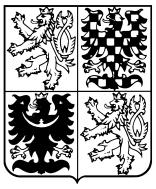
Ročník 2018



SBÍRKA ZÁKONŮ

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 110 **Rozeslána dne 9. října 2018** **Cena Kč 571,–**

OBSAH:

221. Vyhláška o vzdělávání v základních kmenech lékařů

221

VYHLÁŠKA

ze dne 4. října 2018

o vzdělávání v základních kmenech lékařů

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 37 odst. 1 písm. n), p) a q) 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 zákona č. 67/2017 Sb.:

§ 1

Požadavky na

a) členění a rozsah vzdělávání v základních kmenech lékařů (dále jen „základní kmeny“),

b) obsah vzdělávání v základních kmenech,

c) technické a věcné vybavení a personální zabezpečení, které jsou podmínkou pro získání akreditace k provádění specializačního vzdělávání v základních kmenech,

d) typ pracoviště, na kterém probíhá povinná odborná praxe v rámci vzdělávání v základních kmenech,

e) délku povinné odborné praxe v rámci základních kmenů,

f) teoretické znalosti a praktické dovednosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce po ukončení vzdělávání v základních kmenech,

g) rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni,

jsou stanoveny v příloze k této vyhlášce.

§ 2

Přechodná ustanovení

(1) Absolvování odborné praxe, kterou lékaři zařazení do oboru specializačního vzdělávání po 30. červnu 2017, nejpozději však ke dni předcházejícímu dni nabytí účinnosti této vyhlášky, absolvovali do 30. dubna 2019, a to podle vzdělávacích programů platných přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, se považuje za absolvování povinné odborné praxe podle této vyhlášky.

(2) Absolvování odborné praxe, kterou lékaři zařazení do oboru specializačního vzdělávání pediatrie po 30. červnu 2017, nejpozději však ke dni předcházejícímu dni nabytí účinnosti této vyhlášky, absolvovali do 30. dubna 2019, a to podle vzdělávacích programů dětské lékařství platných přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, se považuje za absolvování povinné odborné praxe pro obor pediatrie podle této vyhlášky.

§ 3

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem jejího vyhlášení.

Ministr zdravotnictví:

Mgr. et Mgr. **Vojtěch** v. r.

Příloha k vyhlášce č. 221/2018 Sb.

1. ZÁKLADNÍ KMEN ANESTEZIOLOGICKÝ

Základní kmen anesteziologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. anesteziologie a intenzivní medicína Je-li školenec zařazen do specializačního oboru urgentní medicína, může 6 měsíců z 24 měsíců povinné odborné praxe v rámci základního anesteziologického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení oboru urgentní medicína.	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy anesteziologie a intenzivní medicíny

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni anesteziologickém

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo 6+18+16.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit uvedených v části I. písm. b).

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. - 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního anesteziologického kmene (část I. a) 4.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele. Je-li školenec zařazen do specializačního oboru urgentní medicína, může maximálně 6 měsíců z 24 měsíců povinné praxe v rámci základního anesteziologického kmene absolvovat na pracovišti urgentního příjmu.	
Teoretické znalosti	• Aplikovaná anatomie, fyziologie, patologická fyziologie ve vztahu k anesteziologické a intenzivní péči. • Klinická farmakologie ve vztahu k anesteziologické a intenzivní

	péči. • Laboratorní a zobrazovací vyšetřovací metody ve vztahu k anesteziologické a intenzivní péči. • Teoretické podklady a zásady monitorování v anesteziologické a intenzivní péči. • Předoperační a předanestetické vyšetření, zhodnocení a příprava pacienta před anesteziologickou péčí. • Anesteziologická péče v jednotlivých oborech včetně výkonů neoperační povahy a její komplikace. • Anesteziologická péče u pacientů s přidruženým onemocněním a pacientů různých věkových skupin a její komplikace. • Pooperační péče a její komplikace. • Základy léčby akutní a chronické bolesti. • Intenzivní péče o pacienty v jednotlivých oborech a selháním různých orgánových systémů, včetně technik orgánových podpor a náhrad. • Nozokomiální nákazy a klinická mikrobiologie ve vztahu k anesteziologické a intenzivní péči. • Nutriční podpora u pacientů v perioperačním období a při poskytování intenzivní péče. • Kardiopulmonální resuscitace a poresuscitační péče o pacienty všech věkových kategorií. • Psychologie a psychoterapie pacientů v intenzivní péči, problematika péče o pacienty s onemocněním v terminálním stavu. • Etika ve vztahu k anesteziologické a intenzivní péči. • Znalosti z oborů chirurgie, vnitřní lékařství, neurologie, gynekologie a porodnictví, pediatrie a rehabilitace ve vztahu k anesteziologické a intenzivní péči.
Praktické dovednosti	Praktické dovednosti v souvislosti se: • Zajištěním vstupu do periferního i centrálního žilního řečiště, arteriálního systému. • Zajištěním dýchacích cest v anesteziologické a intenzivní péči včetně algoritmů „difficult airway“. • Monitorováním v anesteziologické a intenzivní péči. • Prováděním regionální anestezie (neuroaxiální a periferní). • Prováděním orgánových podpor a náhrad v intenzivní péči (oxygenoterapie a umělá plicní ventilace, eliminační techniky, elektroimpulzoterapie, farmakologická podpora oběhu). • Prováděním základního ultrazvukového vyšetření (kanylace žil, rychlé orientační vyšetření hrudníku a břicha). • Prováděním život zachraňujících punkčních technik v intenzivní péči. • Prováděním nutriční podpory a péče o vnitřní prostředí. • Prováděním kardiopulmonální resuscitace.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.

Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační

mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy anesteziologie a intenzivní medicíny

Předmět
Náplň oboru Anesteziologie a intenzívní medicína.
Vliv anestezie na centrální nervový systém; vegetativní nervový systém, nervosvalové spojení.
Patofyziologie dýchání za anestezie.
Vliv anestezie na oběhové ústrojí.
Vliv anestezie na další orgánové systémy a funkce: vylučovací ústrojí, termoregulace, imunita.
Hodnocení rizikovosti pacienta, základní legislativa a používaná dokumentace.
Inhalační a nitrožilní anestetika, sedativa.
Opiátová a neopiátová analgetika.
Svalová relaxancia a jejich antidota.
Vazopresory, inotropika.
Lokální anestetika.
Infundabilia a tekutinová léčba.
Anesteziologický přístroj, měření fyziologických funkcí, základní principy fungování běžně používané monitorace.
Kanylace a katetrizace cévního řečiště: periferní a centrální žilní vstupy, arteriální kanylace.
Zajištění dýchacích cest za anestezie i intenzívní péče.
Principy a provedení subarachnoideální a epidurální punkce, principy provedení blokád nervových kmenů.
Zotavování z anestezie, principy pooperační analgesie.
Základní anesteziologické postupy v obecné chirurgii.

Základní anesteziologické postupy v ortopedii a úrazové chirurgii.
Základní anesteziologické postupy v gynekologii a porodnictví, včetně základů porodnické analgesie.
Základní anesteziologické postupy v urologii.
Základní anesteziologické postupy v ORL a v očním lékařství.
Nejběžnější komplikace v průběhu celkové a místní anestezie, vč. jejich prevence, diagnostiky a zvládání.
Základní principy umělé plicní ventilace za anestezie a v intenzívní péči, indikace a vedlejší účinky.
Přijetí pacienta do intenzívní péče: indikace, postup vyšetření, hodnocení klinického obrazu i výsledků pomocných vyšetření, stanovení priorit dalšího postupu, indikace a principy analgosedace.
Kraniocerebrální poranění, nitrolební hypertenze.
Polytrauma, život ohrožující krvácení a základy transfuzní léčby.
Sepse: patofyziologie, klinický obraz a základy léčebného přístupu.
Multiorgánové selhání, indikace a možnosti náhrad funkce jednotlivých orgánových systémů.
Celkem 30 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně-resuscitační péče.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče, popřípadě multioborová jednotka, s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková péče s podmínkou zajištění akutní lůžkové péče intenzivní,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.
Anesteziologie a intenzivní medicína - 24 měsíců

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně - resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně pro 4 z následujících oborů, v nichž poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou péči:

1. chirurgie,
2. gynekologie a porodnictví,
3. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
4. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
5. urologie.

Pracoviště poskytuje akutní lůžkovou péči intenzivní na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě na multidisciplinární jednotce intenzivní péče pod vedením lékaře anesteziologa.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 4 000 za kalendářní rok nebo průměrně 4000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a případně pro část I. a) 4.
Urgentní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení urgentního příjmu dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení urgentního příjmu dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.

3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy anesteziologie a intenzivní medicíny

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Přístup na operační sály a na lůžkovou resuscitační stanici oborového pracoviště

2. ZÁKLADNÍ KMEN DERMATOVENEROLOGICKÝ

Základní kmen dermatovenerologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. dermatovenerologie – lůžkové oddělení	18 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. dermatovenerologie – ambulantní zařízení	6

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy dermatovenerologie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním dermatovenerologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+18+6 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených povinných výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Dermatovenerologie – lůžkové oddělení i ambulantní zařízení	

Injekční okrsková anestezie nebo infiltrace kožních lézí	40
Odstranění malých lézí kůže včetně excize kůže rotačním průbojníkem	10
Excize a sutura rány a podkoží	10
Ošetření a převaz akutní nebo chronické rány	10
Ošetření kožních a podkožních afekcí	30
Aplikace fyzikálních a epikutánních testů (sada)	20
Vyšetření Woodovou lampou	10
Aplikace fototerapie optimálním UV světlem	20
Elektrokaustika nebo diatermokoagulace drobných kožních lézí	10
Kryodestrukce kožních lézí	20
Kompresivní léčba dolní končetiny tlakovým obvazem	10
Dermatoskopie	50
Odběr materiálu z uretry, pochvy, čípku nebo hrdla děložního	10
Mikroskopické vyšetření po běžném obarvení (metylénová modř, gram aj.)	10
Mikroskopické vyšetření nativního mykologického preparátu	10
Mikroskopické vyšetření v zástinu	5
Diagnostika sarcoptes scabiei	10

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1.-3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr

	biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního dermatovenerologického kmene (část I. a) 4. – 5.)

Dermatovenerologie – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy diagnostiky a léčby kožních a pohlavních nemocí z patologie, histopatologie, fyziologie a patofyziologie, klinické biochemie, lékařské mikrobiologie, alergologie a klinické imunologie a molekulární biologie kůže, jejich adnex a sliznic. • Základní znalost klinické a laboratorní diagnostiky kožních a pohlavně přenosných chorob, správné vedení dokumentace. • Základní znalost obecných terapeutických zásad a účelné farmakoterapie spolu s nežádoucími účinky zevních i celkově podávaných léčivých přípravků v oboru používaných, znalost

	dermatologické receptury. • Základní znalost fyzikální terapie a fotobiologie. • Diagnostické a vyšetřovací metody a postupy bakteriologických, virologických, mykologických, parazitologických, dermatohistopatologických (biopsie a technika zpracování vzorků včetně imunohistologie), alergologických, imunologických a molekulárně biologických a způsob jejich interpretace. • Odběr materiálu, jeho zpracování a vyšetření, příp. zajištění pro odeslání do laboratoře. • Problematika profesionálních dermatóz. • Zevní i celkové léčba a léčebné metody spolu se znalostmi farmakokinetiky o farmakodynamiky léčivých přípravků, jejich toxikologie a nežádoucí účinky, správná indikace a vzájemné interakce, zvláštnosti medikace v dětském a seniorském věku. • Fyzikální terapie (o léčbě zářením různými typy UV zdrojů, o infračerveném záření, vysokofrekvenčních proudech, fotochemické a fotodynamické léčbě, laseroterapii se všemi fyzikálními i biologickými souvislostmi), rehabilitace, balneoterapie, kryoterapie a elektroterapie). • Lékařská kosmetologie. • Dermatologická angiologie a proktologie. • Základy andrologie. • Zásady dietního stravování u kožních pacientů. • Zvládnutí posudkové činnosti pro účely posuzování krátkodobé i dlouhodobé pracovní neschopnosti včetně posuzování změněné pracovní schopnosti a odškodnění pracovních dermatóz. • Prevence, diagnostiky, diferenciální diagnostiky a léčby dětských dermatóz, jejich genetického podkladu a zvláštností péče o kůži dětí a mladistvých. • Prevence, diagnostiky a terapie kožních onemocnění stáří, zejména se zřetelem na kožní malignity. • Tropická, geografická a ekologická dermatologická problematika. • Estetická a preventivní medicína. • Pravidla a podmínky pro klinický a laboratorní výzkum: - správná klinická praxe, - Helsinská deklarace, - informace pro pacienta a informovaný souhlas, - bezpečnost práce v laboratoři, - pravidla experimentů na pokusných zvířatech. • Problematika výuky na pregraduální magisterské, bakalářské a sesterské úrovni. • Sociální a psychologické aspekty dermatologie. • Prevence a kontrola sexuálně přenosných onemocnění včetně způsobu hlášení a organizace péče o pacienty se sexuálně přenosnými onemocněními, znalost právních předpisů upravujících tuto problematiku. • Epidemiologie nemocí přenosných pohlavním stykem a o HIV

	infekci. • Laboratorní diagnostika sexuálně přenosných onemocnění. • HIV infekce a AIDS. • Běžné gynekologické a andrologické poruchy. • Dermatózy genitálu. • Přidružené systémové projevy sexuálně přenosných onemocnění. • Sexuálně přenosná onemocnění v těhotenství a u novorozenců. • Psychosexuální a sociální aspekty sexuálně přenosných onemocnění. • Výchova ke zdravému pohlavnímu životu. ***Z ostatních oborů:*** Základní znalosti z biologie, lékařské genetiky, fyziologie, klinické biochemie, alergologie a klinické imunologie, klinické farmakologie a z molekulární biologie, vnitřního lékařství, pediatrie, chirurgie (znalosti první pomoci, způsobů resuscitace při poruchách dýchání, srdeční činnosti a krevního oběhu).
Praktické dovednosti	***Z dermatovenerologie:*** • Základní diagnostická rozvaha. • Stanovení a použití základních vyšetřovacích a léčebných postupů v dermatovenerologii dle výše uvedeného seznamu výkonů. • Vedení dokumentace v lůžkovém a ambulantním provozu v souladu s legislativními požadavky.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.

Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy dermatovenerologie

Předmět
Anatomie, fyziologie a funkce kůže.
Kožní imunitní systém a kožní imunopatologické reakce.
Dermatologické vyšetření a typy kožních projevů.
Dermatózy ze zevních příčin.
Fotodermatózy.
Houbové infekce.

Bakteriální infekce.
Virové infekce.
Kožní alergické reakce anafylaktického typu a lékové enantémy.
Ekzémy.
Erytemato-papulo-skvamózní dermatózy.
Bulózní dermatózy.
Poruchy vaziva.
Neinfekční granulomatózní dermatózy.
Nemoci podkožní tukové tkáně.
Poruchy pigmentace.
Kožní projevy z poruch metabolismu a nutrice.
Nemoci vlasů a ochlupení.
Nemoci nehtů.
Akné a příbuzné dermatózy.
Poruchy potních žláz.
Nemoci rtů a dutiny ústní.
Choroby z poruch cirkulace.
Névy.
Névové choroby – genodermatózy.
Prekancerózy a karcinomy in situ.
Kožní cysty.
Kožní nádory.
Paraneoplazie.
Pruritus a prurigo.
Psychodermatózy.
Pohlavně přenosné infekce a nemoci genitálu.
Terapie v dermatologii.
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně - resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby laboratoře v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžkové zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulantní péče v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.
Dermatovenerologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Lůžkové pracoviště

Minimální kapacita pracoviště je 20 vlastních lůžek a minimálně 200 hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 200 pacientů ročně za poslední 3 roky.
Zařízení disponuje alespoň čtyřmi odbornými pracovišti nebo ambulancemi z následujících:

1. venerologická,
2. alergologická,
3. fotobiologická (fototerapeutická),
4. angiologická,
5. zákrokový sál.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5.
Dermatovenerologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Ambulantní pracoviště

Ambulantní pracoviště s neselektovaným příjmem s minimálně 5 000 vyšetření za rok provádí nebo je vybaveno:

1. možnost aplikace epikutánnch testů, minimálně 40 za kalendářní rok nebo průměrně 40 za poslední 3 roky,
2. venerologie – zástinový mikroskop,
3. zařízení pro fototerapii – alespoň 1 zářič lokální a 1 celotělový,
4. angiologie – Doppler,
5. zákrokový sál – kauter, diatermokoagulační přístroj, vybavení k chirurgickým excizím a ke kryoterapii.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
2. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy dermatovenerologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Výuka probíhá pod vedením lektora, který má kvalifikaci kladenou na školitele.

Kurz je koncipován jako interaktivní, s možností praktické výuky. Školenci si k probíraným tématům připraví vlastní prezentace, k nimž vede lektor moderovanou diskuzi. Kurs lze absolvovat kdykoliv v průběhu dermatovenerologického kmene na pracovišti, které má tento kurz akreditován. S ohledem na očekávané základní znalosti školence z oboru je vhodný ve druhé polovině kmene.

3. ZÁKLADNÍ KMEN GYNEKOLOGICKO - PORODNICKÝ

Základní kmen gynekologicko-porodnický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. gynekologie a porodnictví Je-li školenec zařazen ve specializačním oboru lékařská genetika, může maximálně 6 měsíců z 24 měsíců povinné odborné praxe v oboru kmene rámci základního gynekologicko-porodnického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení pro tento specializační obor.	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy gynekologie a porodnictví

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním gynekologicko-porodnickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo 6+18+6 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Gynekologie a porodnictví – lůžkové oddělení	
Vedení spontánního vaginálního porodu a ošetření porodního poranění (samostatně)	80

Císařský řez	20
Manuální nebo instrumentální revize dutiny děložní po porodu	10
Gynekologická ultrazvuková vyšetření	150
Porodnická ultrazvuková vyšetření:	100
vyšetření raného těhotenství	
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	
Otevření dutiny břišní ze středního a příčného suprapubického řezu	
Hysteroskopie nebo kyretáž hrdla a těla děložního	25
Instrumentální revize dutiny děložní nebo interrupce v prvním trimestru technikou diletace – kyretáž (vakutáž)	15
Laparoskopie s výkony na adnexech	15
Konizace děložního čípku	
Ošetření cysty Bartholinské žlázy	
Nekomplikované vaginální porodnické extrakční operace	5

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. - 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene (část I. a) 4.)

