictví) na pracovišti s akreditací I. typu ⁵⁾ , II. typu ⁸⁾ nebo III. typu ⁹⁾	12

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. V rámci specializačního vzdělávání v oboru anesteziologie a intenzivní medicína je třeba zajistit pobyt u resuscitačního lůžka v trvání alespoň 12 měsíců.

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 anesteziologického kmene stvrzených zápisem školitele do průkazu odbornosti pro lékaře (specializační index) a úspěšným absolvováním písemného testu. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 8), 9)} – anesteziologicko-resuscitační oddělení s lůžkovou částí	36
<i>z toho</i> oddělení resuscitační a intenzivní péče s lůžkovou částí na pracovišti s akreditací II. typu ⁸⁾ nebo III. typu ⁹⁾ pokrývajícím celý rozsah nebo část vzdělávacího programu	30
<i>z toho</i> oddělení resuscitační a intenzivní péče s lůžkovou částí na pracovišti s akreditací III. typu ⁹⁾ pokrývajícím celý rozsah vzdělávacího programu	6

Část III.**d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁰⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁰⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁰⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹¹⁾	1
test MCQ (Multiple Choice Question) ¹²⁾	1
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“), aj.	v rozsahu min. 20 hod.

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Základy anesteziologie a intenzivní medicíny na konci základního kmene	5
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“), aj.	v rozsahu min. 20 hod.

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

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

	<p>materiálu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestézie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 3 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Prevence a základní ošetření dekubitů.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.
--	---

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

Teoretické znalosti

Z vlastního oboru

Anesteziologie	<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziologické přístroje a technika. • Předoperační vyšetření a příprava, premedikace. • Předoperační, peroperační a pooperační management anestezie. • Anestezie k nechirurgickým intervenčním a diagnostickým výkonům včetně anestezie mimo operační sály. • Anestezie u výkonů prováděných při jednodenní hospitalizaci a ambulantně, regionální a místní anestezie. • Komplikace v průběhu anestezie a v období po anestezii. • Péče po anestezii na probouzecím pokoji. • Problematika pooperační bolesti, porodní bolesti, analgosedace.
Resuscitace a intenzivní medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti klinického obrazu, diferenciální diagnostiky, stanovení diagnózy, léčby a prognózy stavů vyžadujících resuscitační a intenzivní péči. • Indikace, způsoby podpory a náhrady životních funkcí (umělá ventilace plic, podpora oběhu a kardiostimulace, mimotělní eliminační metody), problematika nosokomiálních nákaz. • Psychologie a psychoterapie pacientů v resuscitační a intenzivní péči, problematika péče o pacienty s terminálním onemocněním.

Praktické dovednosti

- Provedení předanestetického vyšetření, zhodnocení rizika, příprava pacienta k operačnímu výkonu.
- Podání celkové a regionální anestezie k plánovaným i akutním diagnostickým a léčebným výkonům v základních oborech (chirurgie, ortopedie, urologie, otorinolaryngologie, gynekologie a porodnictví) operační i neoperační povahy.
- Zajištění a ošetření pacienta v pooperačním období včetně zabezpečení analgesie; včasná rozpoznání, diagnostika a léčení vzniklých komplikací.
- Zajištění pacientů s náhlým selháním základních životních funkcí či pacientů takovým selháním ohrožených, včetně zabezpečení nezbytné konsiliární spolupráce.
- Zajištění dýchacích cest v anestézii i v intenzivní péči; zvládnutí péče o dýchací cesty.
- Provádění umělé plicní ventilace.
- Zajištění vstupu do cévního řečiště.
- Praktické zvládnutí péče o vnitřní prostředí, zajištění enterální a parenterální výživy.
- Ovládání monitorovací techniky a hodnocení získaných údajů, využití získaných údajů v péči o pacienty.
- Kardiopulmocerebrální resuscitace a komplexní poresuscitační péče.

Seznam, výčet provedených výkonů

Seznam provedených výkonů je orientační a uvádí nejmenší počet výkonů, který lze považovat za přiměřenou praxi k vydání certifikátu o absolvování základního anesteziologického kmene.

Výkony	Počet
Celková anestezie	600
Regionální anestezie:	
a) epidurální anestezie	50
b) subarachnoidální anestezie	50
(pozn. – a) i b) lze kombinovat, celkový počet obou neuroaxiálních bloků by měl být 100; bloků jednoho typu minimálně 30)	

Počty invazivních výkonů

Výkony	Počet
Zavedení arteriálního katétru	15
Katetrizace centrálních žil	25
Koniopunkce či koniotomie (na modelu či kadaveru)	1

Teoretické znalosti**Z ostatních oborů**

Aplikovaná anatomie, fyziologie a farmakologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti vztahující se k praxi v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.
Klinická biochemie	<ul style="list-style-type: none"> • Principy stanovení a rozmezí normálních hodnot biochemických vyšetření v anesteziologické a intenzivní péči, interpretace patologických nálezů.
Vnitřní lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti zvláště ve vztahu ke stavům vyžadujícím včasné ošetření. • Základní znalosti v diagnostice a léčbě onemocnění vnitřních orgánů provázejících operační výkony a resuscitační péči. • Orientace v problematice infekčních nemocí.
Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Základní informace o indikacích a průběhu běžných operačních výkonů. • Základní diagnostika náhlých příhod břišních. • Zásady dodržování antiseptiky a aseptiky.
Gynekologie a porodnictví	<ul style="list-style-type: none"> • Fyziologie fetoplacentární jednotky a fetální cirkulace. • Základní informace o indikacích a provádění běžných gynekologických a porodnických operací. • Průběh porodu.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Rámcová diagnostika stavů poruch vědomí. • Diagnostika smrti mozku.
Radiologie a zobrazovací metody	<ul style="list-style-type: none"> • Principy rentgenového vyšetření, vyšetření ultrazvukem, počítačovou tomografií, magnetickou rezonancí a scintigrafií.
Rehabilitační a fyzikální medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Zásady rehabilitační péče u pacientů na resuscitačním pracovišti, zejména dechová a pohybová rehabilitace.
Etika	<ul style="list-style-type: none"> • V souvislosti s oborem anesteziologie a intenzivní medicína.

Praktické dovednosti

- Hodnocení EKG (elektrokardiografie).

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

- Provedení předanestetického vyšetření, zhodnocení rizika, příprava pacienta k operačnímu výkonu.
- Podání celkové a regionální anestezie k plánovaným i akutním diagnostickým a léčebným výkonům v základních oborech (chirurgie, ortopedie, urologie, otorinolaryngologie, gynekologie a porodnictví) operační i neoperační povahy.
- Zajištění a ošetření pacienta v pooperačním období včetně zabezpečení analgesie; včasná rozpoznání, diagnostika a léčení vzniklých komplikací.
- Zajištění pacientů s náhlým selháním základních životních funkcí či pacientů takovým selháním ohrožených, včetně zabezpečení nezbytné konsiliární spolupráce.
- Zajištění dýchacích cest v anestézii i v intenzivní péči; zvládnutí péče o dýchací cesty.
- Provádění umělé plicní ventilace.
- Zajištění vstupu do cévního řečiště.
- Praktické zvládnutí péče o vnitřní prostředí, zajištění enterální a parenterální výživy.
- Ovládání monitorovací techniky a hodnocení získaných údajů, využití získaných údajů v péči o pacienty.
- Kardiopulmocerebrální resuscitace a komplexní poresuscitační péče.

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

Teoretické znalosti

Z vlastního oboru

Anesteziologie	<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziologické přístroje a technika. • Předoperační vyšetření a příprava, premedikace. • Předoperační, peroperační a pooperační management anestezie. • Anestezie u pacientů s přidruženými chorobami. • Anestezie pro specializované chirurgické obory (dětská chirurgie včetně novorozenců, neurochirurgie, spondylochirurgie, stomatochirurgie, otorinolaryngologie, oční chirurgie, kardiochirurgie, cévní chirurgie, hrudní chirurgie, gynekologie a porodnictví, ortopedie, traumatologie). • Anestezie k nechirurgickým intervenčním a diagnostickým výkonům včetně anestezie mimo operační sály. • Anestezie u výkonů prováděných při jednodenní hospitalizaci a ambulantně, regionální a místní anestezie. • Komplikace v průběhu anestezie a v období po anestezii. • Péče po anestezii na probouzecím pokoji. • Pooperační analgesie.
Resuscitace a intenzivní medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Podrobné znalosti klinického obrazu, diferenciální diagnostiky, stanovení diagnózy, léčby a prognózy stavů vyžadujících resuscitační a intenzivní péči; indikace. • Způsoby podpory a náhrady životních funkcí (umělá ventilace plic, podpora oběhu – kardiostimulace, intraaortální balónková kontrapulsace, přístrojová podpora oběhu). • Mimetelní eliminační metody. • Problematika nosokomiálních nákaz. • Imunologie kritických stavů. • Psychologie a psychoterapie pacientů v resuscitační a intenzivní péči, postavení a úloha lékaře anesteziologa v transplantologické problematice a při stanovení diagnózy smrti mozku, péče o dárce orgánů.
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Problematika tišení bolesti</i>: porodní bolesti a chronické bolesti. Analgosedace. • <i>Organizace</i> anesteziologické služby, resuscitační a intenzivní péče v běžném provozu i za mimořádných podmínek včetně problematiky likvidace následků teroristického útoku a použití zbraní hromadného ničení z hlediska oboru anesteziologie a intenzivní medicíny, při hromadném výskytu raněných a zasažených, traumatologický plán.

Praktické dovednosti

- Provádění předoperačního vyšetření, zhodnocení rizika, příprava pacienta k operačnímu výkonu.
- Podávání celkové a regionální anestezie k plánovaným i akutním diagnostickým a léčebným výkonům operační i neoperační povahy u pacientů bez rozdílu věku včetně pacientů s komplikujícími onemocněními a u stavů patologického těhotenství a porodu.
- Zajištění a ošetřování pacienta v pooperačním období včetně zabezpečování analgesie; včasná rozpoznání, diagnostika a léčení vzniklých komplikací.
- Stanovování léčebného plánu a praktické zajišťování léčby pacientů s náhlým selháním základních životních funkcí či pacientům takovým selháním ohrožených, včetně zabezpečování nezbytné konsiliární spolupráce.
- Zvládání komplexní problematiky péče o dýchací cesty.
- Zvládání komplexní problematiky umělé plicní ventilace.
- Všestranné zvládání zajištění vstupů do cévního řečiště.
- Zvládání život ohrožujícího krvácení z pohledu vlastní odbornosti.
- Komplexní péče o vnitřní prostředí včetně užití mimotělních eliminačních metod, podrobná znalost indikací a způsobů provádění enterální a parenterální výživy.
- Ovládání monitorovací techniky a hodnocení získaných údajů, využití získaných údajů v péči o pacienty.
- Zvládání specializovaných postupů používaných v průběhu operace či intenzivní péče (řízená hypotenze, hypotermie, postupy šetřící krev).
- Kardiopulmocerebrální resuscitace a komplexní poresuscitační péče.
- Diagnostika smrti mozku a zajištění péče o dárce orgánů.

Seznam, výčet provedených výkonů

Seznam výkonů provedených pod odborným dohledem školitele či samostatně je orientační a uvádí nejmenší počet výkonů, který lze považovat za přiměřenou praxi k jejich samostatnému provádění po získání specializované způsobilosti. Zahrnuje i výkony potřebné k získání certifikátu o absolvování základního kmene.

Výkony	Počet
Celková anestezie	2000
Regionální anestezie:	
a) epidurální anestezie	200
b) subarachnoidální anestezie	200
(pozn.- a) i b) lze kombinovat, celkový počet neuroaxiálních blokad by měl být 500; výkonů jednoho typu minimálně 100)	
c) periferní bloky včetně katérových technik	50

Z toho ve specializovaných chirurgických oborech

Výkony	Počet
Dětská chirurgie:	
a) < 5 let	75
b) < 1 rok	10
Gynekologie a porodnictví:	
a) císařský řez	50
b) porodní analgezie	10
Hrudní chirurgie	50
Neurochirurgie (intrakraniální výkony)	25
Cévní chirurgie (břišní a hrudní výkony)	10
Urologie (endoskopické výkony)	75
Chirurgie hlavy a krku (otorinolaryngologie, oftalmologie, stomatochirurgie)	25
Ortopedické endoprotetické výkony	50
Laparoskopické výkony (chirurgie, gynekologie a porodnictví)	75

Počty invazivních výkonů

Výkony	Počet
Zavedení arteriálního katétru	75
Katetrizace centrálních žil	75
Zavedení plicnicového katétru či provedení jiné techniky měření minutového objemu srdečního; interpretace měření	20
Bronchoskopie	10
Hrudní drenáž	10
Koniopunkce či koniotomie (na modelu či kadaveru)	5

Teoretické znalosti**Z ostatních oborů**

Aplikovaná anatomie, fyziologie a farmakologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti vztahující se k praxi v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.
Klinická biochemie	<ul style="list-style-type: none"> • Principy stanovení a rozmezí normálních hodnot biochemických vyšetření v anesteziologické a resuscitační péči, interpretace patologických nálezů.
Vnitřní lékařství	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti umožňující cílené vyžádání konziliárního vyšetření nebo volbu správných léčivých přípravků a postupů zvláště ve vztahu ke stavům vyžadujícím neodkladné ošetření, znalosti v diagnostice a léčbě onemocnění vnitřních orgánů provádějících operační výkony a resuscitační péči. • Orientace v problematice infekčních nemocí. • Orientace v hemokoagulační a transfúzní problematice.
Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti indikací a průběhu běžných operačních výkonů. • Základní diagnostika náhlých příhod břišních. • Zásady dodržování antiseptiky a aseptiky.
Gynekologie a porodnictví	<ul style="list-style-type: none"> • Fyziologie fetoplacentární jednotky a fetální cirkulace. • Základní informace o indikacích a provádění běžných gynekologických a porodnických operací. • Průběh porodu.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Rámcová diagnostika stavů poruch vědomí. • Diagnostika smrti mozku. • Základní orientace v EEG (elektroencefalografie) a EMG (elektromyografie) diagnostice.
Radiologie a zobrazovací metody	<ul style="list-style-type: none"> • Principy a indikace rentgenového vyšetření. • Vyšetření ultrazvukem, počítačovou tomografií, magnetickou rezonancí a scintigrafií.
Rehabilitační a fyzikální medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Zásady rehabilitační péče u pacientů na resuscitačním pracovišti, zejména dechová a pohybová rehabilitace.
Etika	<ul style="list-style-type: none"> • V souvislosti s oborem anesteziologie a intenzivní medicína.
Audity a kontrola kvality poskytované péče.	

Praktické dovednosti

- Popis a hodnocení EKG (elektrokardiografie).
- Základní interpretace nálezu při vyšetření mozkomíšního moku.
- Základní interpretace CT vyšetření hlavy (nitrolební hypertenze, edém mozku, krvácení, nádor), rentgenových snímků hrudníku, rozpoznání přítomnosti plynu a volné tekutiny na snímku břicha.

4 Všeobecné požadavky

Znalosti základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, systému zdravotní péče, posudkové problematiky v souvislosti s oborem anesteziologie a intenzivní medicíny. Schopnost týmové práce, hodnocení vlastních schopností a ochota převzít zodpovědnost.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence specializačního vzdělávání a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti nejméně jednou za 3 měsíce. V závěru specializačního vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k atestaci.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního anesteziologického kmene vzdělávacího programu
 - absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - úspěšné absolvování písemného testu typu MCQ (Multiple Choice Question) po ukončení základního anesteziologického kmene.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe, výkonů během základního anesteziologického kmene,
 - absolvování povinné praxe a školících akcí během specializačního výcviku,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - absolvování vzdělávacích aktivit s povinnou účastí v předepsaném rozsahu,
 - úspěšné absolvování písemného testu typu MCQ (Multiple Choice Question); lze nahradit předložením dokladu o úspěšném absolvování minimálně části I. (dvou testů Basic Science a Clinical Science) Evropského diplomu v anesteziologii a intenzivní medicíně,

- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - potvrzení o absolvování povinných kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- *praktická část* – rozbor kazuistiky či jiné řešení praktického problému,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína je schopen:

- poskytovat samostatně anesteziologickou a perioperační péči pacientům bez rozdílu věku k plánovaným i akutním diagnostickým a léčebným výkonům operační i neoperační povahy,
- poskytovat samostatně resuscitační a intenzivní péči pacientům bez rozdílu věku se selháním základních životních funkcí nebo ohroženým selháním těchto funkcí na oborových, mezioborových či mimooborových pracovištích intenzivní péče,
- podílet se využitím anesteziologických postupů na léčbě akutní a chronické bolesti,
- pracovat samostatně v oblasti přednemocniční neodkladné péče a medicíny katastrof,
- podílet se jako školitel na vzdělávání a výchově pracovníků oboru a sám se dále trvale vzdělávat.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně nepřetržitého provozu a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školenec – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Zajišťování anesteziologické péče minimálně ve dvou oborech: <ul style="list-style-type: none"> – chirurgie a gynekologie a porodnictví. • Resuscitační úsek anesteziologie a intenzivní medicíny (oddělení či Klinika anesteziologie a resuscitace, dále jen „ARO (KAR)“ s lůžky multidisciplinárního charakteru (případně multidisciplinární jednotka intenzivní péče pod vedením lékaře anesteziologa). • Akutní příjem na resuscitační lůžka min. 100 pacientů/rok.
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 2 500 anestézií za rok.

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Zajišťování anesteziologické péče minimálně v oborech: <ul style="list-style-type: none"> – chirurgie, – gynekologie a porodnictví, – ortopedie, – otorinolaryngologie, – urologie. • Resuscitační úsek ARO (KAR) s lůžky multidisciplinárního charakteru (případně multidisciplinární jednotka intenzivní péče pod vedením lékaře anesteziologa). • Akutní příjem na resuscitační lůžka min. 100 pacientů/rok.
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 5 000 anestezií za rok.

7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Anesteziologická péče je zajišťována ve všech oborech v plném rozsahu vzdělávacího programu, a to: dětská chirurgie včetně novorozenců, neurochirurgie, orální a maxilofaciální chirurgie, otorinolaryngologie, oční chirurgie, kardiokirurgie, cévní chirurgie, hrudní chirurgie, gynekologie a porodnictví, ortopedie, traumatologie, a dále anestézie k nechirurgickým intervenčním a diagnostickým výkonům včetně anestézie mimo operační sály. • Resuscitační úsek ARO (KAR) s lůžky multidisciplinárního charakteru. • Akutní příjem na resuscitační lůžka nejméně 300 pacientů/rok.
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 10 000 anestezií za rok.
Vědecko-výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • AP III. typu rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci vystupují na vědeckých akcích a publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“, kapitolu „7.1.2. OD neonatální resuscitační péče 00071 a 00072, kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075 a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu

	„7.2.2.3. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost vyšší stupeň 00065“ a kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“, kapitolu „7.1.2. OD neonatální resuscitační péče 00071 a 00072, kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075 a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.3. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost vyšší stupeň 00065“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“, kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
10)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
11)	...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.
12)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

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

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

- Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní 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 lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

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

8.1.4 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 ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství : úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

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

Vzdělávací program oboru DĚTSKÉ LÉKAŘSTVÍ

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	41
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	41
2.1	Základní pediatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	42
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	42
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností.....	44
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního pediatrického kmene.....	44
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností na konci specializovaného výcviku	47
4	Všeobecné požadavky.....	49
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	49
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	50
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť?.....	50
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	51
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	53
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	54
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	54

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru dětské lékařství je získat teoretické znalosti a praktické dovednosti z dětského lékařství nezbytné k samostatné práci na dětských zdravotnických pracovištích/klinikách poskytujících péči dětem a dospívajícím hospitalizovaným nebo léčeným na ambulancích nemocnic.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru dětské lékařství je zařazení do oboru, absolvování základního 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 pediatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

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

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
dětské lékařství ^{1), 2), 3)} – dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. typu nebo II. typu		20
<i>z toho</i>	dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu ^{1), 3)}	3
	pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIP) ⁴⁾	2
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5)}		1
dětské lékařství ^{1), 3)} – dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu - novorozenecká lůžka		3

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

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního pediatrického kmene a úspěšným absolvováním povinného kurzu po základním pediatrickém kmene a písemného testu. Vlastní specializovaný výcvik se uskutečňuje na akreditovaném pracovišti (pracovištích) pro obor dětské lékařství s odborným zaměřením na problematiku dětí a dospívajících v lůžkové a ambulantní péči.