Je-li školenec zařazen do specializačního oboru lékařská genetika, může maximálně 6 měsíců z 24 měsíců povinné praxe v rámci základního gynekologicko-porodnického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení tohoto specializačního oboru.

Perinatologie a fetomaternální medicína	
Teoretické znalosti	• Základní vyšetřovací metody v porodnictví. • Choroby v těhotenství a šestinedělí. • Specifické diagnostické metody. • Intrauterinní léčba plodu. • Lékařské vedení porodu. • Rizikový porod. • Základní porodnické operace, komplikace a pooperační péče. • Analgezie a možnosti anestezie. • Laboratorní vyšetřovací možnosti. • Novorozenec nízké hmotnosti. • Kriticky nemocný novorozenec. • Spolupráce porodníka s neonatologem. • Prenatální kontrolní a informační systém. • Biometrie plodu, diagnostika malformací. • Ultrazvuková diagnostika v těhotenství včetně diagnostiky ektopické gravidity. • Vyšetřování dopplerovskou technikou. • Základní fyzikální principy ultrazvuku. • Znalost invazivních diagnostických metod. • Právní aspekty fetomaternální medicíny. • Etika a informovanost pacienta. • Vaginální porodnické extrakční operace.
Praktické dovednosti	• Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Vyšetřovací metody v porodnictví (zevní a vnitřní vyšetření těhotné). • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a transfuzních přípravků.

	• Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení močového katetru, odběr biologického materiálu. • Vedení spontánního porodu a ošetření porodního poranění (samostatné vedení vaginálních porodů). • Základní porodnické operace (vedení císařského řezu a manuální nebo instrumentální revize dutiny děložní po porodu). • Nekomplikované vaginální porodnické extrakční operace. • Ovládat diagnostiku a kvalifikovanou první pomoc u závažných porodnických komplikací (krvácení za porodu, disseminovaná intravaskulární koagulopatie, děložní ruptura, eklamptický záchvat, embolie plodovou vodou). • Neodkladná resuscitace pacientky. • Resuscitace novorozence. • Ultrazvuk: - 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.
Obecná gynekologie a reprodukční medicína	
Teoretické znalosti	• Základní vyšetřovací metody v gynekologii. • Gynekologická endokrinologie a poruchy cyklu. • Metody sterilizace a kontracepce. • Základní gynekologické operace, komplikace a pooperační péče. • Diagnostika gynekologických onemocnění včetně diagnostiky ektopické gravidity a sexuálně přenosných infekcí. • Diagnostika traumat a následků sexuálního, domácího a genderově podmíněného násilí. • Vyšetřování dopplerovskou technikou a další speciální využití ultrazvuku (urologie, senologie).
Praktické dovednosti	• Anamnéza a komplexní gynekologické vyšetření včetně kolposkopie. • Provoz lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Podpora kojení, aplikace zásad Baby Friendly Hospital. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod.

	• Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a transfuzních přípravků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení močového katetru, odběr biologického materiálu. • Diferenciálně diagnostická rozvaha náhlých příhod v gynekologii. • Gynekologická ultrazvuková vyšetření včetně diagnostiky raného těhotenství. • Abdominální operace - otevření dutiny břišní ze středního a příčného suprapubického řezu. • Laparoskopické operace s výkony na adnexech. • Vaginální operace - kyretáž hrdla a těla děložního, instrumentální revise dutiny děložní nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž), diagnostická hysteroskopie, konizace děložního čípku, ošetření cysty Bartholinské žlázy. • Samostatně provedené operace - hysteroskopie a/nebo kyretáž hrdla a těla děložního, instrumentální revise dutiny děložní nebo interrupce v prvním trimestru technikou dilatace – kyretáž (vakutáž), laparoskopie s výkony na adnexech.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).

Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy gynekologie a porodnictví

Předmět
Perinatologie a fetomaternální medicína.
Gynekologie a reprodukční medicína.
Onkogynekologie.
Urogynekologie.
Gynekologie dětí a dospívajících.
Vaginální porodnické extrakční operace
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně - resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky, z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulantní péče v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Gynekologie a porodnictví

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb pokrývá svou činností poskytování zdravotní péče v rozsahu oboru gynekologie-porodnictví.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje:

1. gynekologickou propedeutiku, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebioptické metody, komplementární vyšetřovací metody včetně ultrazvuku,
2. fetomaternální medicínu na úrovni standardního porodnického pracoviště, ultrazvuková diagnostika, kardiotokografie,
3. minimální počet 600 porodů za poslední kalendářní rok nebo průměrně 600 porodů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
4. minimální počet 100 hysterektomií za poslední kalendářní rok nebo průměrně 100 výkonů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
5. tzv. malé vaginální gynekologické výkony bez limitace jejich počty: dilatace a sondáž dutiny děložní, abraze hrdla a těla děložního, evakuace dutiny děložní, umělé ukončení těhotenství, konizace děložního čípku, cílená punkce ovaria nebo Cavum Douglasi, ošetření cysty Bartholinské žlázy, excize nebo jiné formy ošetření nebo odběru materiálu ze zevního genitálu, pochvy a děložního čípku,
6. hysteroskopie bez limitace jejich počty,
7. spektrum základních operačních výkonů laparoskopických, laparotomických a vaginálních bez limitace jejich počty s výjimkou hysterektomií uvedených v bodě 2.

a případně pro část I. a) 4.

Lékařská genetika

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat celé spektrum vzdělávacího programu v oboru, a to v oblasti genetického poradenství, prenatální diagnostiky a reprodukční genetiky, cytogenetiky/ molekulární cytogenetiky, molekulární genetiky a bioinformatiky.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké

škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.

2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurzu Základy gynekologie a porodnictví

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku umožňující nácvik gynekologických a porodnických operací.

Pro část Vaginální porodnické extrakční operace musí být zajištěna učebna s dostupností východových, středních a rotačních porodnických kleští i vakuumexktraktoru.

Model pánve a simulátor (trenažér) pro praktický výcvik porodnických extrakčních operací jsou součástí povinného technického zabezpečení školícího pracoviště.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví a praxí nejméně 5 let v oboru, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
3. Pro část Vaginální porodnické extrakční operace musí lektor být lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví a zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru perinatologie a fetomaternální medicína.

4. ZÁKLADNÍ KMEN HYGIENICKO - EPIDEMIOLOGICKÝ

Základní kmen hygienicko-epidemiologický - v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor		Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína		2
2. chirurgie		2
3. vnitřní lékařství		2
4. hygiena a epidemiologie – orgány ochrany veřejného zdraví (krajské hygienické stanice, Hygienická stanice hlavního města Prahy), Státní zdravotní ústav, zdravotní ústavy a zařízení a orgány ochrany veřejného zdraví působící v resortech Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra, poskytovatelé zdravotních služeb, odborné ústavy lékařských fakult v oborech hygieny, epidemiologie a veřejného zdravotnictví		24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodě b)
z toho	5. krajská hygienická stanice nebo Hygienická stanice hlavního města Prahy	12

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy hygieny a epidemiologie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním hygienicko-epidemiologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepisuje školitel a garant oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Hygiena a epidemiologie	
Šetření v ohnisku nákazy a stanovení nezbytných protiepidemických opatření	50
Kontrola zdravotnického pracoviště podle zásad státního zdravotního dozoru vyplývajících z ustanovení § 84 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů	15
Kontrola dle zásad státního zdravotního dozoru v potravinářském podniku včetně stravovacího zařízení, hodnocení zdravotního rizika	20
Kontrola dle zásad státního zdravotního dozoru ve školách a školských zařízeních a při zotavovacích akcích pro děti a mladistvé, hodnocení zdravotního rizika	10
Zhodnocení zdravotního rizika a provedení opatření v problematice pitné, užitkové vody a vody ke koupání	15
Kontrola dle zásad státního zdravotního dozoru na pracovištích, hodnocení zdravotního rizika	15
Měření a vyhodnocení měření fyzikálních faktorů v životním a v pracovním prostředí (hluk, vibrace, osvětlení atd.)	15
Hodnocení zdravotního stavu vybraných skupin populace včetně zpracování návrhu opatření	10
Posouzení dokumentace a zhodnocení zdravotního rizika v rámci preventivního dozoru (činnosti při stavebním řízení a územním plánování)	20
Zpracování nálezů/dokumentace z epidemiologických a hygienických šetření	100

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního hygienicko-epidemiologického kmene (část I. a) 4. – 5.)

Hygiena a epidemiologie – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	OBECNÉ ZNALOSTI • Metody hodnocení zdravotních rizik (schéma postupu hodnocení zdravotních rizik). • Techniky a způsob odběru vzorků v rámci epidemiologie a hygienických oborů (např. odběry biologického materiálu, vzorků potravin a pokrmů, vody, ovzduší, písku, vzorků v rámci šetření nemoci z povolání apod.). • Principy státního zdravotního dozoru. • Informační systémy v epidemiologii a hygienických oborech. • Systémy rychlého varování v hygienických oborech (RASFF, RAPEX). • Hodnocení a posuzování základních požadavků na provoz a vybavení dozorovaných zařízení a provozoven. Hygienické požadavky na stavby, principy preventivního hygienického dozoru. • Základy procesu IPPC a EIA. • Základní principy řešení mimořádných situací v jednotlivých oblastech hygieny a epidemiologie. • Zdraví a jeho determinanty. Hodnocení zdravotního stavu populace. Základní principy podpory zdraví, intervenční strategie. Výchova ke zdraví, komunikace v podpoře zdraví. Ekonomický efekt podpory zdraví a prevence nemocí. EPIDEMIOLOGIE • Epidemiologické termíny, ukazatele. Epidemiologické studie a hodnocení jejich výsledků. Typy studií, výhody a limitace. • Proces šíření nákazy. Principy preventivních a represivních protiepidemických opatření. Informační systémy v epidemiologii, hlášení infekčních onemocnění. Surveillance. Šetření v ohnisku nákazy. • Epidemiologická charakteristika, biologické vlastnosti původců infekcí, metody laboratorní diagnostiky, protiepidemická opatření u jednotlivých infekcí. • Problematika aktivní a pasivní imunizace. Vakcinační programy. • Problematika dezinfekce, dezinsekce a deratizace. • Hygienická problematika výstavby, zřizování a provozu zdravotnických zařízení a zařízení sociálních služeb. • Orientace v aktuální epidemiologické situaci v ČR a ve světě.

	HYGIENA KOMUNÁLNÍ, VLIV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ZDRAVÍ • Hygienická problematika ovzduší. Biologické a chemické faktory. • Hygienická problematika vody. Biologické, fyzikální a chemické faktory. Pitná voda, vody ke koupání, bazény. • Hygienická problematika odpadů a nakládání s odpady (včetně odpadů ve zdravotnickém zařízení). • Vliv biologických, chemických a fyzikálních faktorů vnitřního prostředí budov na zdraví. • Hygienická problematika hluku a vibrací (charakteristika, účinky na zdraví, způsoby měření a hodnocení výsledků). • Hygienická problematika osvětlení. • Hygienická problematika ionizujícího záření. • Hygienická problematika neionizujícího záření a laserů. HYGIENA PRÁCE, OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI • Hygienické požadavky na pracovní prostředí. Kategorizace prací. Nemoci z povolání. • Biologické faktory v pracovním prostředí a jejich monitorování. • Fyzikální faktory v pracovním prostředí a jejich monitorování. • Chemické faktory v pracovním prostředí. Biologické monitorování a monitorování prostředí. • Fyziologie práce, zátěž organismu v pracovním procesu, její posuzování, měření a hodnocení. • Pracovní stres, zdroje nadměrné psychické zátěže na pracovišti a možnosti jejich snížení, resp. eliminace. HYGIENA VÝŽIVY A PŘEDMĚTŮ BĚŽNÉHO UŽÍVÁNÍ, PROBLEMATIKA ŽIVOTNÍHO STYLU A PODPORY ZDRAVÍ • Principy správné výživy. Požadavky na výživu specifických skupin populace (kojenci, děti, těhotné a kojící ženy, senioři). Metody hodnocení nutričního stavu. • Význam jednotlivých živin ve výživě, rizika z nadbytku a nedostatku. Nutriční a hygienický význam potravin rostlinného a živočišného původu, členění ze zbožíznaleckého hlediska. • Potravinové alergie a intolerance. • Toxické látky v potravinách a jejich zdravotní rizika. Akutní otravy z potravin. • Prevence alimentárních nákaz a intoxikací mikrobiálního původu. • Nutriční faktory v patogenezi a prevenci chronických neinfekčních onemocnění. • Pohybové aktivity v primární prevenci neinfekčních onemocnění hromadného výskytu (druh, objem, intenzita a frekvence aktivit).

	• Primární a včasná sekundární prevence neinfekčních onemocnění hromadného výskytu – prevence kardiovaskulárních onemocnění. • Primární a včasná sekundární prevence neinfekčních onemocnění hromadného výskytu – prevence obezity a diabetu. • Primární a včasná sekundární prevence vybraných nádorových onemocnění. • Prevence osteoporózy. • Problematika závislostí (tabakismus, alkoholismus, drogy). • Hygienické požadavky na výkon činností epidemiologicky závažných v rámci provozování stravovacích služeb. • Hygienická problematika předmětů běžného užívání. HYGIENA DĚTÍ A MLÁDEŽE • Determinanty a hodnocení růstu a vývoje dětí a mládeže. • Prevence násilí u dětí a mládeže. Syndrom rizikového chování mladistvých. • Hygienické požadavky na zařízení pro výchovu a vzdělávání a na zotavovací akce pro děti a mladistvé. • Hygienické podmínky provozování živností pro děti, dětských skupin a zařízení sociálně-právní ochrany dětí. • Hygienické požadavky při stravování dětí a mladistvých. • Posuzování podmínek venkovních hracích ploch, hodnocení režimových opatření v zařízeních pro děti a mladistvé. LEGISLATIVA • Zákon o ochraně veřejného zdraví (ochrana a podpora zdraví; struktura a funkce orgánů ochrany veřejného zdraví). • Další předpisy v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví. • Mezinárodní zdravotní předpisy. • Potravinové právo EU. Národní předpisy v oblasti bezpečnosti potravin. • Správní právo.
Praktické dovednosti	• 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 vody a vody ke koupání. • Vyhodnocení měření ovzduší, hluku a odpadů.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.

Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace s veřejností s tématem hodnocení zdravotních rizik a tématech zdravého životního stylu. Nástroje pro komunikaci s veřejností: média, sociální sítě, poradenství
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační

ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy hygieny a epidemiologie

Předmět
Legislativa v hygieně a epidemiologii, státní zdravotní dozor.
Problematika hygieny výživy.
Problematika předmětů běžného užívání.
Problematika hygieny obecné a komunální.
Problematika hygieny práce.
Problematika hygieny dětí a mladistvých.
Problematika epidemiologie (obecná epidemiologie, epidemiologická metodologie, epidemiologie infekčních nemocí, nemocniční hygiena a epidemiologie, řešení modelových situací).
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 3.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok je minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok je minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.
Hygiena a epidemiologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení akutní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

nebo

orgán státní správy v ochraně veřejného zdraví vykonávající kontinuální činnost a mající vybavení dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

nebo

lékařské fakulty veřejných vysokých škol mající akreditovaný magisterský studijní obor všeobecné lékařství nebo všeobecné vojenské lékařství a mající vybavení dle zákona 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení akutní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5.
Hygiena a epidemiologie – krajská hygienická stanice, resp. Hygienická stanice hlavního města Prahy

a) technické vybavení

Orgán státní správy v ochraně veřejného zdraví vykonávající kontinuální činnost a mající vybavení dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí, včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie,
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí,
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy hygieny a epidemiologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru a praxí nejméně 5 let.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru s praxí nejméně 10 let.
3. Zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí v oboru ve vztahu k vyučovaným tématům a praxí nejméně 5 let nebo odborník s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovaným tématům a minimálně 5 lety praxe.

5. ZÁKLADNÍ KMEN CHIRURGICKÝ

Základní kmen chirurgický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. chirurgie Je-li školenec zařazen ve specializačním oboru a) cévní chirurgie, b) dětská chirurgie nebo c) gastroenterologie, může maximálně 6 měsíců z 24 měsíců povinné odborné praxe v rámci základního chirurgického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení pro tyto specializační obory.	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy chirurgie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním chirurgickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo 6+18+6.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepisuje školitel a garant oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Ošetření komplikovaných a nekomplikovaných ran	30
Zavedení centrálního žilního katetru	5

Punkce a drenáž hrudníku	5
Operace povrchových hlíz, furunklů, benigních kožních tumorů	10
Asistence při operacích volné a uskřinuté kýly	15
Operace volné a uskřinuté kýly	10
Asistence při apendektomii	15
Apendektomie	10
Asistence při operacích nebo operace varixů dolních končetin	5
Asistence při větších nitrobřišních výkonech, včetně laparoskopií	25
Amputace na končetinách	10
Asistence při malých výkonech v oblasti anu	5
Konzervativní ošetření poranění kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik	30
Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody)	20
Asistence na operačním sále u dutinových poranění	2
Asistence na operačním sále u končetinových poranění (vnitřní osteosyntéza, aplikace zevního fixatéru, artroskopicko asistované ošetření nitrokloubních traumat)	20

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí.

	• Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.

Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního chirurgického kmene (část I. a) 4.)