Část II.**b) povinná praxe – v délce minimálně 31 měsíců**

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
dětské lékařství ^{1), 2), 3)} – dětské lůžkové oddělení (s minimálním počtem 30 lůžek) s akreditací I. typu nebo II. typu		28
z toho	dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu ^{1), 3)}	3
	pracoviště intenzivní péče v dětském lékařství (JIRP) ⁶⁾	2
dětské lékařství ^{1), 3)} – dětské lůžkové oddělení s akreditací II. typu - novorozenecká lůžka		3
z toho	perinatologické centrum (neonatální intenzivní a resuscitační péče v neonatologii) ⁷⁾	2

c) povinná doplňková praxe – v délce minimálně 5 měsíců

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
praktický lékař pro děti a dorost (dále jen „PLDD“) ^{1), 8)}		1
chirurgie ^{1), 9)} a/nebo dětská chirurgie ^{1), 10)} – lůžkové oddělení chirurgických oborů		1
odborná dětská ambulance ¹¹⁾ – dle výběru a nebo jiné akreditované pracoviště s pediatrickou problematikou (je období, během kterého lékař navštěvuje odborné dětské ambulance nebo pracoviště s odborným zaměřením na problematiku dětí a dorostu v lůžkové nebo ambulanci péči)		3

V průběhu vlastního specializovaného výcviku v oboru dětské lékařství může být část přípravy věnována výcviku v některém pediatrickém oboru (maximálně v rozsahu **12 měsíců**) dle příslušného vzdělávacího programu – dětská a dorostová psychiatrie, dětská gastroenterologie a hepatologie, dětská kardiologie, dětská nefrologie, dětská onkologie a hematologie, dětská pneumologie, dětská revmatologie, dorostové lékařství a neonatologie, pokud tato praxe probíhá na specializovaných dětských lůžkových odděleních. Tato absolvovaná odborná praxe se může započítat při dalším vzdělávání v jiném oboru specializace nebo v certifikovaném kurzu (nástavbovém oboru), pokud odpovídá její obsah příslušnému vzdělávacímu programu (dle ustanovení § 5 odst. 8 zákona č. 95/2004 Sb.), pokud od jejího ukončení neuplynulo více než 10 let.

Část III.**d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹²⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹²⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹²⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹³⁾	1
kurz Základy dětského lékařství ¹⁴⁾	5

e) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Počet dní
předatestační kurz Dětské lékařství ¹⁴⁾	2x5
odborné akce: oficiální specializační vzdělávací akce pořádané Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo lékařskými fakultami nebo jinými akreditovanými institucemi a garantovanými příslušnou odbornou společností, aj.	v rozsahu min. 20 hod.

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

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

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního 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
<input type="checkbox"/> Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích.
<input type="checkbox"/> Psychická onemocnění.
<input type="checkbox"/> Sociální problematika v pediatrii.
<input type="checkbox"/> Dítě se „zvláštními zdravotními potřebami“.
<input type="checkbox"/> Výživa.
<input type="checkbox"/> Patofyziologie tělesných tekutin a rehydratační terapie.
<input type="checkbox"/> Akutně nemocné dítě.
<input type="checkbox"/> Lidská genetika.
<input type="checkbox"/> Metabolická onemocnění.
<input type="checkbox"/> Plod a novorozenec.
<input type="checkbox"/> Zdravotní problémy v adolescenci.
<input type="checkbox"/> Imunitní systém a jeho poruchy.
<input type="checkbox"/> Alergická onemocnění.
<input type="checkbox"/> Revmatologie.
<input type="checkbox"/> Infekční onemocnění.
<input type="checkbox"/> Onemocnění trávicího traktu.
<input type="checkbox"/> Onemocnění respiračního traktu.
<input type="checkbox"/> Kardiovaskulární onemocnění.
<input type="checkbox"/> Onemocnění krve.
<input type="checkbox"/> Maligní a benigní nádory.
<input type="checkbox"/> Onemocnění ledvin a vývodných cest močových.
<input type="checkbox"/> Urologická onemocnění kojenců a dětí.
<input type="checkbox"/> Gynekologické problémy v dětství.
<input type="checkbox"/> Endokrinologická onemocnění.
<input type="checkbox"/> Neurologická onemocnění u dětí.
<input type="checkbox"/> Muskuloskeletální onemocnění.
<input type="checkbox"/> Onemocnění očí.
<input type="checkbox"/> Onemocnění uší.
<input type="checkbox"/> Kožní choroby.
<input type="checkbox"/> Onemocnění kostí a kloubů.
<input type="checkbox"/> Rizika životního prostředí.
<input type="checkbox"/> Laboratorní vyšetření-indikace, interpretace.
<input type="checkbox"/> Klinická farmakoterapie v dětském lékařství.
<input type="checkbox"/> Prevence v dětském věku.
<input type="checkbox"/> Zobrazovací metody v dětském lékařství.

Praktické dovednosti

Minimální počet výkonů

Výkony		Počet
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve		30
Zavedení infúze		20
Plánování a rozpis infúzní léčby		20
Transfúze krve		3
Cévkování		10
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření		10
Zavedení žaludeční sondy:		10
<i>z toho</i>	u kojence	5
	dítěte staršího než 1 rok	5
Lumbální punkce		5
Výplach žaludku		5
Postupy při neodkladné resuscitaci – praktický nácvik, záznam o absolvování		10
Otoskopie		10
Vyšetření per rectum		5
Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně)		50
Ošetření a vyšetření novorozence		20
Popis RTG snímků nemocného dítěte		20
Aspirace kostní dřevě – znalost postupu a potřebných pomůcek		
Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních		

Výkony je požadováno provést pod odborným dohledem školitele.

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

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

Kompetence z dětského lékařství po absolvování kmene

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

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

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

Teoretické znalosti

Komplexní znalost problematiky etiopatogeneze, klinických projevů, laboratorní diagnostiky, široké diferenciální diagnostiky, terapie, následné péče a prognózy v oboru dětské lékařství. Specializační vzdělávání v dětském lékařství je předpokladem pro vstup do dalšího vzdělávání v pediatrických oborech.

Praktické dovednosti**Je požadováno provést pod konzultačním vedením školitele**

Výkony		Počet
Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, odběr krve		30
Zavedení infúze		20
Plánování a rozpis infuzní 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		20
Ošetření nekomplikovaného poranění		10
Vyšetření per rectum		5
Účast na ústavních pohotovostních službách (minimálně)		50
Popis RTG snímků nemocného dítěte		20
Aspirace kostní dřeně – znalost postupu a potřebných pomůcek		
Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči i jiných zdravotnických zařízeních		

Praktické dovednosti, které je nutno absolvovat pod odborným dohledem či jako asistenci během stáže v perinatologickém centru (2 měsíce)

Výkony	Počet
Postupy při neodkladné resuscitaci předčasně narozeného novorozence – praktický nácvik	3
Umělá plicní ventilace, základní nastavení, praktický nácvik	3
Příprava totální parenterální výživy pro předčasně narozeného novorozence	10
Kanylace periferní žíly u předčasně narozeného novorozence	3
Zavedení centrálního žilního katetru u předčasně narozeného novorozence	1
Zavedení periferní arteriální kanyly	1
Kanylace umbilikální vény a arterie	2
Vedení zdravotnické dokumentace v perinatologickém centru	

O všech provedených výkonech i asistencích u uvedených výkonů bude záznam v logbooku.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

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

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - pravidelné hodnocení školitelem a písemný zápis v průkazu odbornosti – hodnocení nejméně jednou za 12 měsíců (s identifikací školence a datem zápisu na každé straně),
 - celkové hodnocení školitelem na konci základního pediatrického kmene se záznamem do průkazu odbornosti,
 - závěrečné hodnocení školitelem na konci specializovaného výcviku formou záznamu v průkazu odbornosti.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního pediatrického kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy dětského lékařství po základním pediatrickém kmeni,
 - úspěšné absolvování testu na závěr povinného kurzu Základy pediatrie po základním pediatrickém kmeni.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování specializovaného výcviku,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních požadovaných výkonech v loogbooku,
 - absolvování povinných školicích akcí,
 - písemné doporučení školitele,
 - publikační a přednášková činnost: v průběhu přípravy školence přednese 2 odborné přednášky na úrovni minimálně ústavního semináře a navrhne

- a obhájí postup při rozboru kazuistiky (připraví písemné zpracování kazuistiky podle pokynů pro autory časopisu Česko-slovenská pediatrie), která bude u zkoušky předmětem diskuze (tuto část zkoušky lze nahradit vlastní publikací v recenzovaném časopise - první nebo referující autor),
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- *praktická část* – vyšetření pacienta, diagnostika, diferenciální diagnostika, vyšetřovací postup, navržená léčba,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent vzdělávacího programu v oboru dětské lékařství získává specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, která ho opravňuje k samostatnému výkonu činnosti jako dětského lékaře působícího v dětské péči u lůžka, na všeobecné dětské ambulanci a v některých specializovaných ambulancích pod dohledem příslušného lékaře specialisty.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí AP/školitel dětského oddělení (dále jen „DO“) má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Na DO působí minimálně jeden další lékař se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo i s jinou pediatrickou specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí (např. neonatologie, dětská nefrologie, dětská kardiologie, atd). • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště je v rámci nemocnice dětským lůžkovým zařízením pro děti a dorost. • Počet přijatých dětí (bez novorozenců) na lůžka DO ročně min. 700. • Počet dětí na všeobecné dětské ambulanci DO za rok..... min. 1750. • Počet porodů na porodnici, která je součástí nemocnice, v níž DO působí, za rok min. 500. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař dětského oddělení (dále jen „DO“) má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře v oboru specializace nebo specializovanou způsobilost v oboru dětské lékařství, z toho min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Na DO nebo na neonatologickém oddělení, které je součástí nemocnice, v níž DO působí, pracuje minimálně 5 dalších lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství nebo se zvláštní odbornou způsobilostí v jiném pediatrickém oboru (z nich minimálně jeden v nastavbovém oboru neonatologie). • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště zajišťuje komplexní úroveň výukového pracoviště, je v rámci nemocnice dětským lůžkovým zařízením (dětské oddělení/klinika) pro děti a dorost a svou činností pokrývá celý obor dětské lékařství. • Pracoviště je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Počet přijatých dětí (bez novorozenců) na lůžka DO ročně: min. 1 200. • Obrát dětí na všeobecné dětské ambulanci a odborných ambulancích DO za rok: min. 7 500. • Počet porodů na porodnici, která je součástí nemocnice, v níž DO působí, za rok: min. 1000. • DO provozuje minimálně I. typ intenzivní péče v pediatrii. • DO nebo neonatologické oddělení, které je součástí nemocnice, v níž DO působí, provozuje min. I. typ intenzivní péče v neonatologii.
Vědecko-výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • AP rozvíjí výzkumnou činnost, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003 a OD 00012“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a pro kapitolu „7.2.3.3. OD neonatální intenzivní péče nižší stupeň 00078“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitolu „7.1.1. OD intenzivní péče nižšího stupně 00068“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
6)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.5. Další OD 00003, OD 00012“, pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00061.“ Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061.“
7)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.2. OD neonatální resuscitační péče 00071 a 00072“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.3.1. OD neonatální resuscitační péče vyšší a nižší stupeň 00071 a 00072“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem praktické lékařství pro děti a dorost, a to v části „akreditované pracoviště“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 49/1993 Sb.

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 umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis int.), v. femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmako- a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové priznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

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

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

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

8.1.4 Program kurzu Radiační ochrana

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

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

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

Předmět	Minimální počet hodin
Nemocniční pediatrie.	10
Sociální pediatrie a korespondující obory.	4
Praktické lékařství pro děti a dorost.	2
Dorostové lékařství.	4
Intenzivní péče v dětském lékařství.	6
Neonatologie.	6
Ověření znalostí testem.	
Celkem	32

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy dětského lékařství

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru dětské lékařství, dalších pediatrických specializacích a intenzivní medicíně. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.6 Program nepovinného předatestačního kurzu Dětské lékařství (2 x 1 týden)

Předmět	Minimální počet hodin
Kapitoly z dětského lékařství.	
Hematologie a klinická onkologie.	4
Neurologie.	2
Revmatologie.	4
Gastroenterologie.	4
Intenzivní péče.	10
Infekční onemocnění včetně AIDS.	7
Dermatologie.	2
Kardiologie.	4
Nefrologie.	4
Alergologie a klinická imunologie.	4
Diabetologie a endokrinologie.	6
Pneumologie a fizeologie.	4
Psychiatrie.	2
Popáleninový úraz.	2
Syndrom náhlého úmrtí kojence (SIDS).	1
Neonatologie.	2
Dorostové lékařství.	4
Sociální pediatrie a korespondující obory.	4
Celkem	70

Personální a technické zabezpečení nepovinného předatestačního kurzu Dětské lékařství (2 x 1 týden)

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru dětské lékařství, 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.

Vzdělávací program oboru GYNEKOLOGIE a PORODNICTVÍ

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	61
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	62
2.1	Základní gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	62
2.2	Specializovaný výcvik – v délce minimálně délce 36 měsíců	63
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	64
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene	68
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku	76
4	Všeobecné požadavky.....	81
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	81
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	83
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	83
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	84
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	89
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	90
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	91

1 Cíl specializačního vzdělávání

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

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

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

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru gynekologie a porodnictví je zařazení do oboru, absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 5 let, z toho

2.1 Základní gynekologicko-porodnický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 6), 8), 9)} – pracoviště s akreditací I. typu, II. typu nebo III. typu	12

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

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně délce 36 měsíců

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

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

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
gynekologie a porodnictví ^{1), 6), 8), 9)} – pracoviště s akreditací I., II., nebo III. typu		33
školenci, jejichž pracoviště má akreditaci I. typu, musí z celkové praxe absolvovat	na pracovišti s akreditací II. typu	min. 3
	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací European Board and College of Obstetrics and Gynaecology, dále jen „EBCOG“) ⁹⁾	3
	<i>nebo</i>	
	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací EBCOG) ⁹⁾	6
školenci, jejichž pracoviště má akreditaci II. typu, musí z celkové praxe absolvovat	na pracovišti s akreditací III. typu (pracoviště s akreditací EBCOG) ⁹⁾	min. 3
ambulantní pracoviště registrujícího gynekologa ¹⁰⁾		3

Část III.

d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹¹⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹¹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹¹⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹²⁾	1
kurz Základy gynekologie a porodnictví ¹³⁾	5
předatestační kurz Gynekologie a porodnictví ¹³⁾	10

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

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

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

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

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

Požadovaný rozsah teoretických znalostí

Definice pojmů uváděných v dalším textu:

znalost:.....základní porozumění tématu nepřiliš 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. • Znalost principů dědičnosti chromozomálních a genetických poruch.
Genetika	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost běžných 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 běžných 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 uspořádání 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 regulaci 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

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.

Gynekologie	
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 komplikovaných diagnosticko-terapeutických postupů u neplodných párů. • 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.
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.
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. • Detailní znalost endokrinologické terapie. • Znalost technik používaných v asistované reprodukci.
Plánované rodičovství	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost všech metod sterilizace a kontracepce, jejich kontraindikací a komplikací.
Indukovaný potrat	<ul style="list-style-type: none"> • Povinná znalost indikací, technik a komplikací indukovaného potratu.
Psychosomatické, psychosexuální a stresové poruchy	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost psychopatologie a managementu psychosexuálních obtíží a vlivu stresu na funkční poruchy jako menstruační a ovariální dysfunkce, chronická pánevní bolest a stresová inkontinence.
Ultrazvuk	<ul style="list-style-type: none"> • Detailní znalost ultrazvukových aspektů normální pánevní anatomie, gynekologických onemocnění. • Znalost ultrazvukových aspektů neplodnosti a ultrazvukových asistovaných invazivních technik.

Onkogynekologie

- Povinná znalost epidemiologie, etiologie a primární i sekundární prevence.
- Detailní znalost diagnostických technik včetně stagingu a léčby gynekologických preinvazivních a invazivních karcinomů a paliativní péče.

Urogynekologie

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

Etika, právo, financování

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

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

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady aseptiky a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 anestézie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 3 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Prevence a základní ošetření dekubitů.

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální palpační vyšetření, kolposkopie). • Vyšetřovací metody v porodnictví (zevní a vnitřní vyšetření těhotné). • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení močového katetru, odběr biologického materiálu.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientek. • Provedení základních zevních vyšetření pacientky. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Dětské lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy dětského lékařství. • Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích. • Nejčastější diagnostické jednotky akutních a chronických dětských onemocnění. • Nejčastější infekční onemocnění v dětském věku. • Základní diagnostické postupy v neonatologii. • Výživa dětí a dorostu. • Prevence v pediatrii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické

	<p>dokumentace.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nejčastěji se vyskytující dětská onemocnění, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Lumbální punkce – asistence. • Prohlubování dovedností při vyšetřování dětí všech věkových skupin, včetně zhodnocení psychomotorického vývoje.
<p><i>Kompetence po absolvování praxe</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 2. rok specializačního vzdělávání v rámci základního gynekologicko - porodnického kmene

Perinatologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedení spontánního porodu a ošetření porodního poranění (samostatně provést 40 vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (samostatně provést 20 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	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie). • Základní fyzikální principy ultrazvuku. • Organizace ultrazvukového oddělení. • Právní aspekty ultrazvukového vyšetřování. • Etika a informovanost pacienta.

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fetomaternální medicína: <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. • Gynekologie: <ul style="list-style-type: none"> – normální pánevní anatomie, – gynekologické komplikace, – infertilita, – invazivní postupy, – Doppler v gynekologii. • Samostatně provést 50 prenatalních ultrazvukových vyšetření a 100 gynekologických ultrazvukových vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství.
-----------------------------	---

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

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene**a) Všeobecné výkony**

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

b) Gynekologie

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

c) Fetomaternální medicína

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

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

Rozsah teoretických vědomostí a praktických dovedností v jednotlivých subdisciplínách

Prenatální diagnostika	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zákonitosti humánní genetiky. • Genetické poradenství. • Prenatální diagnostika vrozených vývojových vad a geneticky podmíněných onemocnění, její indikace, neinvazivní a invazivní vyšetřovací metody.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biochemický screening vrozených vývojových vad v těhotenství. • Prenatální ultrazvuková vyšetření, amniocentéza, biopsie choriových klků, kordocentéza (asistence).

Fetomaternální medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vést spontánní porod a ošetření porodního poranění (samostatně provést 100 vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (samostatně provést 50 císařských řezů, 30 vaginálních asistovaných 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.

Ultrazvuk	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Invazivní prenatalní vyšetření a terapie pod kontrolou ultrazvuku. • 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"> • Ovládat techniku ultrazvuku vyšetření v I. trimestru, základní biometrii, ultrazvukový screening v těhotenství, vyšetření v puerperiu. • Teoreticky ovládat prenatalní diagnostiku nejčastěji se vyskytujících malformací plodu. • Gynekologická ultrazvuková diagnostika. • Samostatně provést 300 prenatalních ultrazvukových vyšetření a 400 gynekologických ultrazvukových vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství.

Reprodukční medicína	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku vaginálního ultrazvuku a endoskopických vyšetřovacích metod ve vztahu k poruchám plodnosti (hysteroskopie, laparoskopie, test průchodnosti vejcovodů).

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 (vaginioskopie).

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.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat techniku kolposkopie, samostatně provést 100 vyšetření, ovládat techniku odběru cervikální cytologie a hybridizačního vyšetření na virovou DNA. • Ovládat techniku a samostatně provést 15 operačních výkonů na děložním hrdle (konizace).

Endoskopie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Laparoskopická technika, indikace, technické provedení, kontraindikace, komplikace. • Endoskopické nástroje a přístroje. • Základní fyzikální znalosti o elektrochirurgii a využití laseru. • Hysteroskopie, indikace, technické provedení, kontraindikace, komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

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.
<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.

Senologie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 vyšetření prsů. Asistovat nejméně u 10 operačních výkonů na prsu.

Operační techniky v gynekologii		
Abdominální operace	<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. • Operace při stresové inkontinenci moče (asistence). • Appendektomie. • Sutura poraněného střeva a močového měchýře. 	
Vaginální operace	<ul style="list-style-type: none"> • Vulvektomie, incize hymenální atrezie a stenózy, kyretáž hrdla a těla děložního, exstirpace vaginálních nádorů. • Operace na děložním hrdle. • Poševní plastiky. • Vaginální hysterektomie. • Hemisekce dělohy. • Zadní kolpotomie. • Operace perineálních píštělí. 	
Samostatně provedené hysterektomie	min. 40	
<i>z toho</i>	abdominálních	min. 25
	vaginálních či laparoskopicky asistovaných vaginálních	min. 15

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). • 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).

Kompetence lékaře vykonávat uvedené činnosti samostatně po absolvování specializačního vzdělávání v oboru gynekologie a porodnictví**d) Gynekologie**

- Indikace a provádění definované gynekologické operace:
 - 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, kolpopexe,
 - endoskopické: operační hysteroskopie, operační laparoskopie.
- Indikuje a provádí operační řešení operačních a pooperačních komplikací.

e) Fetomaternální medicína

- Indikace a provádění definovaných abdominálních a vaginálních porodnických operací.
- 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.

4 Všeobecné požadavky

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

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Hodnocení průběhu specializačního vzdělávání i získaných vědomostí musí být v souladu s rozvojem poznání v oboru gynekologie a porodnictví. Každý školeneц 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 ve třech úrovních:

1. Sebehodnocení – školenc je povinen zaznamenávat do logbooku míru dovednosti při vykonávání předepsaných úkonů dle svého úsudku, zaznamenává též názory na spolupráci a vztahy se školitelem.
 2. Průběžné hodnocení školitelem - školitel je povinen zaznamenávat do logbooku v pravidelných šestiměsíčních intervalech své hodnocení školence při vykonávání předepsaných úkonů. Součástí hodnocení je i přístup školence k pacientům a spolupracovníkům.
 3. Komplexní hodnocení - rozsáhlejší hodnocení nabytých dovedností a schopností po prvním roce postgraduální přípravy s cílem odhalit nedostatky, které vyžadují nápravné kroky a v případě nutnosti i změnu specializace.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního gynekologicko-porodnického kmene vzdělávacího programu
- absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí v délce minimálně 24 měsíců na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy gynekologie a porodnictví po základním gynekologicko-porodnickém kmeni úspěšně ukončeného písemným testu na konci základního gynekologicko-porodnického kmene a dalších školicích akcích.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - absolvování povinných školicích akcí,
 - absolvování povinného předatestačního kurzu Gynekologie a porodnictví a úspěšné absolvování testu na závěr tohoto kurzu,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - vypracování písemné práce,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- Praktická část:*
- operace abdominální nebo vaginální,
 - laparoskopie,
 - hysteroskopie,
 - provedení ultrazvukového vyšetření,
 - kolposkopie,
 - hodnocení kardiokografického záznamu,

Teoretická část:

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

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

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

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP 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, kardiokografie).
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fetomaternální medicína: <ul style="list-style-type: none"> – minimální počet fyziologických 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).
<p>Výukové předpoklady</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP II. typu pokrývá svou činností celý obor a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. AP II. typu může být „mateřským“ pracovištěm školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských pracovišť I. typu“. • Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebiopické metody, komplementární vyšetřovací metody (ultrazvuk). • Fetomaternální medicína (na úrovni perinatologického či intermediárního centra, dostupnost moderních vyšetřovacích metod, ultrazvuku včetně flowmetrie, fetální pulsní oxymetrie, STAN (ST-analýza), metody invazivní prenatalní diagnostiky). • Onkologická gynekologie (komplexní diagnosticko-terapeutický proces včetně radikálních operačních výkonů). • Urogynekologie (komplexní diagnosticko-terapeutický proces včetně moderních operačních metod léčby prolapsu rodidel a stresové inkontinence). • Gynekologická endoskopie (diagnostická a operační hysteroskopie a laparoskopie včetně technik laparoskopických hysterektomií). • Reprodukční medicína (rámcová znalost diagnosticko-terapeutického procesu). Problematika je předmětem samostatného nastavbového oboru reprodukční medicína dle vyhlášky č. 185/2009 Sb.
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fetomaternální medicína: <ul style="list-style-type: none"> - minimální počet fyziologických 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,

	<ul style="list-style-type: none"> - hysterektomie (abdominální, vaginální)..... 100, - hysterektomie laparoskopické 100, - radikální operace gynekologických malignit..... 50, - chirurgické výkony na prsu 50, - operace stresové inkontinence 50.
Vědecko- výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneč by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti. • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru gynekologie a porodnictví a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školenec – 1:1-2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP III. typu pokrývá svou činností celý obor a to minimálně v rozsahu vzdělávacího programu. • AP III. typu může být „mateřským“ pracovištěm školence, kromě toho je místem odborné stáže v rámci postgraduální přípravy oboru gynekologie a porodnictví pro školence z „mateřských pracovišť I. typu“, kdy může zajistit stáž pracoviště II. typu a pro školence z „mateřských pracovišť I. a II. typu“ odbornou stáž na pracovišti s akreditací EBCOG. • AP III. typu odbornou úroveň splňují mezinárodní akreditaci EBCOG (viz metodika EBCOG). • Minimální odborná kritéria jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů, která jsou výše stanovena pro pracoviště II. typu a navíc splňuje podmínky mezinárodní akreditace EBCOG.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP je vybaveno technikou, která je nezbytná k provádění činností na požadované úrovni.
<p>Vědecko-výzkumná činnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenec by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.4 Akreditované pracoviště ambulantního registrujícího gynekologa

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

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“ s akreditací EBCOG (<u>European Board and College of Obstetrics and Gynaecology</u>).
10)	Pracoviště je akreditováno v rámci akreditace vzdělávacího programu v oboru gynekologie a porodnictví, a to v části ambulantní pracoviště registrujícího gynekologa.
11)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu
12)	...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů
13)	...v uvedeném vzdělávacím programu

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

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

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

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

Technické zabezpečení

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

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

8.1.4 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 pacientů pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č.11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

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

8.1.5 Program kurzu Základy Gynekologie a porodnictví

Předmět	Minimální počet hodin
Základy diagnostiky a léčení chirurgických náhlých příhod břišních, hrudních a cévních.	2
Nejčastější onemocnění ve vnitřním lékařství.	2
Růst a vývoj dítěte; výživa kojence; od symptomu k diagnóze u dětí.	2
Základy neodkladné resuscitace – základní a rozšířené.	2
Fetomaternální medicína – vyšetřovací metody.	1
Fetomaternální medicína – ultrazvuk v těhotenství.	2
Fetomaternální medicína – efektivní diagnosticko-terapeutické postupy.	3
Fetomaternální medicína – diferenciální diagnostika těhotenských poruch.	3
Fetomaternální medicína – akutní stavy v těhotenství a jejich řešení.	3
Fetomaternální medicína – porodnické operace a jejich komplikace.	2
Gynekologie – vyšetřovací metody.	1
Gynekologie – ultrazvuk v gynekologii.	1
Gynekologie – efektivní diagnosticko-terapeutické postupy.	4
Gynekologie – diferenciální diagnostika náhlých příhod břišních.	1
Gynekologie – gynekologické malignity a jejich prevence.	3
Gynekologie – gynekologické operace a jejich komplikace.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	36

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy 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
<ol style="list-style-type: none"> a) Učebna pro teoretickou výuku s audiovizuálním vybavením. b) Učebna pro praktickou výuku s vybavením umožňující praktický nácvik porodnických a gynekologických operací. c) 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
Fetomaternální medicína – prenatální diagnostika.	5
Fetomaternální medicína – komplikace těhotenství a jejich léčba.	9
Fetomaternální medicína – kritické stavy v porodnictví – ohrožená rodička.	7
Fetomaternální medicína – kritické stavy v porodnictví – ohrožený plod.	7
Fetomaternální medicína – vybrané kapitoly z neonatologie.	4
Gynekologie – Gynekologická endokrinologie.	5
Gynekologie – Gynekologické operace.	9
Gynekologie – Onkogynekologie.	7
Gynekologie – Urogynekologie.	5
Gynekologie – Reprodukční medicína.	4
Gynekologie – Dětská gynekologie	4
Interaktivní výuka – práce s odbornou literaturou a informačními zdroji.	4
Ověření znalostí testem.	
Celkem	70

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 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.

Vzdělávací program oboru HYGIENA A EPIDEMIOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	97
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	98
2.1	Základní hygienický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	98
2.2	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců.....	99
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností.....	99
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního hygienického kmene.....	100
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku.....	106
4	Všeobecné požadavky.....	109
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	109
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	110
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP).....	110
7.1	Akreditované pracoviště.....	111
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	112
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	113
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit.....	113

1 Cíl specializačního vzdělávání

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

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

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

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

2.1 Základní hygienický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

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

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 24 měsíců

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

Část II.

a) povinná praxe

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

Část III.

b) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

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

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

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

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

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření.

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

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

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

Hygiena a epidemiologie – 5 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikace metody protiepidemické práce při sledování zdravotního stavu populace. • Znalost základních epidemiologických ukazatelů. • Vztah expozice a následku. • Zevrubná znalost epidemiologické charakteristiky, biologických vlastností původců infekcí, metod laboratorní diagnostiky, protiepidemických opatření u jednotlivých infekcí a u nálezů podléhajících Mezinárodnímu zdravotnímu řádu. • Technika a způsob odběru biologického materiálu, pokrmů a potravin a hodnocení jejich výsledků. • Znalost vyšetřovacích metod a hodnocení výživového stavu obyvatel. • Problematika a hodnocení předmětů běžného užívání. • Hygienická problematika při výstavbě, zřizování a provozu zdravotnických zařízení. • Povinnosti provozovatelů služeb a živností. • Znalost chemického složení a fyzikálních faktorů venkovního a vnitřního ovzduší. • Znalost požadavků na pitnou, užitkovou a rekreační vodu. • Znalost problematiky odpadů. • Znalost problematiky hluku, způsobů měření a hodnocení výsledků. • Způsoby sledování zdravotního stavu u dětí a mladistvých. • Ochranné a rizikové faktory hromadně se vyskytujících vrozených a chronických nemocí u dětí a mladistvých.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Šetření v ohnisku nákazy a stanovení nezbytných protiepidemických opatření. • Kontrola zdravotnického pracoviště podle zásad státního dozoru. • Kontrola a hodnocení podle zásad státního dozoru v potravinářském, stravovacím zařízení. • Zhodnocení a provedení opatření v problematice pitné, užitkové a rekreační vody. • Vyhodnocení měření ovzduší, hluku a odpadů.

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

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

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

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

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

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

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

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

- Provádění šetření v ohnisku nákazy.
- Zpracovávání dokumentace z epidemiologických a hygienických šetření.
- Vykonávání dalších činností dle Statutu KHS a dle příkazu nadřízeného.

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

3.2.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností v hygienických oborech

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

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

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

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

3.2.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností v epidemiologii

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

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

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

4 Všeobecné požadavky

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

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

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

- potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *teoretická část* - 3 odborné otázky,
 - *praktická část* - obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

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

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP)

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Minimální kritéria AP jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditované pracoviště

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru hygiena a epidemiologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • PC, dataprojektor, přístup k internetu. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuální činnost pracoviště dle Statutu MZ, provádění Státního zdravotního dozoru.
Vědecko výzkumná činnost AP	<ul style="list-style-type: none"> • AP se dle možností podílí na výzkumné činnosti, jeho pracovníci publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem hygiena a epidemiologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem lékařská mikrobiologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
12)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

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

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

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

Technické zabezpečení

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

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

8.1.4 Program kurzu Základy hygieny a epidemiologie

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

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

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy hygieny a epidemiologie

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

8.1.5 Program předatestačního kurzu Hygiena a epidemiologie

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

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Hygiena a epidemiologie

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

Vzdělávací program oboru PATOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	120
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	121
2.1	Základní patologický kmen – v délce minimálně 24 měsíců.....	121
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	122
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	123
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního patologického kmene.....	124
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku	129
4	Všeobecné požadavky.....	130
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	130
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	131
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť?.....	131
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	132
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	134
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	135
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	135

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 § 83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

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

Pořadí stáží ve všeobecné povinné praxi základního patologického kmene může být 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 pracoviště	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 2)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství ^{1), 3)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2
<i>z toho</i> jednotka intenzivní péče ⁴⁾	1
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
gynekologie a porodnictví ^{1), 6)} – gynekologicko-porodnické lůžkové oddělení	2
dětské lékařství ^{1), 7)} – dětské lůžkové oddělení	2
patologie ^{1), 8), 9)}	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
patologie ^{1), 8), 9)} – na pracovišti s akreditací I. typu ⁸⁾ nebo II. typu ⁹⁾		12
z toho	autoptická vyšetření (včetně pitev dětí), bioptická a cytologická vyšetření	12
	specializační stáž Základy patologie na pracovišti patologie s akreditací II. typu ⁹⁾	min. 1 týden

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

Praxe musí být absolvována na pracovišti patologie s akreditací I. typu nebo II. typu, kde jsou nevyběrově prováděna veškerá autoptická vyšetření (včetně pitev dětí) a dále bioptická a cytologická vyšetření. Absolvent specializačního vzdělávání provede v rámci základního kmene minimálně 120 pitev a minimálně 2000 vyšetření v gynekologické cytologii.

Na závěr této doby absolvuje **5denní stáž** na pracovišti patologie s akreditací II. typu ukončenou závěrečnými testy z histopatologické diagnostiky autoptických případů, gynekologického cytologického screeningu, samostatným provedením pitvy a písemným testem z teoretických znalostí. Úspěšné složení testu opravňuje absolventa samostatně provádět pitvy a gynekologický cytologický screening.

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 patologického kmene stvrzených zápisem školitele do průkazu odbornosti pro lékaře (specializační index) a úspěšným absolvováním písemného testu. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru patologie.

Část II.**c) vlastní specializovaný výcvik**

Akreditované pracoviště		Délka trvání
patologie ^{1), 8), 9)} – na pracovišti s akreditací I. typu nebo II. typu, kde jsou nevyběrově prováděna veškerá autoptická, cytologická a bioptická vyšetření		36 měsíců
z toho	specializační stáž v cytopatologické a bioptické diagnostice – v každém kalendářním roce pobyt vcelku nebo přerušovaně na pracovišti patologie s akreditací II. typu	1 měsíc/ročně

Během 36 měsíčního pobytu na akreditovaném pracovišti 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.

Část III.**d) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁰⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁰⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁰⁾	1
test Základy patologie ¹¹⁾	5
účast na nejméně 10 odborných doškolovacích akcích pořádaných IPVZ nebo Českou lékařskou společností J.E. Purkyně nebo ČLK nebo jinými institucemi či organizacemi	
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 garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“), atd.	v rozsahu min. 20 hod.

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

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

	<p>materiálu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestézie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Prevence a základní ošetření dekubitů.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Patologie – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie lidského těla. • Základy pitevní techniky dospělých i dětí. • Základy přípravy histologických řezů a jejich barvení. • Základy psaní pitevního protokolu a pitevní diagnózy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Technika pitev. • Základy makroskopické diagnostiky v pitevně. • Základy mikroskopického vyšetření histologických řezů a cytologických preparátů. • Administrativa pitevního protokolu. • Základní barvicí techniky v histopatologii a cytologii.

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

Patologie – 12 měsíců praxe (včetně minimálně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti 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. • Gynekologický cytologický screening. • 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 autoptických případů. • Cytologický gynekologický screening. • Kompletní administrativa pitevního protokolu. • Barvicí techniky v histopatologii a cytologii.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatné provedení pitvy. • Samostatné zpracování nálezu pro pitevní protokol. • Odběr materiálu pro histologické, cytologické a bakteriologické

	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 a bakteriologická vyšetření.
- Uzavírání pitevních protokolů, včetně konečné diagnózy a popisu histologických preparátů.
- Samostatné provádění cytologického gynekologického screeningu.

Minimální počet provedených výkonů

Výkony	Počet
Patomorfologické diagnostické činnosti	120
Cytologická gynekologická 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 teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku

Teoretické znalosti

Patolog musí zvládnout teoretické základy nezbytné pro kvalitní bioptickou a cytopatologickou diagnostiku ve všech oborech medicíny. Jedná se o teoretické znalosti shrnuté v základních učebnicích obecné a speciální patologie koncipované 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 autoptickou 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 medicínských 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 který lze považovat za přiměřenou praxi k jejich samostatnému provádění po získání specializované způsobilosti.

4 Všeobecné požadavky

Znalosti základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, systému zdravotní péče, posudkového lékařství apod.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- školitel pravidelně provádí záznam o absolvované praxi a konkrétních výkonech na pracovišti v oblasti autoptické, cytopatologické a bioptické diagnostiky zápisem do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech.