Chirurgie – 24 měsíců praxe **Je-li školenec zařazen do specializačního oboru dětská chirurgie, cévní chirurgie nebo gastroenterologie, může maximálně 6 měsíců z 24 měsíců povinné praxe v rámci základního chirurgického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení tohoto specializačního oboru.**	
Teoretické znalosti	• Asepse, antisepse, dezinfekce, sterilizace. • Rány – rozdělení, hojení, poruchy hojení, prozatímní a definitivní ošetření. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Problematika drenáže v chirurgii. • Problematika infekcí v chirurgii. • Antibiotika v chirurgii. • Panaricia a hnisavá onemocnění ruky. • Sepse. • Patofyziologické změny vyvolané operací a traumatem. • Poruchy metabolismu u chirurgicky pacientů a jejich korekce. • Problematika výživy v chirurgii. • Základní algoritmy diagnostiky chirurgických onemocnění, vyšetřovací metody (paraklinické, endoskopické, aj., včetně postupů). • Příprava pacienta k operaci. • Chirurgický výkon – obecná pravidla, terminologie základních operací, jejich indikační kritéria a postupy, instrumentarium. • Základní chirurgické výkony obecné povahy. • Základní pravidla pooperační péče. • Pooperační komplikace. • Transfuze krve. • Šok. • Tepelná poranění. • Základní charakteristiky válečné chirurgie. • Obecná problematika onkochirurgie. • Základy plastické a rekonstrukční chirurgie. • Právní aspekty chirurgie. • Chirurgie štítné žlázy. • Chirurgie příštítných tělísek.

	• Pleurální syndromy. • Primární a sekundární nádory plic. • Záněty a nádory mediastina. • Záněty a nádory prsu. • Kýly zevní a vnitřní. • Nenádorová onemocnění jícnu. • Vředová choroba gastroduodenální. • Nádory jícnu a žaludku. • Zánětlivá onemocnění tenkého a tlustého střeva. • Nenádorová onemocnění anorekta. • Kolorektální karcinom. • Benigní a maligní nádory jater. • Cholecystolitiáza a její komplikace. • Diferenciální diagnostika obstrukčního ikteru. • Nádory pankreatu. • Krvácení do gastrointestinálního traktu. • Zánětlivé náhlé příhody břišní. • Ileózní náhlé příhody břišní. • Chirurgie periferních cév. • Diabetická noha. • Aneurysma aorty. • Orgánové transplantace. • Nejčastější chirurgická onemocnění dětského věku. • Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, compartment syndrom, apod. • 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 cévního systému. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře, CNS a periferních nervů. • Diagnostika zlomenin a luxací, základní indikační kritéria ke konzervativní a operační léčbě, včetně operačních postupů. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. Damage control. • Základní principy a specifika ošetřování poranění u dětí.

Praktické dovednosti	• Ošetření komplikovaných a nekomplikovaných ran. • Zavedení centrálního žilního katetru. • Punkce a drenáž hrudníku. • Operace povrchových hlíz, furunklů, benigních kožních tumorů. • Asistence při operacích volné a uskřinuté kýly. • Operace volné a uskřinuté kýly. • Asistence při apendektomii. • Apendektomie. • Asistence při operacích nebo operace varixů dolních končetin. • Asistence při větších nitrobřišních výkonech, včetně laparoskopií. • Amputace na končetinách. • Asistence při malých výkonech v oblasti anu. • Konzervativní ošetření poranění kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik. • Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody). • Asistence na operačním sále u dutinových poranění. • Asistence na operačním sále u končetinových poranění (vnitřní osteosyntéza, aplikace zevního fixatéru, artroskopicko asistované ošetření nitrokloubních traumat).

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické

záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy chirurgie

Předmět
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Sepse, patofyziologie, imunologie, markery sepse, diagnostické a terapeutické postupy.
Výživa chirurgických pacientů, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgických pacientů.
Náhlé příhody břišní, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.
Chirurgie žaludku a duodena – vředová choroba, nádory – diagnostika a terapie.
Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.
Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací.

Zánětlivá onemocnění střevní, patofyziologie, konzervativní a chirurgická léčba.
Kolorektální karcinom, klasifikace, diagnostika a operační výkony.
Chirurgie rekta, perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.
Poranění břicha, klasifikace, diagnostické a terapeutické algoritmy.
Diagnostika a terapie onemocnění prsu, operační výkony a indikace, dispenzarizace.
Hrudní chirurgie – nádorová a nenádorová onemocnění plic, pleury, mediastina, jícnu.
Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.
Chirurgie štítné žlázy, příštítných tělísek a nadledvin.
Chirurgie kýl.
Základy periferní cévní chirurgie.
Základní principy dětské chirurgie.
Poranění CNS.
Základy plastické chirurgie.
Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby.
Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.
Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.
Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba.
Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika a ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.
Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.
Celkem 30 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče, popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,

3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pokud školicí pracoviště chirurgie neprovádí ošetřování traumat pohybového ústrojí, je povinno umožnit školenci k provedení předepsaných povinných výkonů a jejich asistencí z oblasti traumatologie pohybového aparátu na pracovišti, které toto provádí v rámci téhož zdravotnického zařízení.

a případně pro část I. a) 4.

Cévní chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou péči v oboru cévní chirurgie.

a případně pro část I. a) 4.

Dětská chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru chirurgie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru chirurgie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou péči v oboru dětská chirurgie.

a případně pro část I. a) 4.

Gastroenterologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou péči v oboru gastroenterologie.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí, včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy chirurgie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice.
2. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí a, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednáškové problematice, praxe ve spondylochirurgii.
3. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v hrudní, cévní, dětské chirurgii a plastické chirurgii.

6. ZÁKLADNÍ KMEN INTERNÍ

Základní kmen interní – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru - pro lékaře zařazené do oboru vnitřní lékařství

Obor		Délka praxe v měsících
1.	Anesteziologie a intenzivní medicína	2
2.	Chirurgie	2
3.	Vnitřní lékařství – oddělení s neselektovaným příjmem	2
4.	Vnitřní lékařství – interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem	8 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu d)
5.	Vnitřní lékařství – příjmová ambulance (bezprahový nebo nízkoprahový příjem)	5
6.	Vnitřní lékařství - JIP	4
7.	Ordinace praktického lékaře	1
8.	Náplň dle určení školitele po dohodě se školencem, Praxe v jednom nebo ve více z těchto oborů: geriatrie, infekční lékařství, neurologie, klinická onkologie, pneumologie a ftizeologie, vnitřní lékařství	6

b) povinná odborná praxe v oboru – pro lékaře zařazené do oboru všeobecné praktické lékařství

Obor		Délka praxe v měsících
1.	Anesteziologie a intenzivní medicína	2
2.	Chirurgie	2
3.	Vnitřní lékařství – oddělení s neselektovaným příjmem	2
4.	Vnitřní lékařství – interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem	8 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu d)
5.	Vnitřní lékařství – příjmová ambulance (bezprahový nebo nízkoprahový příjem)	5
6.	Vnitřní lékařství - JIP	3

7. Ordinace praktického lékaře	6
8. Gynekologie a porodnictví	1
9. Pediatrie	1

c) povinná odborná praxe v oboru – pro lékaře zařazené do jiných oborů, než vnitřní lékařství nebo všeobecné praktické lékařství

Obor	Délka praxe v měsících
1. Anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. Chirurgie	2
3. Vnitřní lékařství – oddělení s neselektovaným příjmem	2
4. Vnitřní lékařství – interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem	8 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu d)
5. Vnitřní lékařství – příjmová ambulance (bezprahový nebo nízkoprahový příjem)	5
6. Vnitřní lékařství - JIP	4
7. Ordinace praktického lékaře	1
8. Náplň dle určení školitele po dohodě se školencem. Praxe v jednom nebo ve více z oborů: alergologie a klinická imunologie, endokrinologie a diabetologie, gastroenterologie, geriatrie, hematologie a transfuzní lékařství, infekční lékařství, kardiologie, klinická biochemie, klinická onkologie, lékařská genetika, lékařská mikrobiologie, nefrologie, nukleární medicína, pneumologie a ftizeologie, radiační onkologie, rehabilitační a fyzikální medicína, revmatologie, urgentní medicína, vnitřní lékařství.	6

d) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy vnitřního lékařství

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním interním kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru v části I. a) nebo I. b) nebo I. c) dle oboru, do kterého je školenec zařazen, potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 30 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. d).

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního interního kmene

Vnitřní lékařství
Lékař s certifikátem o absolvování základního kmene je při samostatné práci v běžných nekomplikovaných medicínských situacích především schopen rozhodovat o nutnosti konzultace nebo přivolání lékaře se specializovanou způsobilostí nebo o předání pacienta lékaři se specializovanou způsobilostí.

Lékař s certifikátem o absolvování základního kmene je dále schopen:

- Získat relevantní anamnézu od pacienta (efektivně, citlivě a věcně).
- Provést fyzikální vyšetření, které je přiměřeně cílené na pacientovy symptomy, identifikovat relevantní abnormality.
- Interpretovat všechna dostupná data (zahrnující anamnézu, fyzikální vyšetření a předchozí laboratorní výsledky) k definování aktuálních obtíží.
- Vyhledat a analyzovat příslušné a verifikované údaje ze sekundárních zdrojů (rodina, zdravotní záznamy apod.); získat souhlas pacienta.
- Stanovit priority v diferenciální diagnóze a vytvořit evidence-based diagnosticko-terapeutický plán péče pro běžné potíže v lůžkové a ambulantní praxi.
- Přesně monitorovat významné změny ve zdravotním stavu pacienta během ambulantní i lůžkové péče.
- Náležitě modifikovat diferenciální diagnózu a diagnosticko-terapeutický plán na základě vývoje klinického stavu a dostupných dat.
- Vstřícně, laskavě a srozumitelně komunikovat s pacienty a jejich rodinami.
- Diskutovat pacientovy představy o charakteru a příčině jeho onemocnění, projevit pochopení pro jeho obavy a očekávání.
- Vyhodnotit schopnost rozhodování pacienta.
- Definovat indikace, rizika, a provést základní interpretaci běžných diagnostických testů, zahrnující zejména rutinní biochemická, hematologická a koagulační vyšetření, analýzu krevních plynů, EKG, rentgen hrudníku, funkční vyšetření plic, analýzu moči a dalších tělesných tekutin.
- Činit na základě výsledků těchto vyšetření přiměřená klinická rozhodnutí.
- Provést se souhlasem pacienta jednoduché výkony: venepunkce, punkce ascitu, pleurální punkce, zavedení močového katetru, zavedení nasogastrické sondy, neinvazivní hemodynamické monitorování, punkce arterie k vyšetření krevních plynů.
- Zvládnout péči o pacienty v běžných klinických situacích, se kterými se setká v lůžkové a ambulantní péči, jako jsou: anemie, otoky, dyspnoe, bolesti na hrudi, porucha funkce jater, porucha funkce ledvin, poruchy elektrolytové a acidobazické rovnováhy, bolest břicha, zácpa, průjem.
- Projevit dostatečné znalosti v diagnostice a léčbě běžných onemocnění, která vyžadují hospitalizaci.
- Projevit dostatečné znalosti v hodnocení běžných ambulantně léčených onemocnění.
- Projevit povědomí o možnostech poskytování preventivní péče.
- Zvládnout péči o pacienty s běžnými chorobami, se kterými se setká v lůžkové a ambulantní péči, jako jsou: diabetes mellitus, ateroskleróza, hypertenze, ischemická choroba srdeční, poruchy štítné žlázy, osteoporóza, srdeční selhání, fibrilace síní, chronická obstrukční nemoc plicní, chronické onemocnění ledvin, tromboembolická nemoc, pneumonie, pleuritida, nekomplikovaná pankreatitida, nekomplikovaná divertikulitida, zánět kůže a podkoží, infekční průjem.
- Prosazovat včasné provádění procedur s ohledem na urgentnost a možnost deteriorace pacienta.

- Zahájit léčbu a stabilizovat pacienta s akutními potížemi jako jsou: bolest na hrudi, dušnost, zmatenost, bezvědomí, anafylaxe, sepse, poruchy srdečního rytmu, synkopa, šok, krvácení do gastrointestinálního traktu, nežádoucí účinky antikoagulační a antiagregační léčby.
- Identifikovat situace, kdy složitost a nejednoznačnost problematiky může ovlivňovat rozhodování.
- Rozhodovat se o nutnosti a přiměřeném načasování konzultace s lékařem se specializovanou způsobilostí.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.

Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy vnitřního lékařství

Předmět
diferenciální diagnostika v běžných klinických situacích v lůžkové a ambulantní péči, jako jsou: anemie, otoky, dyspnoe, bolesti na hrudi, porucha funkce jater, porucha funkce ledvin, poruchy elektrolytové a acidobazické rovnováhy, bolest břicha, zácpa, průjem
léčba běžných chorob v lůžkové a ambulantní péči, jako jsou: diabetes mellitus, ateroskleróza, hypertenze, ischemická choroba srdeční, poruchy štítné žlázy, osteoporóza, srdeční selhání, fibrilace síní, chronická obstrukční plicní nemoc, chronické onemocnění ledvin, tromboembolická nemoc, pneumonie, pleuritida, nekomplikovaná pankreatitida, nekomplikovaná divertikulitida, zánět kůže a podkoží, infekční průjem
zahájení léčby a opatření ke stabilizaci pacienta s akutními potížemi, jako jsou: bolest na hrudi, dušnost, zmatenost, bezvědomí, anafylaxe, sepse, poruchy srdečního rytmu, synkopa, šok, krvácení do gastrointestinálního traktu, nežádoucí účinky antikoagulační a antiagregační léčby
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 6, 8.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně - resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a)technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu, a to nejméně těmito lékaři:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace (urgentní nebo plánované): minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 (z toho minimálně 30 osteosyntéz) nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3. – 6., 8., I. b) 3. – 6., I. c) 3. – 6., 8.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. základní lůžková péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a případně pro část I. a) 8.

Neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru neurologie.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. lůžková zdravotní péče poskytovaná pacientům v hlavních oblastech oboru neurologie (cévní mozkové příhody a kraniocerebrální traumata v souladu s příslušnými zvláštními předpisy pro vysoce specializovanou péči, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, epilepsie),
2. akutní příjmová ambulance - ambulantní péče v uvedených hlavních oblastech oboru neurologie včetně závratí, bolesti hlavy, neuralgií a dalších bolestivých syndromů včetně vertebrogenních poruch; centrová péče není podmínkou,
3. laboratoře EEG, EMG, sonografie s každodenní dostupností v běžné pracovní době,
4. diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností včetně vyšetření CT a CTA,
5. vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro základní neurologickou péči včetně specializované péče o pacienta s iktem umožňující okamžitou diagnostiku a zahájení léčby,
6. návaznost na radiologii a zobrazovací metody, vnitřní lékařství, anesteziologii a intenzivní medicínu, neurochirurgii, rehabilitační a fyzikální medicínu, geriatrii (léčebnu dlouhodobě nemocných),
7. příjem pacientů v celém spektru neurologických onemocnění: více než 500 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 500 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
8. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 700 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 700 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a případně pro část I. c) 8.

Alergologie a klinická imunologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště zajišťuje lůžkovou nebo ambulantní péči v oboru alergologie a klinická imunologie pro dospělé nebo dětské pacienty. Pracoviště pečuje o pacienty s alergickou rýmou při reaktivitě na inhalační alergeny, pacienty s potravinovými či lékovými alergiemi, reaktivitou na jed blanokřídlého hmyzu, bronchiálním astmatem alergického či nealergického typu, atopickým ekzémem a alergickou dermatitidou, recidivujícími infekcemi nebo jinými symptomy primární nebo sekundární imunodeficience.

a případně pro část I. c) 8.

Endokrinologie a diabetologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče nebo ambulantní péče v oboru vnitřní lékařství.

Praxe v rámci základního interního kmene je zajišťována na pracovišti endokrinologie nebo diabetologie dle určení školitele.

Poskytovatel zdravotních služeb v oboru endokrinologie splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru endokrinologie,
2. minimálně 1200 endokrinologických ambulantních vyšetření za kalendářní rok nebo průměrně 1200 ambulantních vyšetření za poslední 3 roky,
3. diagnostický komplement zahrnující ultrazvuk umožňující školencům provádět ultrazvukové vyšetření štítné žlázy včetně aspirační biopsie pod dohledem školitele, provádění dynamických testů, biochemické laboratoře s možností provést běžná hormonální vyšetření, radiologické pracoviště s ultrazvukem a ev. počítačovou tomografií provádějící vyšetření endokrinních orgánů, oddělení nukleární medicíny provádějící vyšetření štítné žlázy a příštítných tělísek.

Poskytovatel zdravotních služeb v oboru diabetologie splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru diabetologie,
2. minimálně 1200 diabetologických ambulantních vyšetření za kalendářní rok nebo průměrně 1200 ambulantních vyšetření za poslední 3 roky,
3. diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností.

a případně pro část I. c) 8.

Gastroenterologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou péči v oboru gastroenterologie.

a případně pro část I. a) 8, I. c) 8.

Geriatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Na daném pracovišti pracují minimálně 2 lékaři (1 z nich je vedoucím lékařem v úvazku 1,0) se specializovanou způsobilostí v oboru geriatrie s minimálním úvazkem 1,5 k danému poskytovateli zdravotnických služeb.

c) typ pracoviště

Pracoviště poskytuje lůžkovou péči pro pacienty v celém oboru geriatrických diagnóz, řeší širokou diferenciální diagnostiku chorob seniorského věku včetně posouzení funkčních schopností a funkčních rezerv seniora, je schopné nabídnou i pomoc při řešení sociální situace hospitalizovaných pacientů. Je zajištěna 24 hodinová návaznost na lůžkovou péči a konziliární činnost na vnitřní lékařství, chirurgii, kardiologii, neurologii a diagnostický komplement.

Poskytovatel zdravotních služeb má oprávnění k poskytování zdravotnických služeb v oboru lůžkové péče v oboru geriatrie.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje následnou lůžkovou léčebně rehabilitační péči formou následné péče lůžkové.

a případně pro část I. c) 8.