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 pracovišti (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 kmene,
- 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 bioptických a cytopatologických vyšetření v průběhu specializačního vzdělávání ve formě záznamu v logbooku,
 - předložení písemného elaborátu s rešerší některé aktuální problematiky patologie (minimálně 10 stran), nebo publikace originální práce v recenzovaném časopisu, nebo 2 publikací kazuistik, kde je školenec prvním autorem,
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí,
 - 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 diferenciací 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 autoptická, 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 autoptické případy vyšetřené mladšími pracovníky bez příslušné kvalifikace.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Na AP musí být další lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s úvazkem v rozsahu od 0,1 do 1,0. • Druhý lékař s nejvyšším vzděláním v oboru nebo specializovanou způsobilostí může pracovat v daném zařízení jako externista. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Spektrum požadavků, výkonů	<ul style="list-style-type: none"> • Seznam typu výkonů: <ul style="list-style-type: none"> – patomorfologické diagnostické činnosti, tj. provádění pitev, – cytologická vyšetření a bioptická vyšetření.
Výukové předpoklady	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí lékař/školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Na AP musí být další lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru patologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s úvazkem v rozsahu od 0,1 do 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Spektrum požadavků, výkonů	<ul style="list-style-type: none"> • Seznam typu výkonů: <ul style="list-style-type: none"> – patomorfologické diagnostické činnosti, tj. provádění pitev, – cytologická vyšetření a bioptická vyšetření, specializovaná imunohistochemická, elektronmikroskopická a molekulární vyšetření.
Vědecko - výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem patologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem patologie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
10)	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
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**

- 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 lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

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

8.1.4 Program specializační stáže Základy patologie

Předmět	Minimální počet hodin
Seminář k autoptické diagnostice se zaměřením na psaní pitevních protokolů a opakování principů histologického vyšetření autoptických případů.	8
Principy barvicích metod a histochemických reakcí.	
Prohlížení preparátů z autoptické diagnostiky.	
Cytologický gynekologický screening – hlavní rizika této diagnostické metody.	8
Prohlížení preparátů z gynekologické cytologie.	
Samostatné provedené pitvy s rozбором aktuálních diagnostických nálezů.	8
Zkouška z cytologického gynekologického screeningu.	8
Zkouška z autoptických 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"> • Lektoři 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 PLASTICKÁ CHIRURGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	140
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	140
2.1	Základní chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	141
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců.....	142
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností.....	143
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene	144
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku	151
4	Všeobecné požadavky.....	154
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	155
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	155
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	156
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	156
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	158
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	160
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	160

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializační přípravy v oboru plastická chirurgie je získání teoretických znalostí a praktických dovedností nezbytných pro samostatné provádění výkonů odpovídajících náplni oboru.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

Pořadí stáží v základním chirurgickém kmeni může být v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru plastická chirurgie je zařazení do oboru, absolvování základního 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 chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 2)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	5
traumatologie ^{1), 8), 9)}	5
klinická onkologie ^{1), 10)}	1
urologie ^{1), 11)}	1

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá na příslušných pracovištích téže nebo i jiné nemocnice, která získala akreditaci.

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců

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

Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru plastická chirurgie a dalších oborech. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Celková doba specializační přípravy je minimálně 48 měsíců praxe na akreditovaných pracovištích plastické chirurgie a je diferencovaná podle pracoviště, na němž lékař pracuje nebo se školí v době specializační přípravy.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
plastická chirurgie ^{1), 12), 13), 14)} – na pracovišti s akreditací I. typu, II. typu nebo III. typu		46
z toho	pro lékaře pracující na pracovišti plastické chirurgie ^{1), 12)} (výukové pracoviště s akreditací I. typu)	24
	z toho praxe na výukovém pracovišti s akreditací II. typu	10
	praxe na výukovém pracovišti s akreditací III. typu	12
	pro lékaře pracující na pracovišti plastické chirurgie ^{1), 13)} (výukové pracoviště s akreditací II. typu), praxe na výukovém pracovišti s akreditací III. typu v min. délce	12
pro lékaře, kteří se trvale školí na výukovém pracovišti plastické chirurgie ^{1), 14)} (výukové pracoviště s akreditací III. typu), praxe na jiném školícím pracovišti stejného typu v min. délce		2

d) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
popáleninová medicína ¹⁵⁾	2

e) doporučená doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Délka trvání
specializované pracoviště chirurgie ruky	1 měsíc
maxilofaciální chirurgie ¹⁶⁾	3 týdny
specializované pracoviště estetické chirurgie	2 týdny

Část III.**f) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁷⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁷⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁷⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹⁸⁾	1
kurz Základy chirurgie ¹⁹⁾	5
kurz Plastická chirurgie ¹⁹⁾	5

g) účast na vzdělávacích aktivitách - doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další odborné akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) atd.	v rozsahu min. 20 hod.

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady aseptiky a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

	<p>materiálu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestézie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 3 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Prevence a základní ošetření dekubitů.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.
--	---

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

Chirurgie – 5 měsíců praxe (včetně minimálně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti 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. • 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"> • Chirurgické nástroje, zařízení a chod chirurgických operačních sálů. • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezii a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • 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), appendektomie (5x), amputací DK (5x), zakládání střevních vývodů (5x).
Traumatologie – 5 měsíců praxe (včetně minimálně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti 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,

	<p>septické komplikace úrazů, kompartment syndrom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění (břicha a hrudníku 2x, vnitřní osteosyntéza 10x, zevní fixátor 5x, artroskopie 10x).
Klinická onkologie – 1 měsíc praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy etiologie, epidemiologie, screening a prevence nádorových chorob. • Diagnostické metody a staging nádorových onemocnění. • Principy molekulární predikce, nádorové biomarkery. • Základní principy radioterapie a systémové léčby (chemoterapie, cílená biologická léčba a hormonální léčba). • Komplikace onkologické léčby (nevolnost a zvracení, infekční komplikace, febrilní neutropenie, anemie, trombocytopenie, nutriční podpora, léčba bolesti). • Principy léčby jednotlivých stádií nádorových onemocnění.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Indikace radikálních a paliativních onkologických výkonů. • Indikace neoadjuvantní a adjuvantní chemoterapie a radioterapie v komplexní léčbě nádorových chorob.
Urologie – 1 měsíc praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v oboru urologie.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní urologická anamnéza. • Základní fyzikální vyšetření urologicky nemocného. • Základní metody urologické diagnostiky (vyšetření moče, ultrasonografie, radiologické a izotopové vyšetření).

	<ul style="list-style-type: none"> • Základní léčba akutních urologických onemocnění. • Péče o stomie a katetry; odběr moče na bakteriologické vyšetření, nekomplikované katetrizace ženy a muže, ošetřování neprůchodného uretrálního katetru.
--	---

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.
- 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 pracoviště, včetně JIP.
- Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.
- 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 urosepse či zánětu spojeného s městnáním moče (nekomplikované infekce močových cest, renální koliky a hematurie, nekomplikovaná katetrizace za účelem uvolnění akutní retence moče či zklidnění akutní hematurie, ošetření neprůchodného uretrálního katetru, péče o stomie odvádějící moč).
- Vykonávání ústavních pohotovostních služeb.
- 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.

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

Teoretické znalosti

Vlastní obor

- Chirurgická anatomie s ohledem na obor.
- Základy fyziologického operování.
- Speciální techniky používané v plastické chirurgii.
- Zásady ošetřování ran na obličeji, hlavě, trupu, genitáliích a končetinách.
- Základy mikrochirurgie, replantační chirurgie a volných tkáňových přenosů.
- Podstata vzniku a léčení vrozených vad obličeje a krku, končetin, genitálií, hrudní a břišní stěny, vrozených kožních onemocnění, včetně hemangiomů a cévních malformací.
- Podstata a principy všech tkáňových přenosů včetně imunologických otázek.
- Chirurgie ruky.
- Chirurgie periferních a některých hlavových nervů, včetně úžinových syndromů.
- Znalost úpravy traumatických defektů, jizevnatých kontraktur a kloubních nehybností.
- Transverzální míšní léze, zásady léčení dekubitů a chronických vředů.
- Znalost zásad rehabilitace, zejména ruky.
- Benigní a maligní nádory kůže včetně melanomu.
- Rozsáhlé onkologické resekce a metody rekonstrukce na hlavě, trupu a končetinách.
- Komplexní léčba popálenin, omrzlin a chemických poranění, elektrotrauma, crush a blast syndromů.
- Pomocná konzervativní terapie doléčování.
- Zásady léčení kosmetických vad.
- Základy kraniofaciální chirurgie.
- Transsexualismus a chirurgická léčba.

Obory příbuzné a doplňkové

- Principy pomocných vyšetřovacích metod.
- Použití a hodnocení laboratorních vyšetření potřebných v plastické chirurgii a hodnocení základních histologických a bakteriologických nálezů.
- Hodnocení běžných rentgenologických nálezů.
- Diferenciální diagnostika nejčastějších chorob, zejména z vnitřního lékařství, dětského lékařství, chirurgie, neurologie, otorinolaryngologie, foniatrie a oftalmologie.
- Složitější způsoby místního a celkového znecitlivění (svodné, cílené bederní znecitlivění, použití svalových relaxancií).
- Indikace a kontraindikace lázeňské péče u poúrazových stavů.

Praktické dovednosti

Standardní a speciální vyšetřovací diagnostické a laboratorní metody

- Principy elektrofyzilogických metod posuzování funkce nervů.
- Metody sloužící k průkazu vitality (radioizotopy aj.).

Standardní a speciální vyšetřovací metody, výkony a postupy

- Technika operování, nástroje a šicí materiál, obvazová technika v plastické chirurgii.
- Kožní transplantace, alloplastiky.
- Místní a vzdálené lalokové plastiky.
- Kožní nádory a jejich chirurgické řešení.
- Operace obličejových rozštěpů a jiných vrozených vad obličeje.
- Operace pro faryngostoma.
- Rekonstrukční výkony u vrozených i získaných vad hrudníku.
- Operace vrozených a získaných vad stěny břichní.
- Chirurgie končetin – vrozených i získaných vad.
- Operace vrozených a získaných vad genitálu.
- Léčení dekubitů.
- Ošetření úrazů obličeje a jiných částí těla.
- Základy mikrochirurgie.
- Léčení popálenin, omrzlin a chemických úrazů, elektrotrauma.
- Základy estetické chirurgie.

Minimální počet specializovaných výkonů

Výkon	Asistence	Operace
Rozštěpové vady	25	1
Chirurgie ruky		
Dupuytrenova kontraktura	20	10
Syndrom canalis carpi	10	5
Syndaktylie	10	3
Rekonstrukce šlach	20	15
Implantace umělých kloubů	3	0
Jiné výkony na šlachách	30	30
Vrozené vady zevního genitálu		
Napřímení a rekonstrukce močové trubice u hypospádie	10	2
Jiné rekonstrukční postupy u hypospádie	10	2
Fimosa	3	0
Vrozené vady boltce		
Odstálé boltce	15	10
Chrupavka do boltce	5	0
Kožní vložka za boltce	5	0
Jiné	5	1
Chirurgie kožních nádorů		
Excise nádoru a přímá sutura	20	50
Excise nádoru a kožní transplantace	15	25
Excise nádoru a místní lalok. plastika	25	15
Chirurgie získaných vad		
Plastika stěny břišní u velkých kýl	3	0
Fasciokutánní laloky	6	3
Muskulokutánní laloky	20	5
Cross finger tlap	3	0
Přímý lalok	5	5
Gynekomastie	3	3
Paréza nervus facialis	0	3
Mikrochirurgie		
Replantace končetin a jejich částí	10	0
Přenos tkáňových celků	10	0
Revize a sutura nervu	5	3

Výkon	Asistence	Operace
Kosmetické vady		
Dermolipektomie břišní stěny	10	3
Gigantomastie	10	5
Ptosa mamm	10	3
Augmentace mamm	5	2
Ptosa obličeje	5	1
Horní víčka	10	5
Dolní víčka	10	3
Nos – steotomie	7	2
Nos měkký	5	1
Štěp do nosu	2	0
Liposukce	5	5
Otevřená poranění obličeje a ruky		
Revise, excise, sutura ran v obličeji	10	30
Osteosyntéza skeletu ruky	10	5
Popáleniny		
Nekrektomie	10	5
Autotransplantace	20	10
Uvolňovací nářezy	3	0

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

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

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školících akcích v průkazu odbornosti, záznamy o provedených výkonech v logbooku. Celkové hodnocení školitelem na konci základního chirurgického kmene.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního chirurgického kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy chirurgie úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního chirurgického kmene a dalších školících akcí.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe, výkonů během základního chirurgického kmene,
 - absolvování povinné praxe a školících akcí během specializačního výcviku,
 - předložení potvrzení o provedení kompletního seznamu operačních výkonů v logbooku,
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
 - potvrzení o absolvování povinných kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky,
 - *praktická část* – operace s asistencí školitele.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru plastická chirurgie je schopen:

- provádět anamnézu a diferenční diagnostiku, hodnotit výsledky provedených vyšetření a navrhnout léčbu,
- provádět všechny specializované výkony tak, jak jsou uvedeny v logbooku,
- rozhodovat o ambulantní, resp. nemocniční léčbě podle předpokládané diagnózy a stavu pacienta,

- dohlížet na práci lékařů bez specializované způsobilosti a vést jejich specializační vzdělávání.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lékaři/školitelé mají nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru plastická chirurgie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školence – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Součástí podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – minimálně 10 lůžek, – komplement. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Spektrum operací s výjimkou léčby obličejových rozštěpů, vzácných vrozených vad a replantací.

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lékaři/školitelé mají nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru plastická chirurgie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Součásti podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – minimálně 15 lůžek, – komplement včetně jednotky intenzivní péče (JIP). • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Kompletní spektrum operací s výjimkou léčby obličejových rozštěpů, vzácných vrozených vad a replantací.

7.1.3 Akreditované pracoviště III. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • 8 lékařů/školitelů s nejvyšším vzděláním v oboru a nejméně 10 lety výkonu povolání lékaře, z toho 5 lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru plastická chirurgie a min. 5 lety praxe od získání specializované způsobilosti a s min. úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Součásti podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – 50 a více lůžek, – komplement včetně JIP. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Kompletní spektrum operací v oboru.
Vědecko - výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s

	výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.
--	---

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem urologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
12)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.

¹³⁾	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
¹⁴⁾	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště III. typu“.
¹⁵⁾	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem popáleninová medicína, a to v části „akreditované pracoviště“.
¹⁶⁾	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem maxilofaciální chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště“.
¹⁷⁾	... v jakémkoliv vzdělávacím programu.
¹⁸⁾	...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.
¹⁹⁾	... 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 lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové příznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

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

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

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

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

8.1.4 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 ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství : úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-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 Základy chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
a) Nejčastější onemocnění ve vnitřním lékařství.	2
b) Základy neodkladné resuscitace – základní a rozšířené.	2
c) Náhlé příhody břicha v gynekologii. Kritické stavy v porodnictví.	2
d) Růst a vývoj dítěte; výživa kojence; od symptomu k diagnóze u dětí.	2
e) Perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.	1
f) Poranění břicha, klasifikace poranění, diagnostické a terapeutické algoritmy.	1
g) Výživa chirurgicky nemocných, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgicky nemocných.	1
h) Náhlé příhody břicha, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.	2
i) Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.	1
j) Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
k) Sepse, patofyziologie, imunologie, markery sepse, diagnostické a terapeutické postupy.	2
l) Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.	2
m) Diagnostika a terapie onemocnění prsu. Chemoterapie, aktinoterapie, imunoterapie, operační výkony a indikace, dispenzarizace.	2
n) Kolorektální karcinom, patofyziologie, karcinogeneze obecně, klasifikace, diagnostika a operační výkony.	2
o) Zánětlivá onemocnění střevní, patofyziologie, konzervativní a chirurgická léčba.	1
p) Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací.	1
q) Vředová choroba gastroduodena, diagnostika a terapie.	2
r) Základy laparoskopické chirurgie, popis jednotlivých výkonů, výhody, komplikace.	1
s) Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby.	1
t) Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.	1
u) Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.	1
v) Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba.	1

w) Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika, ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.	1
x) Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
y) Poranění hrudníku. Pneumotorax, indikace operační léčby.	1
z) Závěrečný test základního kmene.	
Celkem	36

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy chirurgie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru vnitřní lékařství, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě a). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru anesteziologie a intenzivní medicína, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě b). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru gynekologie a porodnictví, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě c). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru dětské lékařství, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě d). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech e – r). • 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 s – w). • 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 x). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v thorakochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě y).
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.

8.1.6 Program kurzu Plastická chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
Léčba obličejových rozštěpů na specializovaných pracovištích plastické chirurgie v Praze a v Brně.	2
Vrozené vady zevního genitálu.	2
Obličejové syndromy, kraniostenózy a jiné vady, chirurgie obličeje.	3
Řešení defektů měkkých tkání včetně léčení dekubitů.	4
Rhinoplastika.	1
Sekundární léčba obličejových rozštěpů. Endoskopie v plastické chirurgii.	2
Užití laloků v rekonstrukční chirurgii.	3
Rekonstrukce boltce.	1
Volné laloky.	2
Replantace, indikace, kontraindikace. Rekonstrukce prsu.	3
Obličejové rozštěpy, příčiny, rozdělení.	1
Deformace nosu u rozštěpů.	1
Rekonstrukce prsu torakodorsálním lalokem a posuvným břišním lalokem, subkutánní mastektomie.	1
Chirurgie ruky.	4
Estetická chirurgie.	3
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	34

Personální a technické zabezpečení kurzu Plastická chirurgie

Personální zabezpečení
• Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru.
Technické zabezpečení
• Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

Vzdělávací program oboru PSYCHIATRIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	168
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	168
2.1	Základní psychiatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	169
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	170
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů.....	171
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního psychiatrického kmene	172
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku	178
4	Všeobecné požadavky.....	181
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	181
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	182
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP).....	182
7.1	Akreditované pracoviště	183
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	184
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	185
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	185

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru psychiatrie je získání potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti diagnostiky, terapie, rehabilitace a prevence duševních poruch a onemocnění. Specializace v oboru psychiatrie umožní samostatnou činnost v ambulantní a lůžkové psychiatrické péči.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

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

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru psychiatrie je zařazení do oboru, absolvování základního psychiatrického 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 psychiatrický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
psychiatrie ^{1) 8)}		12
<i>z toho</i>	péče o akutní psychiatrické stavy na akreditovaném lůžkovém psychiatrickém oddělení, které poskytuje péči pacientům celého diagnostického spektra	10
	všeobecně orientovaná ambulantní psychiatrická praxe v akreditovaném zařízení s psychiatrickou ambulancí	2

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 psychiatrického kmene (včetně úspěšného absolvování povinného písemného testu).

Probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru psychiatrie.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
psychiatrie ^{1), 8)} – lůžkové nebo ambulantní pracoviště	12
návykové nemoci ⁹⁾	2
dětská a dorostová psychiatrie ¹⁰⁾	2
gerontopsychiatrie ¹¹⁾	2
neurologie ^{1) 12)} – lůžkové oddělení	3

d) povinná doplňková praxe

Musí trvat minimálně 15 měsíců na akreditovaných pracovištích a pracovištích věnovaných významné specializované problematice psychiatrie, které jsou volitelné dle potřeby školence (nebo více, pokud celková délka přípravy přesahuje 60 měsíců povinné praxe).

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
psychiatrie ^{1), 8)} – lůžkové nebo ambulantní pracoviště	3-15
psychiatrie ^{1), 8)} – klinické pracoviště s výzkumným programem	3-6
psychiatrické pracoviště krizové intervence	3-6
dětská a dorostová psychiatrie ¹⁰⁾	3-12
gerontopsychiatrie ¹¹⁾	3-12
pracoviště zaměřené na komunitní péči a sociální rehabilitaci	3-6
sexuologie ¹³⁾	3-6
návykové nemoci ⁹⁾	3-12
psychiatrické nebo interní pracoviště – orientované psychosomaticky	3-6

V průběhu vlastního specializovaného výcviku v oboru psychiatrie může být část přípravy věnována výcviku v pediatrickém oboru (maximálně v rozsahu **12 měsíců**) dle příslušného vzdělávacího programu – dětská a dorostová psychiatrie, pokud tato praxe probíhá na specializovaných dětských lůžkových odděleních. Tato absolvovaná odborná praxe se může započítat při dalším vzdělávání v jiném oboru specializace nebo v certifikovaném kurzu (nástavbovém oboru), pokud odpovídá její obsah příslušnému vzdělávacímu programu (dle ustanovení § 5 odst. 8 zákona č. 95/2004 Sb.).

Volitelná doplňková praxe umožňuje získat v rámci specializační přípravy odborně vyhraněnou zkušenost, která profiluje školence pro budoucí zaměření v psychiatrii nebo mu usnadňuje získání kvalifikace v příbuzných oborech.

Část III.

e) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře		Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁴⁾		3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁴⁾		2
Psychoterapeutické znalostní a dovednostní minimum lze získat dvěma způsoby:		
a) potvrzení o absolvování alespoň 200 hodin akreditovaného systematického psychoterapeutického výcviku uznaného Českou Psychiatrickou společností		min. 200 hodin
b) kurz psychoterapie a nácvik psychoterapeutických dovedností		min. 140 hodin
z toho	kurz Psychoterapie uznaný Psychiatrickou společností	min. 80 hodin
	nácvik psychoterapeutických dovedností se supervizí pověřeným školitelem s ukončeným výcvikem v psychoterapii	min. 60 hodin
účast na vzdělávacích a vědeckých akcích v oboru psychiatrie zařazených do registru akcí celoživotního vzdělávání lékařů ČLK dokumentovaná potvrzeními		min. 30 kreditních bodů ročně
test Základy psychiatrie		1

f) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
potvrzeními dokumentovaná účast na vzdělávacích a vědeckých akcích v oboru psychiatrie zařazených do registru akcí celoživotního vzdělávání lékařů České lékařské komory (dále jen „ČLK“ – akce zařazené do registru celoživotního vzdělávání lékařů ČLK).	40 kreditních bodů ročně

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

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření.

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

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

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

Psychiatrie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost psychopatologických a tělesných projevů duševních poruch a rozpoznání jejich diagnostického významu. • Znalost klasifikace duševních poruch a důležitých etiologických a patogenetických poznatků. • Znalost psychofarmakologie v míře, která umožní racionální a cílenou farmakoterapii duševních poruch, znalost nežádoucích účinků psychofarmak. • Znalost možností a mezí pomocných vyšetřovacích metod, jak psychologických tak laboratorních a přístrojových (zobrazovacích metod). • Znalost metod biologické léčby duševních poruch. • Znalost základních účinných mechanismů psychoterapie.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření pacienta s duševní poruchou, interpretace nálezu z psychiatrického vyšetření a stanovení diagnózy podle platné klasifikace nemocí. Umí určit potřebu psychiatrické péče a její formu. Dokáže rozpoznat nepřítomnost duševní poruchy. • Schopnost samostatně vést předepsanou zdravotnickou dokumentaci a vyhotovovat písemnosti pro zdravotnické i nezdravotnické instituce. • Indikace a odebrání relevantní nezávislé (objektivní) anamnézy a interpretace jejího významu pro diagnózu psychiatrické poruchy. • Indikace a sestavení zdůvodněného plánu pomocných vyšetření (psychologické, biochemické, laboratorní, elektrofyziologické, zobrazovací metody, serologické) s cílem diferenciálně diagnostického zhodnocení pacienta. • Schopnost posoudit indikace k léčení pacienta bez jeho souhlasu a fyzického omezení pacienta a rozhodnout o nich. Seznámení se s patřičnými zákonnými podmínkami takového postupu. • Schopnost posoudit nebezpečí hrozící sebevraždy nebo agrese. • Schopnost indikovat adekvátní terapii v oblasti farmakoterapie, psychoterapie, biologické terapie i socioterapie. • Znalost postupů provádění elektrokonvulzivní léčby. • Schopnost poskytnout psychoedukaci (dostatečnou, relevantní

	<p>a srozumitelnou, informace o povaze duševní poruchy, zvoleném postupu a terapeutickém plánu) pacientovi a jeho příbuzným a blízkým tak, aby je bylo možno zapojit do preventivních opatření.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schopnost navázat a udržet s pacientem terapeutický vztah.
<i>Postoje</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vztah k duševním poruchám prostý předsudku plynoucího ze stigma duševní poruchy.

Minimální počty výkonů

V tabulce jsou uvedeny minimální počty komplexních samostatných vyšetření pacientů z uvedené skupiny diagnóz.

Výkony	Minimální počet
Organické a symptomatické duševní poruchy	10
Poruchy vyvolané účinky psychoaktivních látek	10
Schizofrenie a psychotické poruchy	15
Poruchy nálady	15
Neurotické poruchy včetně somatoformních a vyvolaných stresem	15
Poruchy osobnosti	5
Elektrokonvulze	5
Rozbor výsledků psychologického vyšetření s psychologem	1
Supervidované konziliární vyšetření	5

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po absolvování psychiatrického kmene

- Vyšetření pacienta s duševní poruchou, interpretace nálezu z psychiatrického vyšetření a stanovení diagnózy podle platné klasifikace nemocí, přijetí nebo odmítnutí přijetí pacienta s duševní poruchou k léčbě.
- Indikace a odebrání relevantní nezávislé (objektivní anamnézy) a interpretace jejího významu pro diagnózu psychiatrické poruchy.
- Indikace a sestavení zdůvodněného plánu pomocných vyšetření (psychologické, biochemické, laboratorní, elektrofyziologické, zobrazovací metody, serologické) s cílem diferenciatně diagnostického zhodnocení pacienta.
- Indikace adekvátní terapie v oblasti farmakoterapie, psychoterapie, biologické terapie, socioterapie.
- Poskytnutí psychoedukace.
- Provedení elektrokonvulzí.

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

Psychiatrie	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Důkladná znalost psychiatrických klasifikací (MKN 10, orientace v DSM), kritérií a obrazu duševních poruch a poruch chování v dospělosti, dětství a v dorostovém věku a jejich diferenční diagnostiky, průběhu, rizik a prognózy. Znalost prokázaných i hypotetických vztahů mezi tělesnými systémy a procesy a duševními projevy především v oblasti psychopatologie. • Znalost etiologických a patogenetických poznatků, hypotéz a teorií u duševních poruch včetně doposud neobjasněných problémů. Seznámení se s poznatky z oblasti genetiky, biochemie, fyziologie a morfologie, které jsou zapotřebí pro porozumění symptomatice, vzniku, průběhu a léčbě duševních poruch. • Znalost biologické léčby duševních poruch včetně předpokládaného mechanismu účinku a fyzikálního podkladu jejich působení (EKT, TMS). • Znalosti technického podkladu, interpretace a omezení pomocných laboratorních, přístrojových i psychologických vyšetřovacích metod. • Přehled o metodách a školách psychoterapie včetně indikací a důkazů o jejich účinnosti. • Znalosti epidemiologických dat a sociologických teorií vztahující se k interpretaci duševních nemocí jako bio-psycho-sociálních poruch. • Znalosti historie oboru a vývoje klasifikací a pojmů v psychiatrii. • Základní orientace v oblasti vývojové (evoluční) interpretace v medicíně. • Znalosti na důkazech založených pravidel farmakoterapie. • Znalost pravidel pro hodnocení pracovní a funkční schopnosti jedinců s duševní poruchou a zásady soudně psychiatrického hodnocení v trestním i občanskoprávním řízení. Informovanost o indikacích a pravidlech ochranného léčení. • Znalosti o struktuře a organizaci zařízení (zdravotnické i nezdravotnické) pečujících o pacienty včetně statistiky psychiatrické péče, administrativní, právní, etická a ekonomická problematika oboru včetně zdravotního pojištění. • Znalost principů prevence duševních poruch a poruch chování. • Seznámení se s metodikou vědecké práce, znalosti o použití psychometrických nástrojů a schopnost interpretovat výsledky výzkumu. • Seznámení se s etickými principy při výzkumné práci.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provede důkladný psychopatologický rozbor zahrnující dynamiku duševní poruchy a samostatně zhodnotí diagnózu a diferenciální diagnózu a způsob jejich ověření. • Schopnost určit krátkodobou i dlouhodobou potřebu psychiatrické péče a její formu. • Dovede indikovat a dlouhodobě vést individualizovanou psychofarmakologickou léčbu s ohledem na farmakologický profil,

	<p>nežádoucí účinky a farmakokinetické interakce psychofarmak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schopnost zhodnotit konkrétní prognostické ukazatele. • Schopnost indikovat potřebu systematické psychoterapie a poskytnout psychoterapeutickou podporu v krizi a použít jednoduché psychoterapeutické techniky. • Schopnost spolupracovat s osobami v pacientově okolí a se sociálními pracovníky ve prospěch přesnější diagnózy, úspěšné léčby pacienta a zajištění návazné péče. • Schopnost zajistit vedení veškeré předepsané zdravotnické dokumentace a písemností pro zdravotnické i nezdravotnické instituce. • Schopnost provést konsiliární vyšetření somaticky nemocného pacienta a zhodnocení podílu somatického stavu a somatické léčby na duševní poruše. V indikovaných případech srozumitelně komunikovat v rámci interdisciplinární spolupráce a zprostředkovat uplatnění psychiatrických poznatků a dovedností ve prospěch tělesně nemocného pacienta. • Schopnost připravit psychoedukační programy pro pacienty a jejich příbuzné. • Podílet se na přípravě a provádění výzkumných projektů a/nebo zasvěceně a kriticky interpretovat výsledky výzkumné práce. • Dokáže zpracovat z cizojazyčné i domácí literatury odborné téma pro přednášku i písemnou publikaci. Osvojí si prezentační dovednosti a o odborných tématech dovede srozumitelně informovat. Získané znalosti a dovednosti umí předávat spolupracovníkům.
--	---

Teoretické znalosti z ostatních oborů

Návykové nemoci	<ul style="list-style-type: none"> • Orientace v toxikologii psychoaktivních látek, porozumění vzniku syndromu závislosti a návykových poruch, ve farmakologické léčbě návykových poruch.
Dětská a dorostová psychiatrie	<ul style="list-style-type: none"> • Orientace v úloze rodiny u duševních poruch v dětství a v dorostovém věku a v alternativách jejich dlouhodobé dynamiky. • Orientace v návykových poruchách v dorostovém věku.
Gerontopsychiatrie	<ul style="list-style-type: none"> • Orientace v diagnostických a terapeutických specifikách péče o duševní poruchy a sociální i zdravotní situace ve stáří.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znalost obvyklého klinického obrazu poruch, jejichž symptomy a projevy zahrnují kognitivní poruchy, poruchy chování nebo jinou psychopatologii.

Praktické dovednosti z ostatních oborů

Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Zvládnutí základů diagnostických a vyšetřovacích postupů v neurologii, orientace v základech všeobecné neurologické praxe u lůžka a znalost diferenciální diagnostiky pacientů, o které pečuje neurologie i psychiatrie (neurodegenerativní onemocnění, epilepsie). Asistence při provádění lumbální punkce.
------------	--

Minimální počty výkonů

Nedílnou součástí specializační přípravy vzdělávacího programu psychiatrie je vedení logbooku. V logbooku jsou vedeny počty pacientů v jednotlivých diagnostických skupinách duševních poruch komplexně vyšetřených školencem.

V tabulce jsou uvedeny minimální počty komplexních samostatných vyšetření pacientů v průběhu celé specializační přípravy (60 měsíců) z jednotlivých skupiny diagnóz.

Výkony	Počet
Organické a symptomatické duševní poruchy	40
Poruchy vyvolané účinky psychoaktivních látek	50
Schizofrenie a psychotické poruchy	50
Poruchy nálady	50
Neurotické poruchy včetně somatoformních a vyvolaných stresem	50
Poruchy osobnosti	20
Behaviorální syndromy spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory	15
Ostatní	10
Elektrokonvulze (u 10 pacientů)	60
Kasuistika supervidované psychoterapeutické intervence	4
Rozbor nálezu EEG s klinickým elektroencefalografistou	10 záznamů
Rozbor výsledků psychologického vyšetření s psychologem	20
Supervidované konziliární vyšetření	20

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně po absolvování specializačního vzdělávání v oboru psychiatrie

- Schopnost provést psychopatologický rozbor zahrnující dynamiku duševní poruchy a samostatně zhodnotit diagnózu a diferenciální diagnózu a způsob jejich ověření a vést k těmto dovednostem mladší kolegy.
- Schopnost hodnotit konkrétní prognostické ukazatele a posoudit nebezpečí hrozící sebevraždy nebo agrese.
- Indikovat a dlouhodobě vést individualizovanou psychofarmakologickou léčbu s ohledem na farmakologický profil, nežádoucí účinky a farmakokinetické interakce psychofarmak.
- Indikovat potřebu systematické psychoterapie a poskytnout psychoterapeutickou podporu v krizi a použít jednoduché psychoterapeutické techniky.
- Vést a supervidovat elektrokonvulzivní léčbu a jiné biologické léčebné postupy a rozhodnout o nich ve sporných případech. Schopnost správně zvážit přínos a rizika léčby duševních poruch v těhotenství.
- Schopnost spolupracovat s osobami v pacientově okolí a se sociálními pracovníky ve prospěch přesnější diagnózy, úspěšné léčby pacienta a zajištění návazné péče.
- Schopnost provést konziliární vyšetření somaticky nemocného, to jest zhodnotit podíl somatického stavu a somatické léčby na duševní poruše. Dokázat v indikovaných případech srozumitelně komunikovat v rámci interdisciplinární spolupráce a zprostředkovat uplatnění psychiatrických poznatků a dovedností ve prospěch tělesně nemocného pacienta.

- Schopnost připravit psychoedukační programy pro pacienty a jejich příbuzné.
- Podílet se na přípravě a provádění výzkumných projektů.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- zaujímá kritický a otevřený postoj k poznatkům a postupům oboru se schopností obhájit nálezy a teorie získané důvěryhodnými postupy, které jsou v souladu s vědeckými metodami,
- zaujímá postoj k pacientům, který vychází z respektování jejich autonomie a umožňuje udržení dlouhodobého terapeutického vztahu založeného na vzájemné plné informovanosti a důvěře,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, základních právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví a zdravotnické statistiky, činnosti České lékařské komory,
- má znalosti dokumentace používané v oboru, včetně návrhu lázeňského léčení, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- je schopen provozní a administrativní činnosti, zapojení do týmové práce a schopnost používat pro práci počítač a informační systémy včetně databázových systémů s odbornou literaturou.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školiteli v průkazu odbornosti vždy při změně odborného úseku činnosti, nejméně v šestiměsíčních intervalech.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního psychiatrického kmene vzdělávacího programu
 - absolvování všeobecné povinné praxe a povinné doplňkové praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí v délce minimálně 24 měsíců na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - zhodnocení znalostí a dovedností po povinné praxi školitelem,
 - úspěšné absolvování testu Základy psychiatrie po základním psychiatrickém kmene.
- c) Předpoklady přístupu k atestační zkoušce

- absolvování praxe potvrzené a zhodnocené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v průkazu odbornosti,
 - absolvování vzdělávacích a vědeckých akcí v požadovaném rozsahu se záznamem v průkazu odbornosti,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - předložení vypracované písemné práce (přehledová práce, zpracování původních dat, soubor kasuistik) v rozsahu minimálně 8 stran (bez literárních odkazů) na téma, které bylo dohodnuto se školitelem na akreditovaném pracovišti, nebo předložení publikace v recenzovaném odborném časopise, kterou školeneц sepsal jako první autor,
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- *praktická část* – vyšetření pacienta s vypracováním diagnostického rozboru, plánu dalších vyšetření, terapeutického a rehabilitačního plánu, prognostické úvahy a posudkového zhodnocení. Diskuse nejméně nad jednou písemně zpracovanou psychoterapeutickou kasuistikou,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky a obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru psychiatrie je schopen samostatné činnosti při poskytování specializované psychiatrické péče v lůžkovém nebo ambulantním zařízení, je schopen provádět konsiliární činnost pro jiné obory a podílet se na vzdělávání specialistů v oboru psychiatrie.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť (AP)

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditované pracoviště

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru psychiatrie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školenec – 1:2 • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení, které odpovídá požadavkům: <ul style="list-style-type: none"> – přístroj pro elektrokonvulzní terapii (EKT), – dostupná vyšetření hematologická, biochemická, radiologická, vyšetření z oblasti nukleární medicíny a mikrobiologická. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Součástí podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> – lůžková nebo ambulantní péče, včetně krizové intervence a docházkových programů v plném rozsahu terapeutického spektra, – lůžková zařízení poskytují všeobecnou akutní (psychiatrická oddělení/kliniky všeobecných nemocnic) nebo kombinovanou akutní a následnou péči (psychiatrické léčebny) a s min. počtem 20 lůžek a min. 15 přijatých nemocných pacientů měsíčně. • Minimálně 3000 vyšetření ve všeobecné psychiatrické ambulanci za rok. • Na pracovišti probíhají pravidelné vizity vedoucího pracoviště a pracoviště pořádá pravidelné semináře, včetně poskytování konsiliární péče pro nemocnici či jiné zdravotní zařízení.
<p>Vědecko-výzkumná činnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP se dle možností podílí na výzkumné činnosti, jeho pracovníci vystupují na vědeckých akcích a publikují odborná sdělení v domácích nebo zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenc by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet.

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem psychiatrie, to v části: „akreditované pracoviště“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru návykové nemoci, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská a dorostová psychiatrie, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru gerontopsychiatrie, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
12)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
13)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru sexuologie, a to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
14)	...v jakémkoliv vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

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

Personální a technické zabezpečení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení

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

Technické zabezpečení

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové priznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

Vzdělávací program oboru TRAUMATOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	188
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	188
2.1	Základní chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců	189
2.2	Specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců	190
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností.....	191
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního chirurgického kmene	192
3.2	Rozsah teoretických znalostí a praktických dovedností požadovaných na konci specializovaného výcviku	199
4	Všeobecné požadavky.....	200
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	201
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	201
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	202
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	203
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	205
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	207
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	207

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání je vychovat specializovaného lékaře v traumatologii, který je schopen samostatně a kvalifikovaně ošetřovat všechny typy úrazů v ambulancích i lůžkových zařízeních včetně řešení jejich následků.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

Pořadí stáží v základním chirurgickém kmeni může být v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru traumatologie je zařazení do oboru, absolvování základního 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 chirurgický kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
chirurgie ^{1), 2)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	5
traumatologie ^{1), 8), 9)}	5
klinická onkologie ^{1), 10)}	1
urologie ^{1), 11)}	1

Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Všeobecná povinná praxe i povinná praxe v oboru kmene probíhá na příslušných pracovištích téže nebo i jiné nemocnice, která získala akreditaci.