Hematologie a transfuzní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče nebo na zdravotnické zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště nebo na zdravotnické zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Praxe v rámci základního interního kmene probíhá podle určení školitele na pracovišti hematologie nebo na transfuzním pracovišti s provozní dobou v pondělí až pátek, na němž je zajištěna přítomnost atestovaného specialisty v rozsahu stanovené týdenní pracovní doby a školitele v úvazku alespoň 0,5;

1. hematologické pracoviště s rozsahem činností, které zajišťuje:
   1.1 laboratoř morfologie a koagulace (všechny základní metody),
   1.2 hematologická ambulance s širokým spektrem hematologických diagnóz - nenádorová hematologie, koagulace a nádorová hematologie, možnost ad hoc hospitalizace a poskytování lůžkové péče pacientovi s hematologickou diagnozou, nepřetržitá konziliární služba pro vlastní zařízení i registrující praktické lékaře, nebo

2. transfuzní pracoviště s rozsahem činností, které zajišťuje:
   2.1 krevní banka a imunohematologická laboratoř (všechny základní metody), nepřetržitá konziliární služba pro vlastní zdravotnické zařízení a konziliární služba pro registrující poskytovatele zdravotních služeb v oboru gynekologie a porodnictví (sledování těhotných/prevence hemolytického onemocnění novorozenců (HON),
   2.2 výrobu transfuzních přípravků alespoň v rozsahu odběrů krve pro výrobu transfuzních přípravků na základě platného povolení k výrobě transfuzních přípravků a surovin pro další výrobu uděleného Státním ústavem pro kontrolu léčiv podle zákona o léčivech („odběrové středisko“), nebo

3. kombinace hematologického a transfuzního pracoviště.

a případně pro část I. a) 8., I. c) 8

Infekční lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. poskytování péče nejméně v základním spektru infekčních nemocí, péče o děti i dospělé, doložené smluvním vztahem se zdravotní pojišťovnou,
2. stavební vybavení umožňující izolaci nejméně čtyř odlišných nákaz, adekvátní systém mytí infekčního nádobí a zpracování odpadu, filtry,
3. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru infekční lékařství, příjmová ambulance,
4. součástí pracoviště je pracoviště lékařské mikrobiologie, klinické imunologie, antibiotického střediska, pracoviště anesteziologie a intenzivní medicíny.

a případně pro část I. c) 8.

Kardiologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Akreditované zařízení je poskytovatel zdravotních služeb, jehož technické a personální vybavení garantuje specializovanou lůžkovou a ambulantní péči navazující na neselektovaný příjem v rozsahu:

1. Intervenční léčba ischemické choroby srdeční,
2. Katetrizační ablace poruch rytmu,
3. Implantace kardiostimulátorů, kardioverterů-defibrilátorů a srdeční resynchronizační léčba,
4. Diagnostika a léčba chlopenních vad,
5. Program srdečního selhání,
6. Akutní kardiologie,
7. Echokardiografie včetně jícnové (TEE),
8. Neinvazivní kardiologie,
9. Angiologie,
10. Ambulance navazující na specializované programy.

a případně pro část I. c) 8.

Klinická biochemie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje služby nejméně ve 4 základních oborech specializačního vzdělávání z následujících oborů:

1. pediatrie,
2. vnitřní lékařství,
3. chirurgie,
4. gynekologie a porodnictví,
5. anesteziologie a intenzivní medicína.

Poskytovatel zdravotních služeb musí mít nepřetržitý provoz:

laboratoře klinické biochemie a laboratoře klinické hematologie.

Laboratoře poskytují služby minimálně pro tyto obory:

1. endokrinologie a diabetologie,
2. nefrologie,
3. gastroenterologie.

a případně pro část I. a) 8, I. c) 8.

Klinická onkologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb má oprávnění k poskytování služeb v oboru klinická onkologie v následujících oblastech: ambulantní péče, včetně péče dispenzární, stacionář pro ambulantní podávání chemoterapie a podpůrné péče, lůžka vyhrazená pro onkologicky pacienty, multidisciplinární komise pro léčbu jednotlivých nádorových onemocnění.

a případně pro část I. c) 8.

Lékařská genetika

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat celé spektrum vzdělávacího programu v oboru, a to v oblasti genetického poradenství, prenatální diagnostiky a reprodukční genetiky, cytogenetiky/ molekulární cytogenetiky, molekulární genetiky a bioinformatiky.

a případně pro část I. c) 8.

Lékařská mikrobiologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

a případně pro část I. c) 8.

Nefrologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat:

1. hemodialyzační středisko s alespoň elementární zkušeností v peritoneální dialýze,
2. nefrologickou ambulanci,
3. lůžkovou zdravotní péči, kde jsou hospitalizováni pacienti s komplikacemi hemodialýzy a jiní pacienti s nemocemi ledvin (jedná se o AZ pro obor lůžkové nefrologie a jiní pacienti s nemocemi ledvin (jedná se o akreditované zařízení pro obor nefrologie),
4. nebo vnitřní lékařství, kde bude zajištěna část specializační přípravy v oboru nefrologie, a to na vlastním nebo smluvním zařízení jiného poskytovatele zdravotní lůžkové péče.

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat základní komplement:

1. laboratoř klinické biochemie v nepřetržitém režimu,
2. laboratoř klinické hematologie v nepřetržitém režimu,
3. laboratoř mikrobiologická,
4. základní zobrazovací metody (rentgenové vyšetření, sonografie).

a případně pro část I. c) 8.

Nukleární medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Praxe probíhá ve zdravotnickém zařízení poskytujícím péči v oboru nukleární medicína, které je vybaveno minimálně jednou gamakamerou umožňující vyšetření SPECT, má zařízení pro měření aplikovaných aktivit radiofarmak, detekční přístroje pro dozimetrickou kontrolu dle požadavků Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Poskytovatel zdravotních služeb provádí 2 500 in vivo vyšetření ročně nebo průměrně 2 500 in vivo vyšetření za poslední 3 roky, z tohoto počtu 800 metodou SPECT.

a případně pro část I. a) 8, I. c) 8.

Pneumologie a ftizeologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště poskytuje lůžkovou zdravotní péči v oboru pneumologie a ftizeologie, zajišťuje diagnostiku všech plicních onemocnění včetně TBC a bronchogenního karcinomu. Pracoviště provádí bronchoskopii, spirometrii, oxygenoterapii, inhalace, pleurální punkce, hodnocení skiagramu hrudníku a další diagnostické a léčebné výkony běžně prováděné v péči o pacienty s plicními nemocemi.

a případně pro část I. c) 8.
Radiační onkologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou péči v oboru radiační onkologie.

a případně pro část I. c) 8.
Rehabilitační a fyzikální medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Praxe v oboru rehabilitace a fyzikální medicína probíhá v zařízení pro obor neurologie

a případně pro část I. c) 8.
Revmatologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

1. Ambulantní nebo lůžkové zařízení zajišťující výuku školenců
2. Zařízení svou činností pokrývá plné spektrum revmatických onemocnění.

a případně pro část I. c) 8.

Urgentní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení urgentního příjmu dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení urgentního příjmu dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Urgentní příjem poskytovatele zdravotních služeb poskytující péči v oboru urgentní medicína.

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. a) 7., I. b) 7, I. c) 7.
Všeobecné praktické lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Minimální počet registrovaných pacientů v ambulanci všeobecného praktického lékaře: 900.

Minimální počet návštěvních služeb ve vlastním sociálním prostředí pacienta: 25 za kalendářní rok.

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. b) 8. – 9.
Pro část I. b) 8.
Gynekologie a porodnictví

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb pokrývá svou činností poskytování zdravotní péče v rozsahu oboru gynekologie-porodnictví.

1. Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebioptické metody, komplementární vyšetřovací metody včetně ultrazvuku.
2. Fetomaternální medicína (na úrovni standardně pracujícího porodnického pracoviště, ultrazvuková diagnostika, kardiotokografie).

Poskytovatel zdravotních služeb musí prokázat poskytování následujících výkonů:

1. minimální počet 600 porodů za poslední kalendářní rok nebo průměrně 600 porodů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. minimální počet 100 hysterektomií za poslední kalendářní rok nebo průměrně 100 výkonů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. tzv. malé vaginální gynekologické výkony bez limitace jejich počty: dilatace a sondáž dutiny děložní, abraze hrdla a těla děložního, evakuace dutiny děložní, umělé ukončení těhotenství, konizace děložního čípku, cílená punkce ovaria nebo Cavum Douglasi, ošetření cysty Bartholinské žlázy, excize nebo jiné formy ošetření nebo odběru materiálu ze zevního genitálu, pochvy a děložního čípku,
4. hysteroskopie bez limitace jejich počty,
5. spektrum základních operačních výkonů laparoskopických, laparotomických a vaginálních bez limitace jejich počty, s výjimkou hysterektomií uvedených v bodě 2.

a současně pro část I. b) 9.

Pediatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru dětské lékařství dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru dětské lékařství dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště v rámci poskytovatele zdravotních služeb poskytuje lůžkovou péči dětem.

Počet přijatých dětí (bez novorozenců a doprovodu) na lůžka dětského oddělení je minimálně 900 ročně nebo průměrně 900 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet dětí na všeobecné dětské ambulanci dětského oddělení je minimálně 1500 za rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet novorozenců na porodnici, která je součástí daného poskytovatele zdravotních služeb, v níž dětské oddělení působí minimálně 600 za rok nebo průměrně 600 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,

3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy vnitřního lékařství

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, kteří splňují podmínky pro školitele.

7. ZÁKLADNÍ KMEN KARDIOCHIRURGICKÝ

Základní kmen kardiochirurgický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor		Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína		2
2. chirurgie		2
3. vnitřní lékařství		2
4. chirurgie		7
5. kardiochirurgie		17 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
z toho	traumatologie nebo úrazová chirurgie	2

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kardiochirurgickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+7+17 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Kardiochirurgie	
Základní operační přístupy v kardiochirurgii - sternotomie	30
Drenáž a punkce hrudníku	15

Napojení mimotělního oběhu	30
Odběry štěpů k revaskularizačním výkonům	50
Asistence u kardiochirurgických operací	50
Chirurgie	
Asistence u chirurgických operací	50
Traumatologie nebo úrazová chirurgie	
Asistence u traumatologických operací	10

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace.

	• Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců povinná praxe v oboru kmene (část I. a) 4. - 5.)

Chirurgie – 7 měsíců	
Teoretické znalosti	• Problematika infekcí v chirurgii. • Sepse. • Operační trauma. • Výživa v chirurgii. • Základy pooperační péče v chirurgii. • Kýly zevní a vnitřní. • Náhlé příhody břišní. • Obecné principy v onkochirurgii. • Chirurgie štítné žlázy. • Záněty a nádory plic a mediastina. • Onemocnění jícnu. • Onemocnění zažívacího traktu (zánětlivá, nádorová). • Chirurgická onemocnění jater a žlučových cest. • Onemocnění pankreatu. • Základy cévní chirurgie. • Základy transplantace tkání a orgánů.
Praktické dovednosti	• Drenáž v chirurgii. • Operace pro povrchové hlízy a benigní kožní nádory. • Asistence při operacích kýl, náhlých příhod břišních a jiných břišních výkonech. • Asistence při cévních operacích.
Kardiochirurgie – 17 měsíců	
Teoretické znalosti a praktické dovednosti	• Aktivní účast na zajišťování diagnostického i terapeutického procesu u hospitalizovaných pacientů na standardních lůžkových odděleních i na jednotkách intenzivní péče kardiochirurgického pracoviště. • Vedení veškeré dokumentace spojené s hospitalizací pacientů. • Asistence u kardiochirurgických operací. • Znalost fungování mimotělního oběhu a podpůrných systémů oběhu. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Chirurgické ošetření jednoduchých ran. • Diagnostika a principy léčby poranění orgánů dutiny břišní a hrudní. • Základy anatomie a patofyziologie vrozených a získaných srdečních vad. • Vyšetřovací metody v kardiochirurgii. • Předoperační vyšetření a příprava pacienta k operaci. • Indikační kritéria v kardiochirurgii. • Operační postupy v kardiochirurgii. • Základy vedení mimotělního oběhu a mechanické podpůrné systémy.

	• Základy pooperační péče v kardiochirurgii.
Teoretické znalosti	• Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění hrudníku a břicha. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Diagnostika zlomenin a luxací včetně základních indikačních kritérií ke konzervativní a operační léčbě. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí. • Diagnostika a principy léčby poranění orgánů dutiny břišní a hrudní
Praktické dovednosti	• Chirurgické ošetření jednoduchých ran. • Konzervativní léčba zlomenin. • Asistence na operačním sále u dutinových a končetinových poranění.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné

nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin, nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin, nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 5.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pokud pracoviště chirurgie neprovádí ošetřování traumat pohybového ústrojí, je povinno umožnit školenci k provedení předepsaných povinných výkonů a jejich asistencí z oblasti traumatologie pohybového aparátu na pracovišti, které toto provádí u stejného poskytovatele zdravotních služeb.

a současně pro část I. a) 5.

Kardiochirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Minimálně 2 operační sály pro potřeby kardiochirurgie a minimálně 8 lůžek JIP s přístrojovým vybavením.

Počet srdečních operací: minimálně 500 za kalendářní rok nebo průměrně 500 za poslední 3 roky.

Počet srdečních operací v případě dětského kardiocentra: 400 za kalendářní rok nebo průměrně 400 za poslední 3 roky.

Možnost akutní kardiochirurgické operativy pro řešení akutních stavů je na pracovišti zajištěno nepřetržitě 24 hod.

Kardiologie (neinvazivní, invazivní, intervenční, arytmologie, atd.) je součástí kardiochirurgického pracoviště, nebo je navázána spolupráce s kardiologickým oddělením (klinikou) ve stejném zdravotnickém zařízení.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5. Traumatologie nebo Úrazová chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí být poskytovatelem zdravotních služeb, kterému byl udělen statut centra vysoce specializované traumatologické péče.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

8. ZÁKLADNÍ KMEN MAXILOFACIÁLNĚCHIRURGICKÝ

Základní kmen maxilofaciálněchirurgický – v délce 30 měsíců

Část I. Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. maxilofaciální chirurgie	22 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. klinická stomatologie	2

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním maxilofaciálněchirurgickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+22+2 měsíců
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací.

	• Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání (část I. a) 4. – 5.)

Maxilofaciální chirurgie – 24 měsíců praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Vývoj orofaciální soustavy, základní histologická stavba tvrdých a měkkých tkání, současné fyziologické a patologické poznatky. • Chirurgická anatomie hlavy a krku.

	• Přehled o současných diagnostických metodách používaných v oboru, jejich význam a diagnostické možnosti. • Předoperační příprava pacienta, místní a celkové pooperační komplikace, rehabilitace pacientů. • Obecné zásady ošetřování ran včetně poranění cév, nervů a kostí. • Problematika náhlých příhod v maxilofaciální chirurgii, život zachraňující výkony. • Místní anestezie v maxilofaciální chirurgii. • Problematika dentoalveolární chirurgie. • Chirurgická a nechirurgická onemocnění temporomandibulárního kloubu. • Základy anesteziologie a intenzivní medicíny. • Zánětlivá onemocnění orofaciální oblasti. • Choroby a traumatologie hlavových nervů, chirurgie bolesti. • Diagnostika, terapie a prevence nádorových chorob orofaciální oblasti, prekancerózy, dispenzární péče, onkologická etika. • Indikace a chirurgická terapie čelistních anomálií a obličejových deformit, systémová kostní onemocnění, endokrinní a metabolické poruchy s projevy na lebním skeletu. • Klinika chorob paranasálních dutin. • Klinika onemocnění slinných žláz, lymfatický syndrom krku. • Traumatologie orofaciální oblasti (obličejová poranění mírová a válečná), úrazy v oblasti baze lební a mozku, polytraumatismy. • Chirurgická předprotetická úprava čelisti. • Speciální rentgenologie orofaciální oblasti. • Základy dentální implantologie. • Výživa pacientů. • Projevy celkových chorob v dutině ústní, jejich diferenciální diagnostika a terapie. • Problematika HIV/AIDS. • Základy kraniofaciální chirurgie. • Principy estetické a rekonstrukční chirurgie obličeje a čelistí. • Lokální anestezie v maxilofaciální chirurgii: rozdělení, mechanizmus účinku, indikace, kontraindikace. Maximální dávky nejpoužívanějších lokálních anestezií. • Místní komplikace lokální anestezie, etiologie, symptomatologie, terapie. • Celkové komplikace lokální anestezie.