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 48 měsíců

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

Po absolvování základního chirurgického kmene bude školeneц v rámci specializačního vzdělávání pracovat po dobu 4 let na akreditovaném traumatologickém pracovišti s akreditací I. nebo II. typu.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
traumatologie ^{1), 8), 9)} – na pracovišti s akreditací I. nebo I. typu		45
z toho	traumatologie – na pracovišti s akreditací I. typu (není-li součástí školicího pracoviště) se zaměřením na operace v rozsahu požadovaných praktických znalostí z úrazové chirurgie	6
	traumatologie ^{1), 9)} – na pracovišti s akreditací II. typu, traumatologické centrum (není-li školicím pracovištěm), které je specializováno na ošetřování polytraumat včetně zařazení do služeb	2 x 3
	ortopedie ^{1), 12)}	3

d) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet týdnů
dětská chirurgie ^{1), 13)} – se zaměřením na traumatologii	3
neurochirurgie ^{1), 14)}	3
plastická chirurgie ^{1), 15)} – se zvláštním zaměřením na poranění ruky včetně popáleninové medicíny ¹⁶⁾	3
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 5)}	3

e) doporučená doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet týdnů
hrudní chirurgie ¹⁷⁾	3
cévní chirurgie ^{1), 18)}	3
urologie ^{1), 11)}	3

Část III.**f) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ¹⁹⁾	3
seminář Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ¹⁹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ¹⁹⁾	1
povinný kurz Radiační ochrana ²⁰⁾	1
kurz Základy chirurgie ²¹⁾	5
předatestační kurz v Traumatologii ²¹⁾	8

g) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Délka trvání
účast na národních kongresech a konferencích České společnosti úrazové chirurgie (dále jen „ČSÚCH“).	1x za rok

h) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další odborné akce garantované Českou společností pro úrazovou chirurgii (dále jen „ČSÚCH“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) atd.	v rozsahu min. 20 hod.

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

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

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

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

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické a porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod, porodnické komplikace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v gynekologii (vyšetření v zrcadlech, bimanuální

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

	<ul style="list-style-type: none"> • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy a odběr biologického materiálu. • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Vedení zdravotnické dokumentace.
--	---

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

Chirurgie – 5 měsíců praxe (včetně minimálně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti 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. • 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"> • Chirurgické nástroje, zařízení a chod chirurgických operačních sálů. • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezii a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • 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), appendektomie (5x), amputací DK (5x), zakládání střevních vývodů (5x).
Traumatologie – 5 měsíců praxe (včetně minimálně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti 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

	<p>závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění (břicha a hrudníku 2x, vnitřní osteosyntéza 10x, zevní fixátor 5x, artroskopie 10x).
Klinická onkologie – 1 měsíc praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy etiologie, epidemiologie, screening a prevence nádorových chorob. • Diagnostické metody a staging nádorových onemocnění. • Principy molekulární predikce, nádorové biomarkery. • Základní principy radioterapie a systémové léčby (chemoterapie, cílená biologická léčba a hormonální léčba). • Komplikace onkologické léčby (nevolnost a zvracení, infekční komplikace, febrilní neutropenie, anemie, trombocytopenie, nutriční podpora, léčba bolesti). • Principy léčby jednotlivých stádií nádorových onemocnění.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Indikace radikálních a paliativních onkologických výkonů. • Indikace neoadjuvantní a adjuvantní chemoterapie a radioterapie v komplexní léčbě nádorových chorob.
Urologie – 1 měsíc praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní teoretické znalosti v oboru urologie.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní urologická anamnéza. • Základní fyzikální vyšetření urologicky nemocného. • Základní metody urologické diagnostiky (vyšetření moče, ultrasonografie, radiologické a izotopové vyšetření).

	<ul style="list-style-type: none"> • Základní léčba akutních urologických onemocnění. • Péče o stomie a katetry; odběr moče na bakteriologické vyšetření, nekomplikované katetrizace ženy a muže, ošetřování neprůchodného uretrálního katetru.
--	---

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.
- 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 pracoviště, včetně JIP.
- Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.
- 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 uretrálního katetru, péče o stomie odvádějící moč).
- Vykonávání ústavních pohotovostních služeb.
- Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.

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

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

Teoretické znalosti

- Topografická anatomie a operační přístupy v traumatologii.
- Klinická patofyziologie se zvláštním zaměřením na hojení rány a na celkovou reakci organismu na trauma.
- Pomocné zobrazovací diagnostické metody: rentgenologie kostí, kloubů a tělesných dutin včetně kontrastního vyšetření, sonografie, počítačová tomografie, MRI.
- Funkční a laboratorní vyšetření v traumatologii.
- Předoperační příprava a pooperační doléčování.
- Hemoragicko-traumatický šok.
- Zásady stanovení léčebného plánu u mnohočetných poranění a polytraumat.
- Léčba termických a chemických poranění.
- Úrazové komplikace: tuková embolie, crush syndrom, blast syndrom, plynatá sněť, tetanus.
- Kompartment syndrom.
- Multiorgánové selhání.
- Úrazy hlavy a CNS.
- Poranění páteře a míchy.
- Indikační hlediska ke konzervativnímu a operačnímu postupu u zavřených zlomenin.
- Poranění dětského skeletu.
- Problematika otevřených zlomenin.
- Poruchy kostního hojení aseptické i septické.
- Poranění vazů, šlach a fascií.
- Poranění kloubů a jejich léčení.
- Poranění hrudníku (stěna hrudní i nitrohrudní orgány).
- Poranění břicha a retroperitonea.
- Poranění magistrálních cév.
- Poranění periferních nervů.
- Zásady rekonstrukční chirurgie se zvláštním zaměřením na poranění ruky a obličeje, replantace končetin.
- Dárcovství orgánů.
- Lékařská první pomoc při úrazech a odsunové třídění raněných.
- Organizace lékařské pomoci při hromadných úrazech a katastrofách.
- Zvláštnosti střelných, střepinových a bodných poranění.

- Zásady léčebné rehabilitace po úrazech.
- Problematika úrazové prevence.
- Zásady posudkové činnosti v úrazové chirurgii.

Praktické dovednosti

- Diagnostika a léčba dutinových poranění.
- Konzervativní léčebné postupy u poranění pohybového aparátu (repozice, trakční techniky sádrování).
- Praktická znalost vnitřní a zevní osteosyntézy a invazivní diagnostické a léčebné metody.

Minimální počty výkonů

Výkony	Počet operací
Osteosyntézy dlouhých kostí (nitrodřeňové, dlahové, tahová klička, šrouby, transfixace)	70
Ošetření nitrokloubních zlomenin	20
Diagnostická artroskopie velkých kloubů	20 artroskopií
Zevní osteosyntéza	20
Amputace končetin	5
Chirurgické ošetření kranio cerebrálního poranění	5
Thorakotomie	5
Ošetření poraněných nitrobřišních orgánů	20
Ošetření poraněné ledviny a močového měchýře	5
Ošetření cévního poranění	5
Ošetření poranění šlachového aparátu	20
Jednoduché techniky krytí kožních defektů	40
Praktická znalost protetiky a typy amputací	
Ošetření poranění hrudníku	

Počty operací budou doloženy zápisem v logbooku s podpisem školitele, který garantuje zvládnutí příslušné operační techniky.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového, soudního a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů ze zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,

- osvojí si základy výpočetní techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznamy o absolvované praxi a školících akcích v průkazu odbornosti (v šestiměsíčních intervalech), záznamy o provedených výkonech v logbooku. Celkové hodnocení školitelem na konci základního chirurgického kmene a po ukončení specializovaného výcviku.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního chirurgického kmene vzdělávacího programu
 - absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene potvrzené všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí v délce minimálně 24 měsíců na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy chirurgie po základním chirurgickém kmeni úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního chirurgického kmene a dalších školících 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,
 - absolvování předatestačního kurzu v Traumatologii a úspěšné absolvování testu na závěr tohoto kurzu,
 - absolvování dalších školících akcí,
 - předložení seznamu předepsaných operačních výkonů (záznam v logbooku),
 - vypracování písemné práce na zadané odborné téma,
 - vypracování traumatologického posudku.
- d) Vlastní atestační zkouška
 - teoretická část – 3 odborné otázky,
 - praktická část – operační výkon uvedený v seznamu výkonů v logbooku.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Traumatolog se bude plně věnovat otázkám traumatologie dutinové i končetinové, a to z hlediska praktického, teoretického, posudkového a organizačně-metodického. Bude

spolupracovat s odborníky jiných oborů a v týmové péči o mnohočetné úrazy a polytraumata bude mít roli integrujícího specialisty při stanovení optimálního léčebného plánu.

Získání specializace v oboru traumatologie opravňuje k samostatné práci v běžné ambulantní praxi a k práci na odborném lůžkovém pracovišti.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí/školitel AP je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře, nebo specializovanou způsobilost v oboru traumatologie, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Seznam vedoucích zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Charakteristika pracoviště</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště všeobecné chirurgie zabývající se úrazovou chirurgií s nepřetržitým 24hodinovým provozem s vyčleněným lůžkovým fondem pro úrazy včetně lůžkového fondu na jednotkách intenzivní péče nižší, vyšší a resuscitační. • Trvalá činnost komplementu v nepřetržitém nemocničním provozu.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aseptický operační sál plně vybavený k ošetřování dutinových i končetinových poranění včetně RTG zesilovače, operačních nástrojů a implantátů k základním typům osteosyntéz. Zajištěna dostupnost artroskopie.
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 10 000 ambulantních ošetření úrazů za rok v nepřetržitém 24hodinovém provozu. • Seznam typu výkonů a jejich počet za rok: <ul style="list-style-type: none"> - operační výkony viscerální chirurgie 1500, - osteosyntézy zlomenin min 250. • ASK (artroskopie) s možností spolupráce s pracovištěm II. typu.
<p>Výukové předpoklady</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí/školitel AP je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru traumatologie, z toho alespoň 5 let od získání specializované způsobilosti a v oboru specializace, s minimálním úvazkem 0,5. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění úrazové péče v plném rozsahu vzdělávacího programu z úrazové chirurgie. • Samostatné oddělení nebo klinika úrazové chirurgie s oborovou JIP a vyčleněným lůžkovým fondem pro septickou traumatologii. • Personální a přístrojové vybavení pracoviště podle standardů a Auditů TC (traumatologické centrum).
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika a léčení veškerých úrazů se zvláštním zaměřením na polytraumata a těžké úrazy v počtu min. 100 polytraumat s ISS\geq16/rok.
Jiné požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Nepřetržitá dostupnost konzilií v rámci multidisciplinární spolupráce při ošetřování polytraumat a sdružených poranění.
Vědecko-výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem traumatologie, a to v části: „akreditované pracoviště II. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem urologie, to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
12)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie, to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
13)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
14)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurochirurgie, a to v

	části „akreditované pracoviště“.
15)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem plastická chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
16)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru popáleninová medicína, a to v části „akreditované pracoviště“.
17)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru hrudní chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
18)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem cévní chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
19)	...v jakémkoli vzdělávacím programu.
20)	...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.
21)	...v uvedeném vzdělávacím programu.

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

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

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

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

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

Technické zabezpečení

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 lékařských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

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

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

8.1.4 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 pacientů pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č.11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření - optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství : úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

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

8.1.5 Program kurzu Základy chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
a) Nejčastější onemocnění ve vnitřním lékařství.	2
b) Základy neodkladné resuscitace – základní a rozšířené.	2
c) Náhlé příhody břišní v gynekologii. Kritické stavy v porodnictví.	2
d) Růst a vývoj dítěte; výživa kojence; od symptomu k diagnóze u dětí.	2
e) Perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.	1
f) Poranění břicha, klasifikace poranění, diagnostické a terapeutické algoritmy.	1
g) Výživa chirurgicky nemocných, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgicky nemocných.	1
h) Náhlé příhody břišní, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.	2
i) Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.	1
j) Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.	1
k) Sepse, patofyziologie, imunologie, markery sepse, diagnostické a terapeutické postupy.	2
l) Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.	2
m) Diagnostika a terapie onemocnění prsu. Chemoterapie, aktinoterapie, imunoterapie, operační výkony a indikace, dispenzarizace.	2
n) Kolorektální karcinom, patofyziologie, karcinogeneze obecně, klasifikace, diagnostika a operační výkony.	2
o) Zánětlivá onemocnění střevní, patofyziologie, konzervativní a chirurgická léčba.	1
p) Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací.	1
q) Vředová choroba gastroduodena, diagnostika a terapie.	2
r) Základy laparoskopické chirurgie, popis jednotlivých výkonů, výhody, komplikace.	1
s) Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby.	1
t) Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.	1
u) Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.	1
v) Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba.	1

w) Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika, ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.	1
x) Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
y) Poranění hrudníku. Pneumotorax, indikace operační léčby.	1
z) Závěrečný test základního kmene.	
Celkem	36

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy chirurgie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru vnitřní lékařství, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě a). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru anesteziologie a intenzivní medicína, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě b). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru gynekologie a porodnictví, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě c). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru dětské lékařství, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předmět v bodě d). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let pro předměty v bodech e – r). • 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 s – w). • 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 x). • Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v thorakochirurgii minimálně 5 let pro předmět v bodě y).
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.

8.1.6 Program předatestačního kurzu v Traumatologii

Předmět	Minimální počet hodin
Fázované ošetření /Damage kontrol/ a timing ošetření u polytraumat.	4
Poranění parenchymových orgánů dutiny břišní a retroperitonea, klasifikace, diagnostika, léčba, komplikace.	4
Poranění hrudníku, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	4
Kraniocerebrální poranění, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	4
Poranění pánevního kruhu a acetabula, klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby.	4
Poranění ramenního a loketního kloubu, diagnostika, klasifikace, léčba.	4
Traumatologie předloktí, zápěstí a ruky, klasifikace, diagnostika a indikace operační léčby.	4
Zlomeniny stehenní kosti.	4
Poranění kolenního kloubu, klasifikace, diagnostika a léčba, komplikace.	4
Zlomeniny bérce, hlezna a nohy, klasifikace, diagnostika a léčba, komplikace.	4
Operační a konzervativní postupy při léčení zlomenin.	4
Poranění páteře, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	4
Navigované systémy v úrazové chirurgii.	4
Dětská traumatologie, poranění dutinové, klasifikace, diagnostika a léčba.	4
Dětská traumatologie – končetinová poranění, klasifikace, diagnostika a léčba.	4
Závěr kurzu, diskuse.	
Celkem (rozděleno do 3 bloků časově nezávislých)	60

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu v Traumatologii

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lékaři s nejvyšším vzděláním v oboru nebo se specializovanou způsobilostí v oboru traumatologie a/nebo všeobecné chirurgie nebo dětské chirurgie a neurochirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let.
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. Učebna pro praktickou výuku navigace.

Vzdělávací program v oboru VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	215
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	215
2.1	Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců	216
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	217
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností.....	219
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního interního kmene	219
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku	224
4	Všeobecné požadavky.....	233
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	233
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	234
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	234
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	235
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	238
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci.....	240
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	240

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání je dosažení úplné kvalifikace v oboru vnitřní lékařství, která umožní absolventovi samostatnou práci v ambulantní i nemocniční sféře.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

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

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

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

Pořadí stáží ve všeobecné povinné praxi základního interního kmene a povinné praxe v oboru kmene může být v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru vnitřní lékařství je zařazení do oboru, absolvování základního interního 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 kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

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

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 3), 8)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací I. nebo II. typu	11
neurologie ^{1), 9)}	1

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

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 kmene (včetně úspěšného absolvování povinného interního kurzu a písemného testu). Probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru vnitřní lékařství a dalších oborech.

Základní část přípravy (20 měsíců včetně JIP) probíhá na standardním interním lůžkovém pracovišti s akreditací pro obor vnitřní lékařství I. a II. typu (s dostatečným spádovým územím a neselektovaným příjmem nemocných, které je schopno zajistit školení požadovanou náplň), z toho minimálně 3 měsíce na příjmové interní ambulanci.

V druhé specializované části přípravy (16 měsíců) školenc absolvuje přípravu na specializovaných pracovištích uvedených oborů, určených (akreditovaných) pro výuku všeobecných internistů.

Jednotlivé části specializované přípravy uchazeč může libovolně absolvovat na kterémkoliv pracovišti, které je schváleno pro tyto účely. Absolvovanou praxi z jednotlivých oborů i s požadovaným praktickým výcvikem a jejich hodnocením školitelem doloží školenc písemně (logbook).

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 3)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací I. typu		10
z toho	jednotka intenzivní péče ⁴⁾ – na pracovišti s akreditací I. typu	3 - 5
	jednotka intenzivní péče ⁴⁾ – na pracovišti s akreditací II. typu	min. 2
vnitřní lékařství ^{1), 8)} – standardní interní lůžkové oddělení s akreditací II. typu		10

nebo

Část III.

d) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
vnitřní lékařství ^{1), 8)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací II. typu		20
z toho	jednotka intenzivní péče ⁴⁾ – na pracovišti s akreditací II. typu	5

e) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
na vybraných pracovištích s akreditací II. typu níže uvedených oborů		13
z toho	kardiologie ^{1), 10)}	3
	gastroenterologie ^{1), 11)}	3
	diabetologie a endokrinologie ^{1), 12)} a ostatních poruch metabolismu a výživy	3
	nefrologie ^{1), 13)}	1
	revmatologie ^{1), 14)}	1
	pneumologie a ftizeologie ^{1), 15)}	2

f) povinná doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
geriatrie ^{1), 16)}	1
klinická onkologie ^{1), 17)} , paliativní medicína a léčba bolesti ¹⁸⁾	1
hematologie a transfúzní lékařství ^{1), 19)}	1

g) doporučená doplňková praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
klinická farmakologie ²⁰⁾	1

Část IV.**h) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Lékařská první pomoc ²¹⁾	3
kurz Základy lékařské etiky, komunikace, managementu a legislativy ²¹⁾	2
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí ²¹⁾	1
kurz Radiační ochrana ²²⁾	1
kurz Základy vnitřního lékařství ²³⁾	5
předatestační kurz Vnitřní lékařství ²³⁾	70 hodin

i) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
systematická účast na vzdělávacích akcích akreditovaného centra	4 týdny (1 týden/ročně)
další odborné akce pořádané a garantované odbornou společností Česká internistická společnost J.E. Purkyně (dále jen „ČIS JEP“), nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“), nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) atd.	v rozsahu min. 20 hod

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (specializační index). Potvrzené výkony musí být doložitelné ve zdravotnické dokumentaci. Počet výkonů uvedený v logbooku je stanoven jako minimální. Předpokládá se absolvování nebo asistence u takového počtu výkonů, aby školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce (číselné vyjádření viz Logbook 1. díl)

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

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. rok specializačního vzdělávání

Chirurgie – 3 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady asepse a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestézie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci. • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického

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

<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestézií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestézie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestézii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy znecitlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Gynekologie a porodnictví – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. nebo III. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy gynekologie a porodnictví. • Základní vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví.

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

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

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

Vnitřní lékařství – 11 měsíců praxe na standardním lůžkovém interním oddělení s neselektovaným příjmem s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice, diagnostice, léčbě a prevenci vnitřních nemocí se zdůrazněním na: <ul style="list-style-type: none"> – diferenciální diagnostiku a léčbu onemocnění infekční etiologie 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Odsávání sekretu z dýchacích cest. • Rektoskopické vyšetření. • Kardiopulmonální resuscitace. • Punkce hrudníku. • Punkce ascitu. • Sternální punkce.
Neurologie – 1 měsíc praxe na standardním lůžkovém neurologickém oddělení s akreditací I. nebo II. typu pod odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti z normální a patologické anatomie, histologie, fyziologie, biochemie a farmakologie nervové soustavy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení základního neurologického vyšetření. • Základní indikace neurofyziologických vyšetření. • Základní léčebné postupy u akutních cévních mozkových příhod a záchvatových onemocnění.