	• Základy celkové anestezie, indikace, rizika. Intubace, jiné zajištění dýchacích cest v celkové anestezii, možnosti sedace v ambulantní péči, základní farmaka, jejich dávkování, antidota. • Extrakce zubů, indikace, kontraindikace, provedení, instrumentárium. • Komplikace při extrakci zubu. • Krvácení po extrakci zubu - příčiny, terapie, hemoragické diatézy, hemostatika. • Dentitio difficilis - symptomatologie, diagnostika, terapie. • Chirurgická extrakce zubů moudrosti - indikace, techniky provedení, komplikace. • Alveolitis - klinické formy, terapie. • Terapie a prevence iatrogenního poškození nervu trigemini. • Nové technologie v preparaci tvrdých tkání dutiny ústní - LASER, Piezochirurgie, principy, výhody, nevýhody. • Periapikální chirurgický zákrok (endodontická chirurgie), indikace, technika provedení. • Komunikace oroantrální, oronasální - diagnostika, terapie. • Nespecifické kolemčelistní záněty - příčiny, symptomatologie, cesty šíření infekce, terapie. • Specifické záněty v oblasti ústní dutiny a obličeje: rozdělení, klinické projevy, možnosti léčby. • Kolemčelistní záněty v oblasti dolní čelisti, anatomické prostory, příčiny, symptomatologie, cesty šíření infekce, terapie. • Kolemčelistní záněty v oblasti horní čelisti, anatomické prostory, příčiny, symptomatologie, cesty šíření infekce, terapie. • Náhlé příhody ve stomatologické praxi - resuscitace a urgentní a život zachraňující výkony v maxilofaciální chirurgii. • Šok, rozdělení. Šoková patologická kaskáda. Anafylaktický šok a jeho terapie. • Zásady asepse a antisepse, desinfekce a sterilizace v maxilofaciální chirurgii. • Maxilofaciální péče o handicapované pacienty. • Maxilofaciální ošetření pacienta s neurologickým onemocněním. • Maxilofaciální ošetřování pacienta s kardiologickým onemocněním. • Zásadyošetření pacienta užívající léky ovlivňující srážlivost. • Maxilofaciální ošetření pacienta s respiračním onemocněním. • Maxilofaciální ošetření pacienta s neurologickým onemocněním. • Maxilofaciální ošetření pacientů s autoimunitním onemocněním

	pojiva a ostatními poruchami imunity. • Maxilofaciální ošetření pacienta po komplexní onkologické terapii mimo oblast hlavy a krku. • Maxilofaciální ošetření pacienta po komplexní onkologické terapii v oblasti hlavy a krku. • Systémová kostní onemocnění a jiné patologie obličejových kostí. • Osteomyelitis - klasifikace, etiologie, patogeneze, diagnostika, terapie. • Osteochemonekrózy čelistí, léčiva, rizikové faktory, klinická stádia, zásady ošetření pacienta, biologická šířka. • Osteoradionekrózy, zásady ošetření pacienta po iradiaci čelistí, biologická šířka. • Zásady první pomoci při poranění orofaciální oblasti. • Poranění měkkých tkání orofaciální oblasti. • Základní rentgenologické projekce indikované ke konkrétním zlomeninám obličejového skeletu. • Zásady rentgenologické techniky při zhotovení orálního rentgenogramu, typy RTG přístrojů a snímačů. • 3D RTG vyšetřovací postupy ve stomatochirurgii. • Repozice a fixace zlomenin - fysiologie hojení: svalek, primární a sekundární kostní hojení, patologické hojení kostí, AO, osteosyntéza. • Zlomeniny obličejových kostí - rozdělení, diagnostika, terapie zlomenin obecně, AO, osteosyntéza. • Komplikace zlomenin obličejové kostry. • Úrazy zubů a zlomeniny alveolárních výběžků čelistních - diagnostika, terapie, replantace. • Zlomeniny dolní čelisti - diagnostika, terapie. • Zlomeniny zygomaticomaxillárního komplexu a očnice, popis lomných linií, typické dislokace, diagnostika, léčba. • Zlomeniny typu Le Fort I, II a III, popis lomných linií, typické dislokace, diagnostika, léčba. • Poranění CNS a krční páteře. • Polytraumata. Šok. Střelná poranění. • Benigní nádory dutiny ústní. • Pigmentové léze dutiny ústní a obličeje - rozdělení, diagnostika, možnosti léčby. • Nádory kůže obličeje mimo pigmentových, typy, terapie, prevence. • Karcinom rtu - diagnostika, terapie.

	• Karcinom jazyka - etiologie, diagnostika, terapie. • Karcinom orální sliznice - diagnostika, terapie. • Odontogenní nádory. • Obecné zásady komplexní onkologické terapie. • Nepravé nádory, prekancerózy. Onkologická prevence (primární, sekundární, terciální). • Nádory z krevních a lymfatických cév. • Nejčastější nádory slinných žláz a jejich chirurgická terapie. • Možnosti rekonstrukcí posttraumatických a po-resekčních defektů stomatognátního systému, lalok/štěp, laloky: místní, regionální, vzdálené. • Základy klinické gnatologie. • Prognátní stavy - etiologie, diagnostika, terapie. • Progenní stavy, pseudoprogenie - typy, terapie. • Základní ortognátní chirurgické techniky. • Anomálie čelistí - rozdělení včetně rozštěpových vad. • Malé chirurgické zákroky na alveolu pro zrychlení ortodontické terapie – kortikotomie, alveolotomie, alveolární distrakce, speedy ortodontics. • Fenestrace, patefakce, autotransplantace zubů - indikace, kontraindikace, chirurgické provedení. • Dentální implantologie - indikace, kontraindikace, biologická šířka. • Typy implantátů, stručná historie implantologie, osseo- a fibrointegrace, princip gingivo-implantátového spojení, povrchové úpravy implantátů. • Kostní augmentační materiály. • Biomateriály - použití v maxilofaciální chirurgii včetně vstřebatelných šicích materiálů. • Augmentační techniky v implantologii. • Preprotetická chirurgie. • Sinusitis maxillaris - diagnostická kritéria, etiologie, symptomatologie, terapie. Odontogenní sinogenní infekce. • Zánětlivá onemocnění velkých slinných žláz, včetně autoimunitních, sialolithiasis. • Cysty orofaciální oblasti - rozdělení, diagnostika, terapie (obecně). • Kostní cysty - klasifikace, diferenciální diagnostika, terapie. • Cysty měkkých tkání - diagnostika, terapie. • Anatomie, histologie a fysiologická funkce

	temporomandibulárního kloubu. • Onemocnění temporomandibulárního kloubu - diagnostika, terapie. • Temporomandibulární dysfunkce neartrogenní. • Poruchy disko-kondylárního komplexu - fysiologie, patofysiologie, diagnostika a terapie. • Poruchy mobility temporomandibulárního kloubu - diagnostika a terapie. • Konzervativní léčba poruch temporomandibulárního kloubu. Invazivní výkony na čelistním kloubu. • Čelistní kontraktury - etiologie, diagnostika, terapie. • Kritické myšlení, zdroje vědeckých informací a Evidence Based Medicine v maxilofaciální praxi. • Obecná patofysiologie bolesti, typy bolesti, základy fyziologie a patofyziologie bolesti somatické a neuropatické. • Diferenciální diagnostika bolesti v obličeji. • Cervikofaciální lymfonodopatie - diferenciální diagnostika. Diagnostika.
Praktické dovednosti	• Provedení jednoduchého operačního výkonu v celkové anestesii pod dozorem zkoušejícího v rozsahu uvedeném v praktických dovednostech po absolvování maxilofaciálního kmene na jiném než vlastním akreditovaném pracovišti. • Odstranění zubního kamene a úprava povrchu zubního kořene. • Příprava a přenesení slizničního laloku. • Provedení gingivektomie, indikace užití periodontálních laloků. • Indikace a provedení jednotlivých výkonů endodontické chirurgie. • Provedení nekomplikované extrakce zubů. • Provedení extrakce zalomeného kořene a komplikované extrakce retinovaného zubu. • Indikace a provedení punkční biopsie a diagnostické excize. • Provedení replantace zubu včetně fixace replantovaného zubu, hemiextrakce zubního kořene, indikace a provedení implantace dentálního implantátu. • Návrh chirurgicko-ortodontického léčebného plánu. • Ošetření jednoduchých zlomenin dolní i horní čelisti. • Ošetření poranění měkkých tkání obličeje, úst a krku. • Provedení život zachraňujících výkonů - tracheotomie, koniotomie, zastavení krvácení v oblasti hlavy a krku. • Jednoduché excize benigních a maligních nádorů hlavy, úst a krku. • Jednoduché rekonstrukční operace místními laloky k uzavření po-

	resekčních nebo posttraumatických defektů obličeje, úst a krku. • Odstranění kostních cyst stomatognátního systému. • Ošetření ostoemelitid, osteochemonekróz a osteoradionekróz. • Provedení intra i extraorálních incizí v terapii kolemčelistních zánětů. • Stanovení stagingu, gradingu i stádia bežných onkologických onemocnění orofaciální oblasti. • Diagnostika základních i komplikovaných onemocnění orofaciální oblasti na základě všech dostupných pomocných vyšetřovacích metod (rentgenové vyšetření, počítačová tomografie, magnetická rezonance, zobrazovací rentgenologické vyšetření, scintigrafie, pozitronová emisní a rentgenová počítačová tomografie aj.).

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách

jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1.- 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky, z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Maxilofaciální chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje následujícím vybavením:

1. fibroskop, přístroje pro fotodokumentaci,
2. endoskop pro vyšetřování temporomandibulárního kloubu, laser,
3. operační mikroskop.

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajistit nepřetržitou dostupnost péče v oborech:

1. anesteziologie a resuscitace,
2. oftalmologie,
3. chirurgie – úrazová chirurgie,
4. neurologie nebo neurochirurgie,
5. vnitřní lékařství,
6. pediatrie,
7. klinická onkologie,
8. lékařská mikrobiologie a alergologie a klinická imunologie,
9. dermatovenerologie,
10. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
11. infekční lékařství,
12. pneumologie a ftizeologie,
13. psychiatrie, a

dostupnost zdravotní péče poskytované v rámci antibiotického střediska.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5. Klinická stomatologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

9. ZÁKLADNÍ KMEN NEUROCHIRURGICKÝ

Základní kmen neurochirurgický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. neurochirurgie	21 (včetně účastni na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. neurologie	2
6. radiologie a zobrazovací metody	1

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním neurochirurgickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+21+2+1 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b.
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Lumbální punkce	5
Návrt	5

Syndrom karpálního tunelu	10
Asistence u neurochirurgických výkonů	50
Ošetření nekomplikovaných ran	15
Chirurgické ošetření ran	30
Interpretace CT	30
Interpretace MR	20
Interpretace AG	5
Asistence na angiografickém sále	5

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací.

	• Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního neurochirurgického kmene (část I. a) 4. – 6.)

Neurochirurgie – 21 měsíců praxe pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Klinická diagnostika v neurochirurgii. • Specifika intenzivní péče v neurochirurgii. • Neuroradiologie a interpretace rentgenových modalit.

	• Nádorové onemocnění nervové soustavy a obalů. • Traumata nervové soustavy. • Cévní onemocnění mozku. • Degenerativní onemocnění páteře. • Základy funkční neurochirurgie. • Infekční problematika v neurochirurgii. • Základy chirurgické anatomie a patofyziologie, zvláště znalost poruch elektrolytového a vodního hospodářství. • Hojení ran a jejich komplikace. • Předoperační vyšetření a obecná příprava k operaci. • Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí. • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezii a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • Chirurgické nástroje, zařízení a chod chirurgických operačních sálů.
Praktické dovednosti	• Lumbální punkce. • Návrt • Syndrom karpálního tunelu. • Asistence u všech typů výkonů. • Předoperační a pooperační péče o pacienta včetně ošetřování ran. • Administrativa spojená s rutinním během oddělení i ve spojení s akutně nemocnými. • Péče o centrální žilní katetr. • Ošetření nekomplikovaných ran. • Chirurgické ošetření jednoduchých ran.

Neurologie – 2 měsíce praxe na akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Neurologická propedeutika. • Diferenciální diagnostika neurologických onemocnění. • Vyšetřovací metody v neurologii, včetně paraklinických a radiologických. • Indikační kritéria a postupy u základních neurologických onemocnění (cévní příhody, degenerativní onemocnění, záněty, vertebrogenní onemocnění, nádorová onemocnění). • Urgentní stavy v neurologii.
Praktické znalosti	• Běžný chod lůžkového i ambulantního sektoru neurologického pracoviště. • Znalost vlastností léčivých přípravků užívaných k analgezii a místnímu znecitlivění, včetně řešení možných komplikací při jejich podání. • Znalost hlavních v neurologii používaných skupin léků a způsob jejich podávání. • Základy podání oxygenoterapie a provedení tracheo/koniotomie. • Základní postupy při lumbální punkci.
Praktické dovednosti	• Komplexní neurologické vyšetření. • Lumbální punkce. • Ošetření arteriálních vstupů. • Péče o centrální žilní katetr. • Základní prevence a péče o dekubity.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.

Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 6.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně-resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Neurochirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Počet lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru neurochirurgie - 3. Nad rámec požadavků stanovených vyhláškou č. 99/2012 Sb. dále 3 všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí v oboru intenzivní péče.

c) typ pracoviště

Celkový počet lůžek pracoviště 24, včetně lůžek na nichž je poskytována akutní péče intenzivní, a to intenzivní péče 1. stupně – nižší intenzivní péče v oboru neurologie

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje péči v následujících oborech:

1. neurotraumatologie,
2. neuro-onkologie,
3. neurovaskulární chirurgie,
4. spondylochirurgie,
5. onemocnění periferní nervové soustavy.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění poskytované zdravotní péče:

1. 24hodinová dostupnost CT,
2. 24hodinová dostupnost MRI,
3. 24hodinová dostupnost digitální subtrakční angiografie,
4. 24hodinová dosažitelnost intervenčního radiologického týmu,
5. laboratorní komplement,
6. transfuzní oddělení,
7. centrální JIP (RES).

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje neurochirurgickým operačním sálem s 24hodinovou dostupností a následujícím vybavením: operačního sálu s tímto vybavením:

1. operační mikroskop,
2. navigační systém nebo stereotaktický rám,

3. RTG zesilovač,
4. kavitální ultrazvukový chirurgický aspirátor,
5. ultrazvuk,
6. neuroendoskop,
7. elektofyziologický monitorovací přístroj.

Počet hospitalizovaných pacientů ročně: minimálně 1000 nebo průměrně 1000 ročně za poslední 3 roky.

Počet operačních výkonů ročně: minimálně 1000 nebo průměrně 1000 ročně za poslední 3 roky.

Počet úrazových operací mozku ročně: minimálně 100 nebo průměrně 100 ročně za poslední 3 roky.

Počet neúrazových operací mozku ročně: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 roky.

Počet neúrazových spondylochirurgických operací bez instrumentace ročně: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 roky.

Počet neúrazových spondylochirurgických operací s instrumentací ročně: minimálně 50 nebo průměrně 50 ročně za poslední 3 roky.

a současně pro část I. a) 5.

Neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro základní neurologickou péči včetně specializované péče o pacienta s iktem umožňující okamžitou diagnostiku a zahájení léčby.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění poskytované zdravotní péče:

1. lůžková zdravotní péče poskytovaná pacientům v hlavních oblastech oboru neurologie (cévní mozkové příhody a kraniocerebrální traumata v souladu s příslušnými zvláštními předpisy pro vysoce specializovanou péči, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, epilepsie),
2. akutní příjmová ambulance - ambulantní péče v uvedených hlavních oblastech oboru neurologie včetně závratí, bolesti hlavy, neuralgií a dalších bolestivých syndromů včetně vertebrogenních poruch. Centrová péče není podmínkou,
3. laboratoře EEG, EMG, sonografie s každodenní dostupností v běžné pracovní době,
4. diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností včetně vyšetření CT a CTA,
5. návaznost na radiologii a zobrazovací metody, vnitřní lékařství, anesteziologii a intenzivní medicínu, neurochirurgii, rehabilitační a fyzikální medicínu, geriatrii (léčebnu dlouhodobě pacientů),
6. příjem pacientů v celém spektru neurologických onemocnění: více než 500 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 500 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky,

7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 700 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 700 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 6.

Radiologie a zobrazovací metody

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Přístrojové vybavení je součástí poskytovatele zdravotních služeb a musí být doloženo v žádosti čestným prohlášením (nelze zajistit smluvně):

1. skiagrafický přístroj s digitalizací,
2. ultrazvukový přístroj s barevným mapováním nejvyšší nebo střední třídy,
3. CT přístroj.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

10. ZÁKLADNÍ KMEN NEUROLOGICKÝ

Základní kmen neurologický – v délce 30 měsíců

Část I. Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor		Počet měsíců
1. anesteziologie a intenzivní medicína		2
2. chirurgie		2
3.vnitřní lékařství		2
4.neurologie Je-li školenec zařazen a) ve specializačním oboru dětská neurologie nebo b) ve specializačním oboru rehabilitační a fyzikální medicína, může 6 měsíců z 24 měsíců povinné odborné praxe v rámci základního neurologického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení pro obor dětská neurologie nebo na akreditovaném zařízení pro obor rehabilitační a fyzikální medicína.		24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
z toho	v centru vysoce specializované péče o pacienty s iktem nebo centru vysoce specializované cerebrovaskulární péče	2

c) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy	Počet hodin
1. kurz Lékařská první pomoc	16
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace	16
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
4. kurz Radiační ochrana	4
5. kurz Základy neurologie	40

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním neurologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo v délce 6+18+6 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepisuje školitel a garant oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
neurologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací	
Syndromologický souhrn neurologického nálezu, topická a diferenciálně diagnostická rozvaha, indikace pomocných vyšetření	
Zápis nálezu neurologického vyšetření. Vedení neurologického chorobopisu, zápis epikrizy, propouštěcí zprávy, ambulantního vyšetření	
Provedení komplexního, cíleného a kontrolního neurologického vyšetření	
Provedení lumbální punkce a odběr mozkomíšního moku	
Příjem pacienta s akutní cévní mozkovou příhodou (CMP) včetně diferenciálně diagnostické rozvahy a indikace pomocných vyšetření	18
Podání intravenózní trombolýzy pro ischemickou CMP	4
Péče o hospitalizovaného pacienta s akutní CMP, vedení neurologického chorobopisu, určení etiologie CMP, zápis propouštěcí zprávy a návrh sekundárně preventivní strategie	30

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života nebo poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního neurologického kmene (část I. a) 4.)

Neurologie – 22 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy normální a topografické anatomie, fyziologie a patofyziologie nervového systému. • Základy neurogenetiky, neurobiochemie a neurofarmakologie. • Příznaky neurologických poruch a onemocnění, syndromologie a

	principy topické diagnostiky. • Klinické obrazy a diferenciální diagnostika hlavních onemocnění nervové soustavy ze skupin: epilepsie, cévní mozkové příhody, kraniocerebrální traumata, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, poruchy spánku, toxická postižení a metabolická onemocnění, vrozené vývojové vady, závratě, bolesti hlavy, neuralgie a vertebrogenní poruchy. • Principy, hlavní indikace a základní nálezy pomocných vyšetření – klinická neurofyziologie, likvorologie, zobrazovací vyšetření, klinická neuropsychologie. • Zásady a doporučené postupy farmakoterapie hlavních skupin onemocnění nervové soustavy. • Základní postupy intervenčních vyšetření a léčby (neurochirurgické a endovaskulární výkony, radioterapie) u neurologických onemocnění. • Základní principy fyzioterapie u neurologických onemocnění.
Praktické znalosti	• Neurologické vyšetření - hlavní součásti (anamnéza, subjektivní a objektivní příznaky). Volba typu vyšetření a interpretace jeho nálezů (základní syndromy, topické, nosologické a etiologické závěry). • Indikace vyšetření klinické neurofyziologie (EEG, EMG, evok. potenciály), interpretace základních nálezů. Indikace základních vyšetření hematologických, sérologických a imunologických z krve u neurologického pacienta, interpretace jejich nálezů. • Indikace likvorologického vyšetření, interpretace jeho nálezů. • Základní indikace zobrazovacích vyšetření (CT, MR, ultrazvuk), interpretace nálezů. Základní indikace vyšetření klinické neuropsychologie, interpretace nálezů. • Indikace a vedení farmakoterapie u nejčastějších neurologických onemocnění z hlavních skupin - cévní mozkové příhody, kraniocerebrální traumata, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, epilepsie, poruchy spánku, toxická postižení a metabolická onemocnění, vrozené vývojové vady, závratě, bolesti hlavy, neuralgie a další syndromy provázené periferní a centrální neuropatickou bolestí, vertebrogenní poruchy. • Indikace fyzioterapie u nejčastějších neurologických onemocnění z hlavních skupin. • Indikace intervenčních vyšetřovacích a léčebných výkonů u nejčastějších neurologických onemocnění z hlavních skupin.

Praktické dovednosti	• Vyšetření pacienta s akutní CMP včetně škály NIHSS. • Indikace intravenózní trombolýzy pro ischemickou CMP. Péče o pacienta na neurointenzivním lůžku.

Neurologie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele v Centru vysoce specializované cerebrovaskulární péče nebo v Centru vysoce specializované péče o pacienty s iktem	
Teoretické znalosti	• Základní znalosti patofyziologie mozkové perfuze, konceptu penumbry a ischemického jádra, nitrolební hypertenze a mozkového edému. • Etiologické faktory ischemické a hemoragické cévní mozkové příhody (CMP). • Přednemocniční triáž pacientů s akutní CMP. • Anamnéza a fyzikální vyšetření pacienta s akutní CMP včetně znalosti základních vaskulárních syndromů a klinických škál. • Interpretace vstupních zobrazení akutní CMP (CT, CT angiografie, CT perfuze, MR), odhad stáří ischemických změn, znalost skóre ASPECTS. • Indikace a kontraindikace rekanalizační léčby – intravenózní trombolýzy a mechanické trombektomie. • Základy neurointenzivní péče a neuromonitorace pacienta s CMP. • Péče o pacienta po rekanalizační léčbě. • Léčba komplikací po CMP (edému mozku, infektů, symptomatických epileptických záchvatů). • Indikace operačního řešení intracerebrální hemoragie a mozkového edému. • Péče o pacienta s mozkovou žilní trombózou včetně indikace intervence. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod pro určení etiologie prodělané příhody. • Indikace sekundární prevence CMP – medikamentózní i operačních postupů. • Indikace rehabilitační léčby po prodělané CMP (motorická rehabilitace, ergoterapie, logopedie, poruchy polykání).
Praktické dovednosti	• Vyšetření pacienta s akutní CMP včetně škály NIHSS. • Zavedení nazogastrické sondy, močového katetru, péče o centrální žilní katetr. • Péče o pacienta na neurointenzivním lůžku.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.

Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační

mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy neurologie

Předmět
Principy a interpretace neurologického vyšetření, syndromologický a topický rozbor, diferenciálně diagnostická rozvaha, principy a indikace pomocných vyšetření.
Akutní stavy v neurologii – poruchy vědomí, cévní mozkové příhody, traumata mozku a míchy, hypertenze nitrolební, neuroinfekce, epileptický záchvat a status epilepticus aj. – diagnostika a léčebné postupy.
Hlavní skupiny neurologických onemocnění (cerebrovaskulární, epilepsie, nádory, záněty infekční a autoimunitní, neurodegenerativní onemocnění, nervosvalová, vertebrogenní a bolest) – závazná doporučení pro diagnostiku a léčbu.
Prezentace kazuistiky, epikriza, diagnostický rozbor, návrh dalšího postupu diagnostiky a terapie.
Ověření znalostí testem.
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro základní neurologickou péči včetně specializované péče o pacienta s iktem umožňující okamžitou diagnostiku a zahájení léčby.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru neurologie.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. lůžková zdravotní péče poskytovaná pacientům v hlavních oblastech oboru neurologie (cévní mozkové příhody a kraniocerebrální traumata v souladu s příslušnými zvláštními předpisy pro vysoce specializovanou péči, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, epilepsie),
2. akutní příjmová ambulance ambulantní péče v uvedených hlavních oblastech oboru neurologie včetně závratí, bolesti hlavy, neuralgií a dalších bolestivých syndromů včetně vertebrogenních poruch; centrová péče není podmínkou,
3. laboratoře EEG, EMG, sonografie s každodenní dostupností v běžné pracovní době,
4. diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností včetně vyšetření CT a CTA,
5. návaznost na radiologii a zobrazovací metody, vnitřní lékařství, anesteziologii a intenzivní medicínu, neurochirurgii, rehabilitační a fyzikální medicínu, geriatrii,
6. příjem pacientů v celém spektru neurologických onemocnění: více než 500 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 500 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 700 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 700 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a případně pro část I. a) 4.

Dětská neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

a případně pro část I. a) 4.

Rehabilitační a fyzikální medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.

Neurologie - centrum vysoce specializované péče o pacienty s iktem nebo centrum vysoce specializované cerebrovaskulární péče

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Centrum vysoce specializované péče o pacienty s iktem nebo centrum vysoce specializované cerebrovaskulární péče, zveřejněné ve Věstníku MZ ČR podle zmocnění zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy neurologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru neurologie a praxí nejméně 5 let v oboru.

Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

11. ZÁKLADNÍ KMEN OFTALMOLOGICKÝ

Základní kmen oftalmologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. oftalmologie – ambulantní péče	18 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. oftalmologie – lůžková péče	6

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním oftalmologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+18+6 měsíců
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců specializační přípravy v rámci základního oftalmologického kmene (část I. a) 4. – 5.)

Oftalmologie – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení	
Teoretické znalosti	• Základní znalost odebírání anamnézy a vedení dokumentace. • Korekce refrakčních vad. • Základní znalost urgentních stavů v oftalmologii. • Základní znalost onemocnění předního a zadního segmentu oka. • Farmakologie v oftalmologii, specifika farmakoterapie v oftalmologii. • Základní znalost topografie rohovky. • Základní znalosti vyšetřovacích metod sítnice OCT, FAG. • Základní znalosti ultrasonografii v oftalmologii.
Praktické dovednosti	• Šití běžných ran na víčkách. Odstranění cizího tělíska z povrchu oka. • Základní vyšetřovací techniky v oboru. • Štěrbinová lampa. • Oftalmoskopie přímá a nepřímá. • Měření nitroočního tlaku. • Vyšetřování refrakce. • Určování zrakové ostrosti. • Perimetrie. • Gonioskopie. • Biometrie optická. • Vyšetření okulomotorické rovnováhy.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.

Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.

Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů..
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 3, 5.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 5.

Oftalmologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb musí být vybaven:

1. optotypy,
2. tonometrií aplanační a bezkontaktní,
3. štěrbinovou lampou, přímým oftalmoskopem,
4. vyšetřovacími čočkami včetně gonioskopické,
5. počítačovým perimetrem,
6. Hertelovým exoftalmometrem,
7. min jedním ze základních vyšetřovacích přístrojů k vyšetřování okulomotorické rovnováhy,
8. nepřímým oftalmoskopem,
9. keratorefraktometrem,
10. optickým biometrem.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Lůžkové pracoviště. Počet výkonů: minimálně 2 000 pacientů za rok v celém spektru oftalmologie nebo průměrně 2 000 pacientů ročně za poslední 3 roky.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.

Oftalmologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb musí být vybaven:

1. optotypy,
2. tonometrií aplanační a bezkontaktní,
3. štěrbinovou lampou, přímým oftalmoskopem,
4. vyšetřovacími čočkami včetně gonioskopické,
5. počítačovým perimetrem,

6. Hertelovým exoftalmometrem,
7. min jedním ze základních vyšetřovacích přístrojů k vyšetřování okulomotorické rovnováhy,
8. nepřímým oftalmoskopem,
9. keratorefraktometrem,
10. optickým biometrem.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Ambulantní pracoviště. Počet výkonů: minimálně 2 000 pacientů za rok v celém spektru oftalmologie nebo průměrně 2 000 pacientů ročně za poslední 3 roky.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

12. ZÁKLADNÍ KMEN ORTOPEDICKÝ

Základní kmen ortopedický – v délce 30 měsíců

Část I. Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí Je-li školenec zařazen do specializačního oboru rehabilitační a fyzikální medicína, může maximálně 6 měsíců z 16 měsíců povinné praxe v rámci základního ortopedického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení tohoto specializačního oboru	16 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí - u poskytovatele zdravotních služeb zaměřeným na diagnostiku a léčbu poranění pohybového ústrojí (vyjma dutiny lební, hrudní, břišní), který tuto službu poskytuje kontinuálně alespoň tři dny v týdnu	8

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním ortopedickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+16+8 měsíců nebo 6+10+6+8 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí	
Chirurgické ošetření nekomplikovaných ran	50
Konzervativní ošetření poranění kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizačních technik	50
Konzervativní léčba zlomenin (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody)	50
Asistence při operaci – artroskopie	10
Asistence u malých a středních ortopedických operací (např.: lupavý prst, epikondylitis, karpální tunel, operace předloktí, extrakce kovů apod.)	100
Asistence u velkých ortopedických operací (např.: osteotomie dlouhé kosti, kloubní náhrada, její extrakce apod.)	20
Asistence u operací pro poranění pohybového aparátu (vnitřní osteosyntéza a zevní fixace)	40
Asistence u biopsií (perkutánních, otevřených)	5
Provedení malých a středních ortopedických operací (např.: lupavý prst, epikondylitis, karpální tunel, operace předloktí, extrakce kovů apod.)	20
Provedení operací pro poranění pohybového aparátu (vnitřní osteosyntéza a zevní fixace)	10
Provedení operační artroskopie	5

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví nebo selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního ortopedického kmene (část I. a) 4. - 5)

Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí – 16 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele. Je-li školenec zařazen do specializačního oboru rehabilitační a fyzikální medicína, může maximálně 6 měsíců z 16 měsíců povinné praxe v rámci základního ortopedického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení tohoto specializačního oboru.

Teoretické znalosti	• Anatomie, struktura, funkce pohybového ústrojí – kosterní, svalový, ligamentózní aparát, neuromotorika, řetězení funkcí. • Základní znalosti biomechaniky a biomateriálů. • Základní patologické procesy – úrazové (zlomeniny, luxace, ruptury apod.), neúrazové (zánětlivé, nezánětlivé, degenerace, nádory apod.). • Fyziologie a patofyziologie hojení ran, svalů, šlach a zlomenin. • Vyšetřovací metody v ortopedii a traumatologii (RTG, CT, MRI a další). • Přehled a znalost základních diagnóz v ortopedii a traumatologii. • Základní principy terapie úrazových (repozice, stabilizace, osteosyntézy, konzervativní prostředky apod.) a neúrazových patologií (funkční léčba, protizánětlivá terapie, základní typy operací apod.). • Indikační kritéria léčby a operační postupy u základních ortopedických onemocnění a úrazů. • Prevence pooperačních komplikací (antibiotika, terapie bolesti, tromboembolická nemoc, chemoterapie apod.). • Principy pooperační péče. • Další teoretické znalosti potřebné k provádění praktických dovedností níže uvedených.
Praktické dovednosti	• Provedení klinického vyšetření pacienta s ortopedickým onemocněním nebo poraněním pohybového ústrojí (včetně kloubní punkce). • Ošetření jednoduchých a složitých ran. • Nekrvavá repozice a stabilizace končetinových zlomenin za použití konzervativních a semikonzervativních postupů, vč. zevní fixace. • Praktické provádění sádrových obvazů. • Provádění obstřiků kloubu a měkkých tkání. • Aplikace korzetů a ortéz v ortopedii a traumatologii pohybového ústrojí. • Schopnost naložení a péče o různé formy trakční léčby. • Provádění vyšetření dětského kyčelního kloubu. • Znalost provádění depistáže vývojové dysplazie kyčelní a manipulace s jednotlivými typy pomůcek používaných k léčbě vývojové dysplazie kyčelní. • Používání chirurgických nástrojů a přístrojů využívaných v ortopedické a traumatologické operativě. • Příprava pacienta k operaci. • Provedení jednoduché artroskopie.

	• Provedení operačních výkonů na pohybovém ústrojí prováděných standardně v lokální anestezii. • Provedení jednoduchých operačních výkonů při léčbě statických deformit přednoží. • Ošetřování diabetické nohy, provedení jednoduché amputace a ošetřování amputačních pahýlů.
Odborná praxe vykonávána u poskytovatele zdravotních služeb zaměřeným na diagnostiku a léčbu poranění pohybového ústrojí (s výjimkou dutiny lební, hrudní, břišní), který tuto službu poskytuje kontinuálně alespoň tři dny v týdnu – 8 měsíců na akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Přehled o patofyziologii úrazů: úrazový šok, septické komplikace po závažném poranění, hojení ran a zlomenin, reakce na termické trauma, septické komplikace úrazů, kompartment syndrom. • Vyšetřovací metody v úrazové chirurgii včetně paraklinických vyšetření a zobrazovacích metod. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění hrudníku a břicha. • Diagnostika a základní principy ošetření poranění páteře a CNS včetně diferenciální diagnostiky intoxikací. • Diagnostika zlomenin a luxací včetně základních indikačních kritérií ke konzervativní a operační léčbě. • Základní algoritmy diagnostiky a ošetření polytraumat a sdružených poranění. • Předoperační příprava a obecná příprava k operaci. • Základní principy ošetřování poranění u dětí.
Praktické dovednosti	• Chirurgické ošetření nekomplikovaných ran. • Konzervativní léčba zlomenin u dětí a dospělých (repoziční manévry, trakční techniky, techniky sádrování a jiné imobilizační metody). • Konzervativní léčba luxací a poranění měkkých tkání. • Asistence na operačním sále u končetinových poranění (vnitřní osteosyntéza, zevní fixátor, artroskopie). • Provedení jednoduchých až středně složitých stabilizací (operací) u končetinových poranění.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.

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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.

Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů..
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí

Předmět
Diagnostické postupy v ortopedii, klinické vyšetření, zobrazovací techniky.
Kapitoly z dětské ortopedie (vývojová dysplazie kyčelní, pes equinovarus congenitus, coxa vara adolescentium, aseptické nekrózy, dětská mozková orbna)
Degenerativní kloubní onemocnění, včetně osteotomií.
Endoprotetika velkých končetinových kloubů.
Ortopedické infekce.
Onkologická ortopedie.
Spondylochirurgie dětská a dospělá.
Ortopedie ruky.
Ortopedie nohy.
Artroskopie a sportovní traumatologie.
Dětská traumatologie.
Traumatologie horní končetiny.
Traumatologie dolní končetiny a pánve.
Traumatologie páteře a periferních nervů.
Základy rehabilitace, fyzioterapie a balneoterapie.
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,

6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní neb plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 ambulantních pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje vlastním aseptickým operačním sálem.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři splňují podmínky na školitele v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb je poskytovatelem ambulantní a lůžkové zdravotní péče v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. pracoviště musí být schopné doložit standardní ortopedickou a traumatologickou operativu.

a případně pro část I. a) 4.

Rehabilitační a fyzikální medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. a) 5.
Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje vlastním aseptickým operačním sálem.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři splňují podmínky na školitele v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb je poskytovatelem ambulantní a lůžkové zdravotní péče v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. pracoviště musí být schopné doložit standardní ortopedickou a traumatologickou operativu,
2. poskytuje zdravotní služby zaměřené na diagnostiku a léčbu poranění pohybového ústrojí (vyjma dutiny lební, hrudní, břišní) kontinuálně alespoň v rozsahu tři dny v týdnu.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí nebo novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři kurzu jsou lékaři s nejvyšším vzděláním v rámci oboru nebo se specializovanou způsobilostí v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru.

13. ZÁKLADNÍ KMEN OTORINOLARYNGOLOGICKÝ

Základní kmen otorinolaryngologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. otorinolaryngologie	20 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. foniatrie	3
6. dětská otorinolaryngologie	1

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy v otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku.

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním otorinolaryngologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+20+3+1 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Otorinolaryngologie	
Chirurgická léčba paratonzilárního abscesu	
Konzervativní ošetření epistaxe	10
Chirurgická ošetření nekomplikovaných ran v oblasti hlavy a krku	10
Chirurgické ošetření zlomenin nosních kůstek	5
Léčba externí otitidy	
Diagnostická biopsie lymfatických uzlin	
Tracheostomie	3
Direktní laryngoskopie ezofagoskopie	3
Tympanostomie	
Resekce kožního tumoru (benigní i maligní léze)	5
Foniatrie a audiologie (včetně přidělování protetických pomůcek)	
Základní vyšetřovací metody u poruch sluchu	
Základní vyšetřovací metody u poruch řeči	
Základní vyšetřovací metody u poruch polykání	
Dětská otorinolaryngologie	
Adenoidektomie	10
Paracentéza při akutním středoušním zánětu	
Tonzilektomie	

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů.

	• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců specializačního vzdělávání v rámci základního otorinolaryngologického kmene (část I. a) 4. – 6.)