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

- Provedení vyšetření a příjem pacientů, vedení zdravotnické dokumentace.
- Předkládání návrhu na další diagnostický a léčebný postup.
- Propouštění pacientů.
- Vykonyvání ústavní pohotovostní služby.
- Orientační neurologické vyšetření pacientů.
- Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku.
- Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.

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

Teoretické znalosti

Předpokladem k získání specializace je dokonalé zvládnutí teoretických, ale i praktických požadavků specializace ve vnitřním lékařství, včetně její obecné části. Ve specializační přípravě musí školenec prohloubit své znalosti o etiopatogeneze interních onemocnění i o nové poznatky s jejich aplikací jak v prevenci, tak v diagnostice a terapii.

Školenec musí prokázat níže uvedené hlubší znalosti teoretických základů vnitřního lékařství:

- vysvětlení etiologie a patogeneze chorobných stavů, včetně významných regulačních a metabolických změn, které jsou charakteristické pro dané onemocnění a jejich preklinických stadií,
- pochopení syndromů funkčních a organických změn diagnostických ukazatelů vývoje nemoci,

- správná interpretace laboratorních a dalších vyšetřovacích metod,
- rozhodné řešení akutních příhod v interním lékařství a stavů ohrožujících život,
- diferenciálně diagnostické rozlišení jak interních, tak interně blízkých onemocnění s cíleným a účelným využitím adekvátních vyšetřovacích postupů,
- znát indikace a hodnocení novějších vyšetřovacích metod, včetně těch, které nejsou dosud běžně dostupné,
- zvláštní pozornost musí být věnována chorobám, které rozhodujícím způsobem ovlivňují zdravotní stav obyvatelstva, které jsou bezprostředně život ohrožující a patří k nejčastějším příčinám smrti,
- racionální farmakoterapie s využitím moderních poznatků o nových léčebných postupech,
- vysvětlení účinku léčiv, výživy a dalších léčebných metod.

Praktické dovednosti

Kromě výkonů prováděných v rámci základního kmene (kanylace periferních žil, vyšetření moče a močového sedimentu, zavedení nasogastrické sondy, výplachu žaludku, zavedení permanentního močového katetru) musí specialista v oboru vnitřního lékařství zvládnout v rámci resuscitačních technik defibrilaci a tracheální intubaci a dále vyjmenované výkony.

Minimální počty výkonů

Výkony	Počet
Defibrilace a tracheální intubace v rámci resuscitačních technik	20
Zavedení centrálního žilního katetru a měření CŽT	20
Dočasná kardiostimulace	5
Provedení zátěžového testu EKG a jeho vyhodnocení	25
Ambulantní monitorování TK	15
Plánovaná kardioverze	15
Zavedení jícnové balónkové sondy	5
Rigidní prokto/sigmoideoskopie	10
Endotracheální intubace a UPV	10
Provedení a zhodnocení spirometrického vyšetření	25
Základy břišní ultrasonografie	30
Základy echokardiografického vyšetření (alespoň změření velikosti srdečních oddílů, odhad EF, poznání perikardiálního výpotku)	100
Hodnocení EKG záznamů, základy Holterova monitorování	100
Hodnocení RTG hrudníku	10
Punkce ascitu	5
Hrudní punkce	10
Základní doplerometrické vyšetření velkých cév	25

Punkce tepny, odběr vzorků na vyšetření krevních plynů, interpretace výsledků	10
USG vyšetření karotid s vyhodnocením stupně jejich uzávěru	30
Orientační neurologické vyšetření ke stanovení stupně funkčního postižení u CMP	25

U některých požadovaných výkonů se nepředpokládá, že je bude internista v praxi provádět, ale bude je denně indikovat, s jejich nálezy pracovat a proto je nutné jejich praktické seznámení v průběhu specializační přípravy.

Počty jednotlivých vyšetření stanoví logbook.

Požadavky z interních oborů

Kardiologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Arteriální hypertenze, pleurální bolest – diferenční diagnostika plicní embolie, edém dolních končetin – žilní trombóza, kritická ischemie končetin, závratě a synkopy.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Srdeční resuscitace. • Srdeční infarkt: diferenciální diagnostika bolesti na hrudi, EKG známky infarktu, indikace a kontraindikace trombolýzy a perkutánní koronární intervence, okamžitá léčba, možné komplikace, sekundární prevence. • Stabilní angina pectoris: diagnóza, medikamentózní léčba, indikace k odeslání ke specialistovi, široké indikace ke koronografickému vyšetření. • Nestabilní angina pectoris: patofyziologie, léčba. • Akutní selhávání levé komory: příčiny, vyšetřovací postupy, léčba. • Chronické srdeční selhání: viz výše, léčba, použití ACE inhibitorů a beta-blokátorů, komplikace jejich léčby. • Srdeční arytmie: bradykardie – indikace pro dočasnou stimulaci, tachykardie – léčba akutní a chronické fibrilace síní, tachykardie s úzkým komorovým komplexem, tachykardie se širokým komorovým komplexem. • Postrevmatické srdeční vady: diagnostika, léčba. • Ischemická choroba dolních končetin. • Aneuryzma aorty a disekce. • Infekční endokarditida. • Akutní plicní embolie: prevence, diagnostika, léčba. • Kardiogenní šok: příčiny, postup. • Akcelerovaná hypertenze. • Kardiologická problematika v těhotenství: arytmie, hypertenze, srdeční selhání. • Chlopenní vady. • Srdeční tamponáda. • Náhrada chlopní: možné komplikace. • Trvalá kardiostimulace: indikace, kontraindikace, typy. • Koronární angioplastika.

	<ul style="list-style-type: none"> • Vrozené srdeční vady. • Kardiomyopatie. • Problematika chronické plicní hypertenze. • Základy vyšetřovacích metod (echokardiografie, zátěžové testy, 24 hod. monitorování EKG a krevního tlaku, nukleární kardiologie). • Rehabilitace kardiaků.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Srdeční resuscitace, tracheální intubace, defibrilace. • Kardioverze. • Zavedení centrálního žilního katetru, měření centrálního žilního tlaku. • Dočasná stimulace. • Zátěžový EKG test. • Principy dlouhodobé oxygenoterapie.
Gastroenterologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření, diagnostika a léčba u následujících situací: pyróza, bolesti na hrudníku, dysfagie, zvracení, krvácení do gastrointestinálního traktu, průjem, akutní bolest břicha, chronická bolest břicha, obstipace, ikterus, ascites, váhový úbytek.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Jícnový reflux – anamnéza, fyzikální nález, vyšetření, léčba. • Peptický vřed, postup, léčebné režimy včetně detekce <i>Helicobacter pylori</i> a jeho eradikace. • Postupy při akutním krvácení do gastrointestinálního traktu. • Celiakie – manifestace u dospělých, diagnostické testy, vyšetření včetně enterobiopsie, léčba. • Klinické projevy, vyšetřovací postupy a léčba u GIT malignit. • Cholelitiáza, diagnostika, léčba, komplikace, cholangitida. • Diagnostické a terapeutické postupy u ikterických nemocných. • Akutní a chronické nemoci jater. • Léčba komplikací u cirhózy. • Hepatitidy, virové hepatitidy, profylaxe a léčba. • Zánětlivé střevní nemoci, zejména ulcerózní kolitida a Crohnova choroba. • Dráždivý tračník. • Akutní a chronická pankreatitida, projevy, diferenciální diagnostika, léčba, komplikace, karcinom pankreatu. • Malabsorpce. • Průjmy, gastrointestinální infekce a AIDS, nejčastější příčiny gastroenteritid, postupy. • Dieta a výživa - základní principy výživy, způsoby aplikace - nasogastrická, nasojejunální, intravenózní, perkutánní endoskopická gastrostomie. Výživa u diabetu, obezity, hyperlipidemie, jaterních a renálních chorob, celiakie, atd. • Vyšetření chronických krevních ztrát a postup u anemie. • Gastrointestinální projevy systémových onemocnění a celkové projevy onemocnění gastrointestinálního traktu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Endoskopické metody v gastroenterologii, indikace – diagnostické a terapeutické, komplikace. • Ostatní vyšetřovací metody (RTG, ultrazvuk, CT, atd.).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení nasogastrické sondy. • Paracentéza. • Rigidní prokto a sigmoideoskopie (endoskopie distálního sigmoidu, cíleně anorektální oblasti).
Endokrinologie	
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika a léčba adreno-kortikální nedostatečnosti a zvýšené činnosti. • Diagnóza a léčba zvýšené a snížené funkce štítné žlázy. • Vyšetření strumy a uzlů štítné žlázy. • Diabetes insipidus a hyponatrémie. • Hypopituitarismus. • Diferenciální diagnostika a léčba hyper a hypokalcemie. • Endokrinní příčiny hypertenze, poruch glukózové tolerance a lipidového spektra. • Léčba osteoporózy. • Tumory hypofýzy, kůry a dřene nadledvin. • Diagnóza a léčba karcinomu štítné žlázy. • Diagnóza a léčba nejčastějších ektopických hormonálních syndromů. • Diagnostika a léčba hypogonadismu jako příčiny impotence a infertility. • Indikace hormonální substituční terapie hormonální antikoncepce, spoluúčast na dispenzarizaci. • Diagnostika a léčba hirsutismu a virilizačních syndromů.
Diabetologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Léčba diabetu v průběhu akutních interkurentních onemocnění a v době chirurgického zákroku. • Léčba diabetické ketoacidózy, hyperosmolárního komatu a těžké hyperglykémie. • Léčba hypoglykémie. • Postup při čerstvém záchytu diabetu. • Komplikace diabetu a jejich léčba. • Diabetes mellitus v těhotenství. • Multidisciplinární přístup k moderní péči o diabetiky.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Patofyziologické základy u diabetu 1. a 2. typu, diabetes typu LADA, vztah k léčbě. • Patofyziologie hyperglykémie (ketoacidózy), hypoglykémie. • Porozumění příčině a důsledku dyslipidemií a jiných kardiovaskulárních rizikových faktorů ve vztahu k diabetu. • Klinické projevy diabetické neuropatie, mikro a makroangiopatie, potřeba pravidelného screeningu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciální diagnostika jednotlivých typů diabetu. • Mikroalbuminurie a další renální komplikace diabetu.
Hematologie a transfúzní lékařství	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Postup při vyšetřování anemického pacienta, hemoragické diathézy, postupy při aplikaci krve a krevních derivátů.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anémie – klasifikace, vyšetření, léčba. • Útlumy kostní dřeně. • Hemostáza a trombóza, indikace pro léčbu heparinem, warfarinem, trombolýza, monitorování účinku, diagnóza a léčba získaných poruch hemostázy včetně trombocytopenie a diseminovaného intravaskulárního srážení, trombofilní stavy. • Hematologická onkologie - klasifikace leukémií, lymfomů a myeloproliferativních onemocnění, diagnostika a léčba. • Transfúzní lékařství – indikace a podání transfúzních přípravků (erytrocyty, trombocyty, plazma) a krevních derivátů (albumin, koagulační faktory, imunoglobuliny aj.), rizika transfúze a potransfúzní komplikace, imunologická rizika v těhotenství, autoimunní destrukce krevních buněk, výměnné a depleční léčebné výkony. • Nejčastější hematologická problematika v běžné praxi – zejména na specializovaných jednotkách – jednotkách intenzivní péče, pracovištích urgentního příjmu, porodnici atd. • Diagnostika a léčba akutních hematologických příhod, např. masivního krvácení, infekční komplikace neutropenických stavů, tromboembolismus atd. • Principy laboratorních metod – vyšetření krevního obrazu, počítání a morfologie, imunofenotypizace, cytogenetická analýza, jednoduché testy na vyšetření hemostázy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sternální punkce. • Aplikace cytostatik.
Pneumologie a ftizeologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dušnost – plicní, kardiální, hemoptýza, plicní karcinom, akutní a chronická zánětlivá onemocnění plicí.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Urgentní situace v oboru – těžké pneumonie, pneumotorax, těžké astma, akutní respirační insuficience, plicní tromboembolie, obstrukce horních cest dýchacích. • Diagnóza a léčba častých plicních situací – dušnost, bolesti na hrudníku, bronchogenní karcinom, asthma bronchiale, obstrukční plicní nemoc, bronchiektázie, tuberkulóza, pneumonie, empyém, plicní fibróza, pleurální výpotek, syndrom spánkové apnoe, stridor, obstrukce horní duté žíly, oportunní plicní infekce, sarkoidóza, chronická plicní hypertenze. • Vyšetřovací metody (RTG, včetně popisu RTG snímku hrudníku, indikace a interpretace spirometrických vyšetření, interpretace vyšetření krevních plynů, základy bronchoskopie).

	<ul style="list-style-type: none"> • Principy bezpečné oxygenoterapie. • Edukace u nemocných, hlavně astmatiků.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hrudní punkce. • Interpretace funkčních vyšetření. • Zásady neintervenční plicní ventilace.
Nefrologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Akutní renální insuficience, chronická renální insuficience, léčba hyperkalemie a hypokalemie, vyšetřování abnormálních močových nálezů, renální komplikace jiných interních onemocnění.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Metabolismus vody a elektrolytů: hypo a hyperhydratace, příčiny, důsledky a léčba, použití a indikace pro jednotlivé typy infúzních roztoků. • Acidobazická rovnováha a její poruchy – diagnostika a urgentní léčba metabolické acidózy, respirační acidózy, metabolické alkalózy. • Akutní renální insuficience – definice, diferenciální diagnostika, léčba, indikace pro dialýzu. • Chronická renální insuficience, příčiny, léčba. • Dialýza – možnosti, indikace, komplikace, • Transplantace ledvin. • Nefrolithiaza. • Ledviny jako endokrinní orgán (renin-angiotensin, aldosteron, vitamin D, antidiuretický hormon, erythropoetin). • Glomerulonefritidy, patogeneze, léčba, komplikace imunosupresivní léčby. • Vrozené choroby ledvin. • Diagnostika - od screeningových testů až po moderní zobrazovací techniky. • Diabetická nefropatie, incidence, stádia, mikroalbuminurie, léčba včasných a pozdních stadií. • Arteriální hypertenze a ledviny, renovaskulární hypertenze. • Infekce močových cest. • Nefrotický syndrom. • Vliv léčivých přípravků na funkci ledvin. • Podávání léčivých přípravků u nemocných s porušenou funkcí ledvin. • Renální biopsie – indikace, komplikace.
Revmatologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Postup u pacienta s akutní artritidou, bolestmi v zádech, podezření na systémové onemocnění pojiva.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Klasifikace, diagnostika a léčba revmatických onemocnění, klinické projevy, laboratorní nálezy, průběh u zánětlivých i degenerativních revmatických onemocnění s důrazem na následující: <ul style="list-style-type: none"> – revmatoidní artritida,

	<ul style="list-style-type: none"> - osteoartróza, - séronegativní spondylartritidy, - infekční artritidy, - systémový lupus erythematoses, Sjögrenův syndrom, poly-a dermatomyositida, sklerodermie, - vaskulitidy, - dna, pseudodna, chondrokalcinóza, - mimokloubní revmatismus, - revmatické projevy u jiných onemocnění včetně AIDS, - osteoporóza, osteomalacie, Pagetova nemoc.
Klinická farmakologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Předávkování nejčastěji užívanými léčivými přípravky, intoxikace léčivými přípravky, konzultace toxikologického centra.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní pojmy ve vztahu dávka – odpověď, farmakokinetika. • Transport a metabolismus léčivých přípravků (léčivé přípravky rozpustné v tucích a ve vodě, vazby na bílkoviny, indukce enzymů atd.). • Vývoj léčivých přípravků (od laboratoře po klinické použití), registrace léčivých přípravků. • Interakce léčivých přípravků. • Léčba akutních nežádoucích účinků léčivých přípravků, anafylaxe. • Problematika medikamentózní léčby v gerontologii. • Indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky a základní kinetika jednotlivých skupin léčivých přípravků nejčastěji užívaných v jednotlivých podoborech (kardiologie, endokrinologie, infekce atd.).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Správná praxe předepisování léčivých přípravků. • Rozbor chyb v preskripci. • Monitorování léčby, záznam a hlášení nežádoucích účinků léčivých přípravků. • Parenterální aplikace léčivých přípravků.
Geriatric	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Akutní mozkové příhody, pády, zmatenost, hypotermie.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolávání praktických obtíží při odebrání anamnézy, potřeba znalosti sociálních faktorů. • Fyzikální vyšetřování, celkové zhodnocení stavu pacienta. • Nejčastěji používané skórovací testy v gerontologii (mentální bodovací test, bodovací test na hodnocení deprese, aktivity denního života atd.). • Znalosti nespecifických a atypických projevů nemocí u starých lidí. • Poškození smyslu – především zraku a sluchu. • Pochopení a poznávání častých nespecifických problémů stáří – závratě a pády, močová inkontinence, imobilita, infekce, dekubity, porucha paměti, delirium, zácpa, malnutrice apod. • Vliv věku na hodnoty běžně používaných laboratorních vyšetření.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zkušenost s ošetřováním častých onemocnění v pozdním věku, např. – mozkové cévní příhody, arteriální hypertenze, Parkinsonova choroba, demence, artróza, osteoporóza. • Psychiatrické projevy v pozdním věku u interních onemocnění. • Úskalí medikamentózní léčby, iatrogenní poškození léčivými přípravky, • Rehabilitace v gerontologii. • Získávání zkušeností a dovedností v péči o staré lidi s množstvím handicapů a neschopností. • Týmová práce v péči o staré lidi včetně pracovníků sociální sféry.
Klinická onkologie	
<i>Klinické situace</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Maligní hyperkalcemie – poznávání a léčba, syndrom horní duté žíly – diagnostika, urgentní léčba, komprese míchy a CNS, metastázy – diagnostika a léčba, neutropenické infekce, akutní onemocnění u pacientů se známou malignitou.
<i>Tematické okruhy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Symptomatologie nádorových onemocnění (dušnost, nauzea a zvracení, průjem, zácpa). • Střevní obstrukce, váhový úbytek, teplota. • Principy onkologické léčby – chemoterapie, radiační terapie, hormonální léčba. • Koncepce adjuvantní, neo-adjuvantní, paliativní a kurativní léčby malignit. • Monitorování pacientů v průběhu chemoterapie resp. ozařování ve vztahu k toxicitě a odpovědi na léčbu. • Postupy u nejčastěji se vyskytujících nádorů, principy stážování. • Zvládnutí urgentních situací v onkologii (hyperkalcemie, obstrukce horní duté žíly, komprese míchy, srdeční tamponáda, neutropenické infekce).
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Nitrožilní podávání cytostatik.
Paliativní medicína léčba bolesti	
<i>Klinické situace: Léčba bolesti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Syndromy chronické bolesti (viscerální, somatické, neuropatické), komplexní reg. bolestivý syndrom, ischemické bolesti, nádorové bolesti; diferenciální diagnostika somatická x viscerální bolest.
<i>Klinická situace : Paliativní medicína</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Syndromy u pacientů s neléčitelným onemocněním (dušnost, zvracení, poruchy vědomí, maligní střevní obstrukce, anemie...) a jejich léčení.
<i>Tematické okruhy: Léčba bolesti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Patofyziologie bolesti (nociceptivní, neuropatická, psychogenní); základní principy léčby chronické bolesti podle patofyziologie, základy léčby akutní bolesti; nádorová bolest, principy opioidní terapie.
<i>Tematické okruhy: Paliativní medicína</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Poznávání a léčba komplikací malignit. Péče o umírající, komunikace s rodinou. Spirituální aspekty.
<i>Praktické dovednosti: Léčba bolesti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy vyšetření bolestivých oblastí, škálování bolesti podle intenzity, taxonomie bolesti.