Otorinolaryngologie – 20 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy anatomie a patofyziologie hlavy a krku. • Vyšetřovací metody v otorinolaryngologii, včetně paraklinických, audiologických, vestibulárních, mikroskopických a endoskopických. • Předoperační vyšetření a obecná příprava k ORL operaci. • Indikační kritéria a operační postupy u základních ORL onemocnění (adenoidní vegetace, chronická tonzilitida, paratonzilární absces, deviace nosního septa, chronická

	rinosinusitida, perforace bubínku, chronický zánět středouší, uzlinový syndrom na krku, laterální a mediální krční cysty, nádory hlavy a krku, onemocnění slinných žláz, cizí tělesa v horních cestách dýchacích a polykacích, traumata obličejového skeletu, hluboké krční záněty, apod.). • Diferenciální diagnostika akutních ORL onemocnění (bolest v krku, bolest ucha, epistaxe, rezistence na krku, dušnost, závratě, nedoslýchavost, apod.). • Chirurgické nástroje, zařízení a chod operačních sálů a ORL vyšetřovací jednotky. • 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 endoskopii horních cest dýchacích a polykacích.
Praktické dovednosti	• Ošetření epistaxe a nekomplikovaných traumat nosu. • Paracentéza a ošetření nekomplikované perforace bubínku. • Incize paratonzilárního abscesu. • Ošetření nekomplikovaných ran (na hlavě a krku). • Operace: adenotomie, tonzilektomie, exstirpace benigních kožních tumorů, exstirpace benigních útvarů na krku (uzlina, cysta), direktní laryngoskopie, ezofagoskopie, apod. • Asistence a pozorovatel při operacích nosu (septoplastika, FESS), ucha (myringoplastika, tympanotomie, atikoantrotomie, apod.), slinných žláz (exstirpace submandibulární žlázy, sialolitektomie, parotidektomie), onkochirurgické výkony hlavy a krku (bloková disekce, laryngektomie, faryngektomie, apod.).
Foniatrie – 3 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti *Praktické znalosti*	• Audiologie (princip metod subjektivní a objektivní audiometrie). • Pedaudiologie (východiska, metody a algoritmus screeningu sluchu novorozenců a předškolních dětí), zásady pedaudiologické péče. • Sluchová protetika (východiska a principy korekce sluchu sluchadly a implantabilními sluchovými přístroji). • Neurootologie (audiologické a vestibulologická metody topodiagnostiky poruch sluchu a rovnováhy). • Vokologie (principy vyšetřování a léčby hlasových poruch), fonochirurgie (principy laryngomikroskopického a fonochirurgického konceptu), péče o umělecký hlas, hlasová hygiena, náhradní hlasové mechanismy. • Řeč a její poruchy (základní principy diagnostiky a managementu). • Poruchy polykání (principy funkce, patofyziologie, vyšetření a

	managementu).
Praktické dovednosti	• Základní audiometrické metody – prahová tónová audiometrie, orientační tympanometrie, měření otoakustických emisí • Základní vyšetřovací metody u poruch hlasu (laryngostroboskopie) • Základní diagnostické postupy u poruch řeči a polykání. • Základní principy korekce sluchu sluchadly (složení, péče o sluchadlo a příslušenství, poradenství). • Hodnocení a posudky v audiometrii, u hlasových a řečových poruch.
Dětská otorinolaryngologie – 1 měsíc praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Anatomie a patofyziologie hlavy a krku u dětí. • Odlišnosti v provádění ORL vyšetření u dětí. • Medikace u dětí a předoperační příprava v závislosti na věku. • Vrozené vývojové vady u dětí v oblasti ORL, genetické syndromové a nesyndromové vady v ORL. • Zánět středouší a komplikace u dětí, včetně intrakraniálních. • Laryngitida a epiglotitida u dítěte. • Odlišnost nádorových onemocnění u dětí.
Praktické znalosti	• Vyšetření sluchu u dětí, objektivní vyšetřovací metody, zejména OAE a tympanometrie. • Posuzování zobrazovacích metod u onemocnění ORL oblasti u dětí. • Rozdíly v medikaci, analgezii, lokální anestezii a resuscitaci u dětí a dospělých. • Paracentéza, adenotomie, epifaryngoskopie, laryngoskopie u dítěte. • Nádorová onemocnění u dětí, diagnostika a ošetřování benigních a maligních nádorů v dětském věku, hemangiomy, lymfangiomy, maligní lymfomy, sarkomy, karcinomy. • Ošetření poleptání polykacích, dýchacích cest u dětí, cizí tělesa v dýchacích a polykacích cestách.

Praktické dovednosti	• Vyšetření zvukovodu, bubínku, sluchu, tympanometrie u dětí. • Paracentéza u dětí. • Endoskopie nosních průchodů, epifaryngu, laryngu u dětí, intubace u dítěte. • Vyšetření uzlinových syndromů u dětí a vyhodnocení nálezů.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.

Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Základy v otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku

Předmět
Základy chirurgických postupů - ucho.
Základy chirurgických postupů - nos a vedlejší dutiny nosní.
Základy chirurgických postupů - hrtan, průdušnice.
Základy chirurgických postupů - ústní dutina, hltan, jícen.
Základy chirurgických postupů -krk.
Základy chirurgických postupů - slinné žlázy.
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 5.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.
Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě na multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, na níž se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče, popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.
Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
4. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
5. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 ambulantních pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby ambulantní i lůžkové péče v oboru otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. Musí být schopné doložit standardní operativu v oboru.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5.
Foniatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 6.
Dětská otorinolaryngologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.

3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy v otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, s praxí v přednášené problematice, s pedagogickou praxí v postgraduální výchově.

14. ZÁKLADNÍ KMEN PATOLOGICKÝ

Základní kmen patologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. patologie a) Je-li školenec zařazen v základním oboru soudní lékařství, musí 6 měsíců z 24 měsíců povinné odborné praxe v rámci základního kmene patologického absolvovat v akreditovaném zařízení pro obor soudní lékařství. b) Je-li školenec zařazen v základním oboru patologie, může 6 měsíců z 24 měsíců povinné praxe v rámci základního kmene patologického absolvovat v akreditovaném zařízení pro obor soudní lékařství.	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy patologie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním patologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo v délce 6+18+6 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
patologie – poskytovatel zdravotních služeb **soudní lékařství** – poskytovatel zdravotních služeb	
pitvy	100
cytologické vyšetření z různých oblastí	2000

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů.

	• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci základního patologického kmene (část I. a) 4.)

Patologie – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Anatomie lidského těla. • Pitevní technika dospělých i dětí. • Principy přípravy histologických řezů a jejich barvení. • Základy histochemických metod. • Příprava cytologických preparátů a jejich barvení. • Principy a pravidla cytologických vyšetření. • Psaní pitevního protokolu a pitevní diagnózy.

	• Obecná a systémová patologie.
Praktické znalosti	• Technika pitev. • Makroskopická diagnostika v pitevně. • Mikroskopická diagnostika nekroptických případů. • Principy a pravidla cytologických vyšetření. • Kompletní administrativa pitevního protokolu. • Barvicí techniky v histopatologii a cytologii.
Praktické dovednosti	• Technika pitev. • Samostatné provedení pitvy. • Základy makroskopické diagnostiky v pitevně. • Základy mikroskopického vyšetření histologických řezů a cytologických preparátů. • Administrativa pitevního protokolu. • Samostatné zpracování nálezu pro pitevní protokol. • Odběr materiálu pro histologická, cytologická a bakteriologická vyšetření. • Fotografická dokumentace makroskopických a mikroskopických nálezů.
Soudní lékařství – 6 měsíců v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Anatomie lidského těla. • Pitevní technika dospělých i dětí. • Principy přípravy histologických řezů a jejich barvení. • Základy histochemických metod. • Psaní pitevního protokolu a pitevní diagnózy. • Obecná a systémová patologie.
Praktické znalosti	• Technika pitev. • Makroskopická diagnostika v pitevně. • Mikroskopická diagnostika nekroptických případů. • Kompletní administrativa pitevního protokolu. • Barvicí techniky v histopatologii a cytologii.
Praktické dovednosti	• Technika pitev. • Samostatné provedení pitvy. • Základy makroskopické diagnostiky v pitevně. • Základy mikroskopického vyšetření histologických řezů. • Administrativa pitevního protokolu. • Základní barvicí techniky v histopatologii. • Samostatné zpracování nálezu pro pitevní protokol. • Odběr materiálu pro histologická a bakteriologická vyšetření.

	• Fotografická dokumentace makroskopických a mikroskopických nálezů. • Základy imunohistochemie
Dovednosti, které jsou předmětem zkoušky	
Praktická zkouška z cytologických preparátů	• Znalost kritérií malignity pro většinu tělesných lokalit. • Schopnost odlišit maligní buňky od ostatních. • Schopnost s určitou přesností odhadnout očekávanou diagnostickou jednotku. • Schopnost vytřídit případy, které musí vidět atestovaný patolog, od těch, které lze uzavřít jako negativní. Zkouška se skládá ze samostatného vyhodnocení 10 cytologických preparátů z různých tělesných lokalit.
Praktická zkouška z histologických (nekroptických) preparátů	• Znalost základních mikroskopických obrazů chorobných jednotek. • Interpretace mikroskopických nálezů v kontextu makroskopického nálezu. Zkouška se skládá ze samostatného vyhodnocení 10 nekroptických histologických preparátů.
Praktická zkouška z pitevní techniky	• Schopnost samostatného provedení pitvy. • Schopnost samostatného sepsání pitevního protokolu, zahrnující sestavení pitevní diagnózy a makroskopického popisu. • Schopnost samostatného odběru materiálu na histologická a bakteriologická vyšetření. Zkouška se skládá ze samostatného provedení pitvy, provedení odběru na histologická a popřípadě bakteriologická vyšetření a sepsání pitevního protokolu (diagnózy, makroskopického popisu).

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.

Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů..
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy patologie

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

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a)1. - 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,

2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
4. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění – minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
5. ošetření v rámci ambulantní péče minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Patologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Seznam výkonů:

1. provádění nekroptických vyšetření,
2. cytologická vyšetření a bioptická vyšetření.

Součásti podílející se na činnosti:

1. vlastní bioptická laboratoř,
2. cytologická laboratoř zahrnující diagnostiku různých orgánových systémů,
3. pitevní provoz.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.

Soudní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí/novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy patologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru patologie nebo specializovanou způsobilostí v oboru patologická anatomie nebo se získanou specializací II. stupně v oboru patologická anatomie a praxí minimálně 10 let praxe.

15. ZÁKLADNÍ KMEN PEDIATRICKÝ

Základní kmen pediatrický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

<table>
<tr><th colspan="2">Obor</th><th>Délka praxe v měsících</th></tr>
<tr><td colspan="2">1. anesteziologie a intenzivní medicína</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. chirurgie</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. pediatrie
Je-li školenec zařazen v základním oboru
a) alergologie a klinická imunologie,
b) dětská a dorostová psychiatrie,
c) dětská neurologie,
d) endokrinologie a diabetologie,
e) hematologie a transfuzní lékařství,
f) infekční lékařství,
g) klinická biochemie,
h) lékařská genetika,
i) lékařská mikrobiologie nebo
j) rehabilitační a fyzikální medicína,
může 6 měsíců z 23 měsíců povinné praxe v rámci základního pediatrického kmene absolvovat na akreditovaném zařízení pro obor alergologie a klinická imunologie nebo dětská a dorostová psychiatrie nebo dětská neurologie nebo endokrinologie a diabetologie nebo hematologie a transfuzní lékařství nebo infekční lékařství nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo rehabilitační a fyzikální medicína.</td><td>23
včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)</td></tr>
<tr><td>z toho</td><td>4. pediatrie – u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího lůžkovou a ambulantní zdravotní péči na dětském oddělení, součástí daného poskytovatele zdravotních služeb jsou novorozenecká lůžka nebo perinatologická centra.</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">5. pediatre – u registrujícího poskytovatele ambulantních zdravotních služeb v oboru pediatrie nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost.</td><td>3</td></tr>
</table>

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Základy pediatrie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním pediatrickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 4+23+3 měsíců nebo v délce 4+17+6+3 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony		Počet
Pediatrie – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou a ambulantní zdravotní péči v pediatrii		
Zajištění periferního žilního katetru		30
Plánování a rozpis infuzní léčby		20
Transfuze krve		3
Cévkování		10
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření		10
Zavedení nasogastrické sondy:		10
z toho	u kojence	5
	dítěte staršího než 1 rok	5
Výplach žaludku		5
Otoskopie		10
Vyšetření per rectum		5
Účast na poskytování zdravotní péče v době od 16.00 hodin do 7.00 hodin a v sobotu a neděli a ve svátek		50
Ošetření a vyšetření novorozence		20
Popis RTG snímků pacienta - dítěte		20
Lumbální punkce		3
Neodkladná resuscitace (nebo praktický nácvik, záznam o absolvování)		2
Vedení zdravotnické dokumentace		50
Pediatrie – registrující poskytovatel ambulantních služeb v oboru pediatrie nebo praktický lékař pro děti a dorost		
Vedení dokumentace v primární péči		30
Očkování - Parenterální aplikace léčiva - intramuskulární, subkutánní injekce		30
Odběr krve		30
Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření		30

Vyšetření per rectum	5
Vyšetření novorozence	10
Využívání postupů rychlé diagnostiky (POCT)	10

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací, • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 26 měsíců specializačního vzdělávání v rámci základního pediatrického kmene (část I. a) 4. – 6.)

Pediatrie – 20 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Růst v dětském věku. • Vývoj v dětském věku. • Výživa v dětském věku. • Pediatrická propedeutika. • Etiopatogeneze a patofyziologie dětských onemocnění. • Etiopatogeneze a patofyziologie chronických dětských onemocnění. • Pracovní diagnóza a diferenciálně diagnostická rozvaha nad nemocným dítětem. • Laboratorní vyšetřovací metody. • Zobrazovací metody v pediatrii. • Kardiopulmonální resuscitace. • Farmakologie v pediatrii, specifika farmakoterapie v pediatrii. • Očkování.
Praktické znalosti	• Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Vedení zdravotnické dokumentace. • Kardiopulmonální resuscitace. • Asistence u vyšetřovacích i léčebných postupů a příprava pacientů dětí před vyšetřením. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní postupy při diagnostice a léčení dětských nemocí. • Podpora kojení včetně korigování techniky kojení, hodnocení

	laktace ve vztahu k nutričnímu stavu kojence, edukace matky a management problémů souvisejících s kojením • Anamnéza a fyzické vyšetření dítěte se zřetelem na projevy násilí na dětech. Diagnostika násilí na dětech, management, legislativa.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření. • Vedení zdravotnické dokumentace. • Lumbální punkce. • Zavedení nasogastrické sondy. • Zavedení močového katetru. • Odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru. • Rozpis a podávání infuzních roztoků. • Výplach žaludku. • Otoskopické vyšetření. • Popis rentgenového snímku srdce a plic.
Pediatrie – 3 měsíce praxe v akreditovaném zařízení – novorozenecká lůžka nebo perinatologické centrum pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti a praktické dovednosti	• Vyšetření a ošetření novorozence. • Kardiopulmonální resuscitace novorozence • Vedení zdravotnické dokumentace. • Výživa novorozence. • Propuštění novorozence do domácí péče.
Pediatrie — v akreditovaném zařízení - registrující poskytovatel ambulantních zdravotních služeb v oboru pediatrie nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost – 3 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy pediatrie obecné a speciální, vč. pediatrické propedeutiky. • Růst a vývoj dítěte v jednotlivých věkových obdobích. • Základy sociální pediatrie. • Péče o dítě s handicapem. • Podpora kojení a výživa. • Péče o novorozence po propuštění z nemocnice. • Dorostové lékařství a závislosti. • Infekční onemocnění. • Onemocnění respiračního traktu. • Kožní choroby. • Laboratorní vyšetření-indikace, interpretace.

	• Farmakoterapie v dětském lékařství. • Preventivní pediatrická péče v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost, včetně očkování povinného i nepovinných očkování. - Hodnocení fyzické aktivity dítěte – míry, frekvence, typu. Hodnocení výživy a výživového stavu dítěte. Časný záchyt nadváhy a obezity včetně dalšího managementu. • Dispenzární péče. Základy pracovního lékařství. • Základy dětské otorhinolaryngologie. • Dětská traumatologie a prevence dětských úrazů.
Praktické znalosti	• Odběr krve. • Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření. • Vyšetření per rectum. • Ošetření a vyšetření novorozence po propuštění z nemocnice. • Vedení zdravotnické dokumentace v primární péči. • Základy komunikačních dovedností. • Administrativní činnost v ordinaci ambulantního pediatra.
Praktické dovednosti	• Odběr krve. • Odběr biologického materiálu na mikrobiologické vyšetření. • Vyšetření per rectum. • Ošetření a vyšetření novorozence v primární péči. • Parenterální aplikace léčiva – intramuskulární, subkutánní injekce. • Využívání postupů rychlé diagnostiky (POCT).

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.

Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Ověření znalostí testem.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

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

Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Základy pediatrie

Předmět
Novinky v pediatrii.
Neonatologie.
Intenzivní péče v pediatrii.

Sociální pediatrie.
Paliativní medicína.
Praktické lékařství pro děti a dorost.
Prevence a léčba škodlivého užívání návykových látek v dospívání.
Základy klinické genetiky.
Celkem 40 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 3.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo jednotka intenzivní péče popřípadě multioborová jednotka s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Pediatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je součástí poskytovatele zdravotních služeb a poskytuje lůžkovou péči dětem.

Počet přijatých dětí (s výjimkou novorozenců a doprovodu) na lůžka dětského oddělení: minimálně 900 ročně nebo průměrně 900 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet dětí na všeobecné dětské ambulanci dětského oddělení: minimálně 1500 za rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet novorozenců na porodnici, která je součástí daného poskytovatele zdravotních služeb, v níž dětské oddělení působí: minimálně 600 za rok nebo průměrně 600 ročně za poslední 3 kalendářní roky nebo perinatologické centrum.

a případně pro část I. a) 3.

Alergologie a klinická imunologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

a případně pro část I. a) 3.

Dětská a dorostová psychiatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru psychiatrie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče v oboru psychiatrie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytování akutní nebo následné lůžkové péče v celém rozsahu oboru dětské a dorostové psychiatrie s neselektovaným příjmem pacientů.

Příjem: minimální 120 pacientů ročně.

Provádění psychoterapeutického léčebného režimu individuální nebo skupinovou formou.

a případně pro část I. a) 3.