<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Léčba nádorové bolesti a její komplikace, paliativní léčba syndromů terminálních pacientů. • Enterální a parenterální výživa.
-----------------------------	--

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- musí znát standardní dokumentaci používanou v oboru vnitřní lékařství – chorobopis a denní dekurs, list o prohlídce mrtvého, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,
- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení na konci základního interního kmene a jeho záznam v logbooku.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí v délce minimálně 24 měsíců na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Základy vnitřního lékařství po základním interním kmene úspěšně ukončeného písemným testem na konci základního interního 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,
 - absolvování povinných školicích akcí, organizovaných v školicích centrech,
 - vypracování písemné práce na téma zadané školitelem,
 - absolvování povinného předatestačního kurzu Vnitřní lékařství po specializovaném výcviku a úspěšné absolvování testu na závěr tohoto kurzu
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část IV.).
- d) Vlastní atestační zkouška
- *písemný test*,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky a obhajoba písemné práce,
 - *praktická část* – vyšetření pacienta, diagnostika, diferenční diagnostika, vyšetřovací postup, navržená léčba.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru vnitřní lékařství získává specializovanou způsobilost v oboru, která je požadovaná k samostatné práci buď v ambulantní sféře nebo v nemocnici na interních odděleních, v příjmových ambulancích (resp. centrálních příjmových odděleních), v konsiliární službě nebo lékařské přednemocniční péči. Je oprávněn poskytovat primární péči v rozsahu všeobecné medicíny. Po doplnění teoretických a praktických znalostí a dovedností na akreditovaném pracovišti (a získání příslušného certifikátu pro příslušné činnosti) může lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřního lékařství provádět výkony: transthorakální echokardiografie, břišní ultrasonografie, zátěžové EKG testy, Holterovské monitorování srdeční činnosti a krevního tlaku, endoskopická vyšetření horní a dolní částí gastrointestinálního traktu, ultrasonografická vyšetření tepen a žil krku a končetin, štítné žlázy, svalů, kloubů a lymfatických uzlin.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení §15 odst. 1 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaného pracoviště jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

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

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště I. typu

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • 2 školitelé, kteří mají nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo se specializovanou způsobilost v oboru vnitřní lékařství a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školeneček – 1:1. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Příjmová ambulance, lůžkové oddělení s 50 lůžky, z toho 4-6 lůžek jednotky intenzivní péče (dále jen „JIP“). • Zajištění základní hospitalizační péče o nemocné v hlavních interních oborech (kardiologie, gastroenterologie, nefrologie, metabolická onemocnění). • Ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v hlavních interních oborech, dostupnost hemodialýzy. • Diagnostický komplement s 24 hod. dostupností. • Návaznost na anesteziologii a intenzivní medicínu, chirurgii, neurologii, rehabilitační a fyzikální medicínu, Léčebnu dlouhodobě nemocných (dále jen „LDN“). • Vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro základní péči.
Spektrum požadovaných výkonů, činností	<ul style="list-style-type: none"> • Neselektovaný příjem s více jak 1000 pacientů/rok ze spádové oblasti. • Péče školence o 8-15 pacientů průběžně po celou dobu jejich hospitalizace. • Ošetření minimálně 300 ambulantních pacientů na oddělení za rok. • Možnost splnění požadavků daných pro školence logbookem, event. v návaznosti na spolupracující oddělení.
Výukové předpoklady	<ul style="list-style-type: none"> • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště II. typu

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 školitelé, kteří mají nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo 4 školitelé se specializovanou způsobilost v oboru vnitřní lékařství a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Poměr školitel/školenec – 1:1. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Příjmová ambulance ev. v rámci centrálního příjmu. • Lůžkové oddělení s 60 lůžky. • JIP pro KV (4-8 lůžek) a metabolická onemocnění (3-4 lůžek). • Oddělení intermediární péče. • Zajištění lůžkové specializované péče o interní pacienty. • Ambulance: <ul style="list-style-type: none"> – všeobecná interní, – gastroenterologická včetně endoskopie, – kardiologická (včetně zákl. invazivní a neinvazivní dg. a léčby s možností dočasné kardiostimulace), – diabetologická, – nefrologická (včetně dialýzy), – revmatologická, – angiologická, – metabolická onemocnění. • Plně funkční diagnostický komplement zobrazovacích, biochemických, hematolog. sérologických metod a transfúzní služby. • Možnosti úzké spolupráce se specializovanými pracovišti, včetně zabezpečení hemodialýzy. • Návaznost na anesteziologii a intenzivní medicínu, chirurgii a traumatologii, neurologii, gynekologii a porodnictví, urologii, rehabilitační a fyzikální medicínu, patologii, LDN. • Vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro specializovanou péči v interních oborech.
<p>Spektrum požadovaných výkonů, činností</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neselektovaný příjem více jak 2000 pacientů/rok. • Vyšetření 600 ambulantních nemocných na příjmové ambulanci a specializovaných ambulancích. • Možnost splnění požadavků na specializovaná vyšetření a ošetření daná pro školence logbookem, event. v návaznosti na spolupracující oddělení.
<p>Vědecko-výzkumná činnost AP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školenec by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní

	<p>podílet.</p> <ul style="list-style-type: none">• Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).
--	---

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

1)	Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
2)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
3)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
4)	Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
5)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“. Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.1. OD resuscitační péče kromě neonatální 00051, 00052, 00053, 00061 a 00062“ a kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.1. OD resuscitační péče o pacienta s TISS 30 a více body 00051, 00052, 00053“, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“, kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“, kapitolu „7.2.2.1. OD resuscitační péče o kojence, děti a dorost 00061“, kapitolu „7.2.2.4. OD intenzivní péče o kojence, děti a dorost nižší stupeň 00068“ a kapitolu „7.2.3.4. OD porodnické intenzivní péče 00080“ a kapitolu „7.2.3.5. OD porodnické intermediární péče 00082“.
6)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gynekologie a porodnictví, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
7)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětské lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
8)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
9)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, to v části: „akreditované pracoviště I. typu“.
10)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem kardiologie, a to v části „akreditované pracoviště“.
11)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gastroenterologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
12)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem diabetologie a endokrinologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
13)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nefrologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
14)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem revmatologie, a to

	v části „akreditované pracoviště I. typu“.
15)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem pneumologie a ftiizeologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
16)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem geriatricie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
17)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
18)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nastavbového oboru paliativní medicína léčba bolesti, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
19)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem hematologie a transfúzní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
20)	Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nastavbového oboru klinická farmakologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
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 medicína a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
- Účastníci kurzu obdrží současně s pozvánkou do kurzu na CD učební texty Lékařská první pomoc k seznámení s tématy, což umožní ve stanovené době probrat tak rozsáhlou a náročnou problematiku.

Technické zabezpečení

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

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

Předmět	Minimální počet hodin
Lékařská etika (etické kodexy, etické chování zdravotníků). Práva a povinnosti pacientů, informovaný souhlas. Euthanasie aj.	3
Komunikace s problémovým pacientem.	4
Organizace a řízení zdravotnictví, financování zdravotní péče.	8,5
Informace o základních zákonných a prováděcích předpisech ve zdravotnictví.	1
System všeobecného zdravotního pojištění. Vztah lékař (zdravotnické zařízení) a pojišťovny.	1
Druhy, formy a právní postavení zdravotnických zařízení.	1
Základy kvality péče a bezpečí.	1
Personální řízení (Zákoník práce, komunikace s ekonomickými institucemi – daňové přiznání, evidence majetku, finanční toky).	2
Povinnosti zdravotnických pracovníků, práva a povinnosti, vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací, zejména postup lege artis, mlčenlivost.	1,5
Právní odpovědnost ve zdravotnictví.	1
Nemocenské a důchodové pojištění.	0,5
Celkem	16

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, zejména osoby s právnickým vzděláním a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. • Součástí lektorského týmu mohou být i další osoby, zejména osoby, které mají praxi v oblasti řízení ve zdravotnictví nejméně 5 let, dále studovali management, ať již na vysoké škole nebo v MBA programu, popřípadě obdobných oborů vysokých škol či celoživotního vzdělávání.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů Základy zdravotnické legislativy, event. jiné.

8.1.3 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 pacientů pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č.11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství : úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lékařská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

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

Předmět	Minimální počet hodin
Základy diagnostiky a léčení chirurgických náhlých příhod břišních, hrudních a cévních.	2
Náhlé příhody břišní v gynekologii. Kritické stavy v porodnictví.	2
Růst a vývoj dítěte; výživa kojence; od symptomu k diagnóze u dětí.	2
Základy neodkladné resuscitace – základní a rozšířené.	2
Kardiovaskulární choroby, zejména: akutní koronární syndromy, arteriální hypertenze, plicní embolie, ischemická choroba dolních končetin, prevence kardiovaskulárních chorob.	5
Gastrointestinální choroby, zejména: vředová choroba žaludku a duodena, krvácení do trávicí trubice, karcinom tračnicku, infekční hepatitidy, jaterní cirhóza.	3
Plicní choroby, zejména: karcinom plic, bronchiální astma a obstrukční plicní nemoc, chronická respirační insuficience.	3
Choroby krevní, zejména: anémie, krevní transfúze a krevní deriváty, poruchy koagulace.	2
Choroby ledvin: krátký přehled nefrologie, akutní a chronické selhání ledvin.	2
Choroby žláz s vnitřní sekrecí: hypertyreóza a hypotyreóza, krátký přehled dalších endokrinních chorob.	2
Diabetes mellitus s důrazem na 2. typ, odlišnosti jiných typů diabetu, zvláštnosti v přístupu k léčbě diabetika (předoperační příprava).	2
Revmatické choroby, zejména: revmatoidní artritida, osteoartróza, dna.	2
Hlavní problémy v diagnostice a léčbě geriatrických pacientů a jejich řešení.	2
Nejběžnější neurologické choroby, zejména akutní mozkové cévní příhody.	2
Objektivizace účinku léku, racionalizace preskripce, nejobávanější nežádoucí účinky, poměr prospěch/ohrožení nemocného.	1
Infekční hepatitidy, infekční nemoci průjmové.	1
Problematika pracovního lékařství a toxikologie na interním pracovišti.	1
Ověření znalostí testem.	4
Celkem	40

Personální a technické zabezpečení kurzu Základy vnitřního lékařství**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, a/nebo specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice a praxí nejméně 10 let v oboru.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

Technické zabezpečení

- Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Nezbytnou rovnost podmínek zaručuje jednotný celostátní test.

8.1.6 Program předatestačního kurzu Vnitřní lékařství

Předmět	Minimální počet hodin
Kardiologie	12
Současné postupy v diagnostice a léčbě nejčastějších srdečních onemocnění (ischemická choroba srdce, léčba srdečního selhání, arteriální hypertenze, diagnostika, léčba a prevence plicní embolie, diagnostika a léčba flebotrombózy, ateroskleróza a její rizikové faktory, choroby periferních tepen a žil).	
Pneumologie a ftizeologie	7
Pneumonie, plicní fibrózy, tuberkulóza, současná situace u nás a ve světě, současné kontroverzní názory na očkování proti tbc, syndrom spánkové apnoe, pokroky v léčbě plicních onemocnění zejména u plicních nádorů.	
Gastroenterologie	8
Pokroky v diagnostice a léčbě nejčastějších gastrointestinálních onemocnění jako jsou: idiopatické střevní záněty, gastroduodenální vřed, cholecystolithiáza a její komplikace a současné možnosti včasné diagnostiky a léčby nádorů, zejména nádorů žaludku, tlustého střeva a slinivky.	
Endokrinologie a diabetologie	7
Současné možnosti diagnostiky a léčby nejčastějších endokrinních onemocnění, zejména poruch štítné žlázy, příštítných tělísek a nadledvin.	
Akutní stavy v endokrinologii.	
Jednotlivé typy cukrovky, současné možnosti léčby, včasné a pozdní komplikace, jejich prevence.	
Multidisciplinární přístup k moderní péči o diabetiky.	
Hematologie a transfúzní lékařství	4
Současné postupy v diagnostice a léčbě hematologických onemocnění.	
Akutní a chronické leukémie.	
Maligní lymfomy.	
Antikoagulační a antiagregační léčba.	
Nefrologie	4
Pokroky v diagnostice a léčbě onemocnění ledvin.	
Vyšetřování a interpretace glomerulární filtrace a koncentrační schopnosti ledvin.	
Diferenciální diagnostika nefrotického syndromu, nefrogenní hypertenze, nefrolithiázy.	
Diagnostika a léčba glomerulonefritid a intersticiálních nefritid.	
Hemodialýza a peritoneální dialýza, jejich komplikace.	
Revmatologie	4
Současné možnosti v diagnostice a léčbě revmatických onemocnění.	

Revmatoidní artritida.	
Osteoartróza.	
Systémová zánětlivá onemocnění.	
Krystaly indukované artritidy.	
Osteoporóza.	
Infekční nemoci	3
Vyšetření febrilního pacienta, rozpoznání urgentních infekčních situací včetně septických stavů, postupy u teploty nejasného původu.	
Nosokomiální infekce.	
Infekční komplikace u imunokompromitovaných nemocných.	
Diferenciální diagnostika	3
Vybrané kapitoly.	
Intenzivní péče	3
Vybrané kapitoly.	
Geriatric	3
Diagnostika, léčba, prevence a zvláštnosti nejčastějších onemocnění pozdního věku, např. mozkové cévní příhody, arteriální hypertenze, Parkinsonova choroba, demence, osteoporóza atd.	
Problematika nespecifických problémů stáří – závratě, pády, inkontinence, imobilita, dekubity, poruchy paměti atd.	
Klinická onkologie	2
Současné možnosti včasné diagnostiky nádorů.	
Možnosti léčby nádorů včetně biologické léčby.	
Klinická farmakologie	2
Nejnovější poznatky o nejčastěji používaných léčivech ve vnitřním lékařství, zejména indikace, kontraindikace, hlavní nežádoucí účinky a základy kinetiky používaných léčiv.	
Paliativní medicína a léčba bolesti	2
Paliativní medicína v jednotlivých podoborech vnitřního lékařství.	
Současné možnosti léčby bolesti.	
Alergologie a klinická imunologie	2
Současné možnosti v diagnostice a léčbě poruch imunity.	
Symptomatologie, diagnostika, léčba a prevence nejčastějších alergických onemocnění.	
Test	4
Celkem	70

Personální a technické zabezpečení předatestačního kurzu Vnitřní lékařství**Personální zabezpečení**

- Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, a/nebo specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice a praxí nejméně 10 let v oboru.
- Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

Technické zabezpečení

- Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Nezbytnou rovnost podmínek zaručuje jednotný celostátní test.

Oprava bodu č. 1 Věstníku MZ ČR č. 6/2009

1) Název cenového předpisu uveřejněného ve Věstníku MZ ČR č. 6/2009 na straně 5 zní:

**„CENOVÝ PŘEDPIS
MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ 1/2009/DZP-2
ZE DNE 4. KVĚTNA 2009,
KTERÝM SE MĚNÍ CENOVÝ PŘEDPIS MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ 1/2009/FAR
ZE DNE 10. PROSINCE 2008 O REGULACI CEN ZDRAVOTNÍ PÉČE A SPECIFICKÝCH
ZDRAVOTNÍCH VÝKONŮ“.**

2) Část I., Zdravotní péče, Oddíl B. na straně 6 zní:

„Oddíl B.

Věcně usměrněnou cenou se tímto předpisem reguluje:

Zdravotní péče, která je poskytována účastníku veřejného zdravotního pojištění

- a) a není hrazena podle zvláštního právního předpisu z veřejného zdravotního pojištění;
- b) zdravotnickým zařízením, které není ve smluvním vztahu s příslušnou zdravotní pojišťovnou.

Pro regulaci cen věcným usměrněním pro péči dle tohoto oddílu platí dosavadní předpisy a rozhodnutí o způsobu regulace věcným usměrňováním ceny.“

Ministryně zdravotnictví
Dana Jurásková, v. r.

Vydaná osvědčení o způsobilosti k provádění klinického hodnocení a klinických zkoušek zdravotnických prostředků pro zdravotnická pracoviště

Odbor farmacie v souladu s § 16 odst. (3) zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, zveřejňuje vydaná osvědčení o způsobilosti k provádění klinického hodnocení a klinických zkoušek zdravotnických prostředků pro zdravotnická pracoviště:

OB klinika a.s.

s sídlem: Domanovická 1743
190 16 Praha 9

Toto osvědčení platí do 1. 1. 2014 pro zdravotnické prostředky zařazené podle ČSN EN ISO v kategoriích:

- 01 – aktivní implantabilní zdravotnické prostředky,
- 04 – elektro/mechanické zdravotnické přístroje,
- 05 – zdravotnické prostředky v nemocničním vybavení,
- 07 – neaktivní implantabilní zdravotnické prostředky,
- 09 – zdravotnické prostředky – nástroje pro opakované použití,
- 10 – zdravotnické prostředky pro jednorázové použití.

Fresenius Medical Care – DS., s.r.o.

se sídlem: Lužná 591
160 00 Praha 6

Toto osvědčení platí do 1. 1. 2014 pro zdravotnické prostředky zařazené podle ČSN EN ISO 15225 v kategoriích:

- 04 – elektro/mechanické zdravotnické přístroje,
- 05 – zdravotnické prostředky v nemocničním vybavení.

Krajská nemocnice Liberec, a.s.

se sídlem: Husova 10
460 63 Liberec

Osvědčení bylo vydáno na dobu 5ti let do 1. 1. 2013 pro zdravotnické prostředky zařazené podle ČSN EN ISO v kategoriích:

- 01 – aktivní implantabilní zdravotnické prostředky,
- 02 – anestetické a respirační prostředky,
- 04 – elektro/mechanické zdravotnické přístroje,
- 05 – zdravotnické prostředky v nemocničním vybavení,
- 07 – neaktivní implantabilní zdravotnické prostředky,
- 08 – oftalmologické a optické prostředky,
- 09 – zdravotnické prostředky – nástroje pro opakované použití,
- 10 – zdravotnické prostředky pro jednorázové použití,
- 11 – technické pomůcky pro postižené osoby,
- 12 – prostředky pro diagnostiku a terapii zářením.

FERTIMED, s.r.o.

se sídlem: Boleslavova 2
772 00 Olomouc

Osvědčení bylo vydáno na dobu 5ti let do 1. 1. 2014 pro zdravotnické prostředky zařazené podle ČSN EN ISO v kategoriích:

- 09 – zdravotnické prostředky – nástroje pro opakované použití,
- 10 – zdravotnické prostředky pro jednorázové použití.

Vydává: Ministerstvo zdravotnictví ČR – Redakce: Palackého nám. 4, 120 00 Praha 2-Nové Město, telefon: 224 972 672. – Administrace: písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 352, 283 090 354, fax: 233 553 422, www.sevt.cz, e-mail: sevt@sevt.cz. Objednávky v Slovenskej republike prijíma a distribuuje Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, tel./fax: 004212 44 45 45 59, 004212 44 45 46 28 – Předpokládané roční předplatné se stanovuje za dodávku kompletního ročníku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh. Pro rok 2009 činí I. záloha 900 Kč. – Vychází podle potřeby – Tiskne: SPRINT SERVIS, Lovosická, Praha 9.

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