Dětská neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče v oboru neurologie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče v oboru neurologie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

a případně pro část I. a) 3.
Endokrinologie a diabetologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové nebo ambulantní péče v oboru endokrinologie a diabetologie.

Praxe v rámci základního interního kmene je zajišťována na pracovišti endokrinologie nebo diabetologie dle určení školitele.

Poskytovatel zdravotních služeb v oboru endokrinologie splňuje následující požadavky pro poskytování zdravotní péče:

1. poskytuje ambulantní péči v oboru endokrinologie,
2. provádí minimálně 1200 endokrinologických ambulantních vyšetření za kalendářní rok nebo průměrně 1200 ambulantních vyšetření za poslední 3 roky,
3. disponuje diagnostickým komplementem zahrnujícím ultrazvuk umožňující školencům provádět ultrazvukové vyšetření štítné žlázy včetně aspirační biopsie pod dohledem školitele, provádění dynamických testů, biochemickou laboratoří s možností provést běžná hormonální vyšetření, radiologickým pracovištěm s ultrazvukem nebo počítačovou tomografií provádějící vyšetření endokrinních orgánů, oddělením nukleární medicíny provádějícím vyšetření štítné žlázy a příštítných tělísek.

Poskytovatel zdravotních služeb v oboru diabetologie splňuje následující požadavky pro poskytování zdravotní péče:

1. poskytuje ambulantní péči v oboru diabetologie,
2. provádí minimálně 1200 diabetologických ambulantních vyšetření za kalendářní rok nebo průměrně 1200 ambulantních vyšetření za poslední 3 roky,
3. má zajištěn diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností.

a případně pro část I. a) 3.
Hematologie a transfuzní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče nebo zdravotnického zařízení lůžkové péče nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště nebo zdravotnického zařízení lůžkové péče nebo ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Praxe v rámci základního interního kmene probíhá podle určení školitele na pracovišti hematologie nebo na transfuzním pracovišti s provozní dobou v pondělí až pátek, na němž je zajištěna přítomnost atestovaného specialisty v rozsahu stanovené týdenní pracovní doby a školitele v úvazku alespoň 0,5;

1. hematologické pracoviště s rozsahem činností, které zajišťuje:
   1.1 laboratoř morfologie a koagulace (všechny základní metody),
   1.2 hematologická ambulance s širokým spektrem hematologických diagnóz - nenádorová hematologie, koagulace a nádorová hematologie, možnost ad hoc hospitalizace a poskytování lůžkové péče pacientovi s hematologickou diagnozou, nepřetržitá konziliární služba pro vlastní zařízení i registrující praktické lékaře, nebo

2. transfuzní pracoviště s rozsahem činností, které zajišťuje:
   2.1 krevní banka a imunohematologická laboratoř (všechny základní metody), nepřetržitá konziliární služba pro vlastní zdravotnické zařízení a konziliární služba pro registrující poskytovatele zdravotních služeb v oboru gynekologie a porodnictví (sledování těhotných/prevence hemolytického onemocnění novorozenců (HON),
   2.2 výrobu transfuzních přípravků alespoň v rozsahu odběrů krve pro výrobu transfuzních přípravků na základě platného povolení k výrobě transfuzních přípravků a surovin pro další výrobu uděleného Státním ústavem pro kontrolu léčiv podle zákona o léčivech („odběrové středisko“), nebo

3. kombinace hematologického a transfuzního pracoviště.

a případně pro část I. a) 3.
Infekční lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. poskytování péče nejméně v základním spektru infekčních nemocí, péče o děti i dospělé,
2. stavební vybavení umožňující izolaci nejméně čtyř odlišných nákaz, adekvátní systém mytí infekčního nádobí a zpracování odpadu, filtry,
3. ambulantní péči v oboru infekční lékařství,
4. příjmová ambulance,
5. spolupráce s pracovištěm lékařské mikrobiologie, klinické imunologie, antibiotickým střediskem, pracovištěm anesteziologie a intenzivní medicíny,
6. spolupráce s protiepidemickým odborem kraje,
7. konzultační činnost v diagnostice, terapii a profylaxi infekčních chorob,
8. konzultační činnost v antibiotické, protivirové léčbě.

a případně pro část I. a) 3.
Klinická biochemie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje služby nejméně ve 4 z těchto základních oborů:

1. pediatrie,
2. vnitřní lékařství,
3. chirurgie,
4. gynekologie a porodnictví,
5. anesteziologie a intenzivní medicína.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje služby v nepřetržitém provozu v laboratoři v oboru

1. klinická biochemie a
2. klinická hematologie.

Laboratoře poskytují služby nejméně pro tyto obory:

1. endokrinologie a diabetologie,
2. nefrologie,
3. gastroenterologie.

a případně pro část I. a) 3.

Lékařská genetika

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat celé spektrum vzdělávacího programu v oboru, a to v oblasti genetického poradenství, prenatální diagnostiky a reprodukční genetiky, cytogenetiky/molekulární cytogenetiky, molekulární genetiky a bioinformatiky.

a případně pro část I. a) 3.

Lékařská mikrobiologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení laboratorních pracovišť diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení diagnostické a léčebné péče prostřednictvím laboratorního pracoviště příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

a případně pro část I. a) 3.

Rehabilitační a fyzikální medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.

Pediatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru dětské lékařství dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru dětské lékařství dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou a ambulantní zdravotní péči na dětském oddělení.

Poskytovatel zdravotních služeb disponuje novorozeneckými lůžky nebo má statut centra vysoce specializované intenzivní péče v perinatologii nebo statut perinatologického centra intermediární péče.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5.

Pediatrie – registrující poskytovatel zdravotních služeb v oboru pediatrie nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost.

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Materiálně-technické zabezpečení, rozsah činnosti, vybavení ordinace odpovídá zajištění poskytování zdravotních služeb v rozsahu činností plné kompetence praktického lékaře pro děti a dorost, včetně rozsahu výkonů prováděných ordinací školitele, včetně vybavení ordinace přístroji rychlé diagnostiky a poskytování návštěvní služby.

b) personální zabezpečení

1. Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.
2. Školitelem je lékař, který získal:
   a) specializovanou způsobilost v oboru pediatrie,
   b) specializovanou způsobilost v oboru praktické lékařství pro děti a dorost a s minimálně tříletou odbornou praxí registrujícího poskytovatele ambulantních služeb poskytujícího péči dětem, nebo
   c) specializovanou způsobilosti v oboru dětské lékařství, úspěšně dokončí kvalifikační kurz podle čl. II bod 6 zákona č. 67/2017 Sb.; po dokončení kvalifikačního kurzu získal

minimálně tříletou odbornou praxí registrujícího poskytovatele ambulantních služeb poskytujícího péči dětem.

c) typ pracoviště

Pracoviště poskytuje ambulantní zdravotní péči v rozsahu minimálně 5 dní v týdnu, a nejméně 25 hodin týdně. Počet registrovaných pacientů - dětí do dne dokončeného 18 roku věku minimálně 600 rozloženě ve všech věkových kategoriích.

Poskytování návštěvní služby ve vlastním sociálním prostředí pacienta.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky (včetně intubační) a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České

republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.

2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Základy pediatrie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství, pediatrie nebo praktické lékařství pro děti a dorost nebo zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou v oborech zaměřených na péči o děti a v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

16. ZÁKLADNÍ KMEN PSYCHIATRICKÝ

Základní kmen psychiatrický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. psychiatrie Je-li školenec zařazen do oboru dětská a dorostová psychiatrie, může maximálně 6 měsíců z 20 měsíců povinné praxe v oboru psychiatrie absolvovat na akreditovaném zařízení dětské a dorostové psychiatrie.	20 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. dětská a dorostová psychiatrie	2
6. neurologie Je-li školenec zařazen do oboru dětská a dorostová psychiatrie, může absolvovat 2 měsíce povinné praxe rovněž na akreditovaném zařízení dětské neurologie.	2

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz – Elektrokonvulzivní terapie
4. kurz – Psychofarmakologie
5. kurz – Základy psychiatrie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním psychiatrickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí, případně školitelem podle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb., o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+20+2+2 nebo 6+14+6+2+2.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Psychiatrie	
Organické a symptomatické duševní poruchy – diagnostika a léčba	10
Poruchy vyvolané účinky psychotropní látky – diagnostika a léčba	10
Schizofrenie a psychotické poruchy – diagnostika a léčba	15
Poruchy nálady – diagnostika a léčba	15
Neurotické poruchy včetně somatoformních a vyvolaných stresem – diagnostika a léčba	15
Poruchy osobnosti – diagnostika a léčba	5
Elektrokonvulzivní terapie	5 pacientů
Rozbor výsledků psychologického vyšetření s psychologem	1
Supervidované konziliární vyšetření	5
Dětská a dorostová psychiatrie	
Pervazivní vývojové poruchy – diagnostika a léčba	3
Hyperkinetické poruchy v dětství – diagnostika a léčba	3
Poruchy chování v dětství – diagnostika a léčba	3
Emoční poruchy se začátkem specifickým pro dětství – diagnostika a léčba	1
Neurologie	
Neurologické vyšetření	10
Diagnostika a diferenciální diagnostika cévní mozkové příhody	2
Epilepsie a epileptické syndromy – klinické projevy a diagnostika	2
Neurodegenerativní onemocnění – klinické projevy, diagnostika a léčba	2
Vertebrogenní algický syndrom – diagnostika	2
Bolesti hlavy – diagnostika a indikace léčby	2
Klinická interpretace EEG	2
Klinická interpretace zobrazovacích metod mozku	2
Indikace a interpretace vyšetření mozkomíšního moku	2

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů.

	• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání v rámci psychiatrického kmene (část I. a) 4. – 6.)

Neurologie	
Teoretické znalosti	Znalost obvyklého klinického obrazu poruch, jejichž symptomy a projevy zahrnují kognitivní poruchy, poruchy chování nebo jinou psychopatologii.
Praktické dovednosti	• 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.

Psychiatrie	
Teoretické znalosti	• 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.
Praktické dovednosti	• 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. • 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, sérologické) 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 a srozumitelnou informaci o povaze duševní poruchy, zvoleném postupu a terapeutickém plánu) pacientovi a jeho příbuzným a blízkým tak, aby je bylo možno zapojit do preventivních opatření. • Schopnost navázat a udržet s pacientem terapeutický vztah.

	• Akutní diagnostické zhodnocení a akutní terapeutický zásah u dětských a dorostových psychiatrických pacientů • Vztah k duševním poruchám prostý předsudku plynoucího ze stigmatu duševní poruchy.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.

Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Psychofarmakologie

Předmět
Obecný úvod do psychofarmakologie.
Antipsychotika.
Antidepresiva.
Thymoprofylaktika (stabilizátory nálady).
Kognitiva.
Anxiolytika a hypnotika.
Stimulancia a léky používané pro léčbu závislostí.
Léčby deprese.
Léčba psychóz.
Léčba bipolární poruchy.
Léčba úzkostných a somatoformních poruch.
Léčba poruch spánku.
Léčba demencí.

Léčba poruch přijmu potravy.
Léčba poruch osobnosti.
Léčba závislostí.
Léčba farmakorezistentních stavů.
Léčba neklidu a agresivity.
Léčba intoxikací a odvykacích stavů.
Léčba akutních stavů vzniklých v souvislosti s podáním psychofarmak (serotoninový syndrom, extrapyramidové syndromy, neuroleptický maligní syndrom).
Závěrečný kvíz k ověření znalostí.
Celkem 22 hodin

D. Program kurzu Elektrokonvulzivní terapie

Předmět
Historie a vývoj metody do současnosti, principy a mechanismus působení.
Indikace (včetně postavení ECT v rámci terapeutických doporučení), kontraindikace a nežádoucí účinky.
Stimulační parametry a postupu při aplikaci ECT.
Srovnání ECT s dalšími neurostimulačními metodami.
Praktický nácvik ECT procedury.
Celkem 4 hodiny

E. Program kurzu Základy psychiatrie

Předmět
• Základní zásady podpůrné psychoterapie. • Terapeutický vztah a jeho podpora. • Přenos a protipřenos. • Empatické naslouchání.
• Povzbuzování a posilování pacienta. • Nácvik relaxace. • Vedení psychoterapeutického rozhovoru. • Motivační rozhovor.
• Posilování adherence při farmakoterapii. • Krizová intervence. • Indikace podpůrné psychoterapie. • Podpůrná psychoterapie u poruch adaptace.
• Podpůrná psychoterapie u depresivních stavů. • Podpůrná psychoterapie u úzkostných stavů. • Podpůrná psychoterapie u somatoformních stavů a hypochondrie. • Podpůrná psychoterapie u psychotických stavů.

• Podpůrná psychoterapie u organických stavů. • Podpůrná psychoterapie v somatické medicíně. • Podpůrná psychoterapie při práci s párem a rodinou. • Podpůrná psychoterapie u psychosomatických poruch. • Podpůrná psychoterapie a další psychoterapeutické přístupy. • Kazuistický seminář a hodnocení kurzu.
Celkem 22 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 3.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4.
Psychiatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Vybavení dle standardů personálního a přístrojového vybavení pro základní neurologickou péči včetně specializované péče o pacienta s iktem umožňující okamžitou diagnostiku a zahájení léčby.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky: minimálně 20 lůžek

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb je poskytovatelem akutní nebo následné lůžkové psychiatrické péče.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky:

1. minimálně 20 lůžek,
2. minimálně 180 přijatých pacientů ročně,
3. poskytuje akutní péči o pacienty v celém spektru duševních nemocí a jejich tíže,
4. zajišťuje nepřetržitý příjem pacientů, včetně akutního příjmu prostřednictvím zdravotnické záchranné služby,
5. poskytuje nepřetržitou zdravotní péči lékařem se specializovanou způsobilostí v oboru psychiatrie,
6. poskytuje konziliární péči pro poskytovatele lůžkových služeb, kteří neposkytují zdravotní péči v oboru psychiatrie nebo pro jiného poskytovatele zdravotních služeb nebo zařízení sociálních služeb,
7. přístroj pro elektrokonvulzivní terapii (EKT),
8. má zajištěnu dostupnost vyšetření v oborech hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, radiologie a zobrazovací metody, nukleární medicína a lékařská mikrobiologie,
9. má zajištěnou dostupnost konziliární péče v obru neurologie a vnitřní lékařství,

10. poskytuje konsiliární péče v rámci zdravotnického zařízení nebo zdravotnického zařízení jiného poskytovatele zdravotních služeb nebo zařízením sociálních služeb,
11. na pracovišti probíhají pravidelné vizity vedoucího pracoviště,
12. pracoviště pořádá pravidelné odborné semináře,
13. výukové předpoklady - pracoviště disponuje vhodnými prostory k výuce.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 5. Dětská a dorostová psychiatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru psychiatrie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče oboru psychiatrie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytování akutní nebo následné lůžkové péče v celém rozsahu oboru dětské a dorostové psychiatrie s neselektovaným příjmem pacientů.

Minimální počet pacientů přijatých k hospitalizaci je 120 ročně.

Provádění psychoterapeutického léčebného režimu individuální nebo skupinovou formou.

Praktické vedení školence v diagnostice, diferenciální diagnostice, farmakoterapii, podpůrné psychoterapii a práci s rodinou.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 6. Neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb je poskytovatelem zdravotních služeb poskytujícím lůžkovou zdravotní péči v celém spektru neurologických onemocnění.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru neurologie.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění zdravotní péče:

1. lůžková zdravotní péče poskytovaná pacientům v hlavních oblastech oboru neurologie (cévní mozkové příhody a kraniocerebrální traumata v souladu s příslušnými zvláštními předpisy pro vysoce specializovanou péči, nádory mozku, míchy a jejich obalů, infekční onemocnění mozku, míchy a jejich obalů, autoimunitní a demyelinizační onemocnění, neurodegenerativní onemocnění s projevy poruch hybnosti a demence, nervosvalová onemocnění, epilepsie),

2. akutní příjmová ambulance ambulantní péče v hlavních oblastech oboru neurologie uvedených v bodu 1, včetně závratí, bolesti hlavy, neuralgií a dalších bolestivých syndromů včetně vertebrogenních poruch; centrová péče není podmínkou,
3. laboratoře EEG, EMG, sonografie s každodenní dostupností v běžné pracovní době,
4. diagnostický komplement s 24 hodinovou dostupností včetně vyšetření CT a CTA,
5. návaznost na péči poskytovanou v oborech radiologie a zobrazovací metody, vnitřní lékařství, anesteziologie a intenzivní medicína, neurochirurgie, rehabilitační a fyzikální medicína, geriatrie a na zajištění dlouhodobé lůžkové péče,
6. příjem pacientů v celém spektru neurologických onemocnění: více než 500 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 700 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 700 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a případně pro část I. a) 6.

Dětská neurologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové a ambulantní péče oboru neurologie dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat lůžkovou i ambulantní část, pečující o děti od novorozeneckého věku do dne dokončeného 18 roku věku v celém spektru neurologických onemocnění.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. zajišťuje péči a vzdělávání ve vývojové a novorozenecké neurologii, neurorehabilitaci, epileptologii, klinické elektrofyziologii (EEG, EMG, EP), neuroradiologii, neuropatologii, neurogenetice, problematice neurometabolických a degenerativních chorob a neurointenzivní péčí se zaměřením na dětský věk,
2. laboratoře EEG, EMG s každodenní dostupností v době od 7.00 do 16.00 hodin,
3. příjem pacientů v celém spektru neurologických onemocnění: více než 400 pacientů za kalendářní rok předcházející podání žádosti o akreditaci a dále po celou dobu,
4. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 700 pacientů za kalendářní rok předcházející podání žádosti o akreditaci a dále po celou dobu.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
2. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Psychofarmakologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru psychiatrie a farmakologie a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost í v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Elektrokonvulzivní terapie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru psychiatrie a praxí nejméně 5 let v oboru, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy psychiatrie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru psychiatrie a praxí v oboru nejméně 5 let, a lektoři ev. absolventi akreditovaného psychoterapeutického výcviku pro zdravotnictví.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře se specializací v psychoterapii, ev. lektor v psychoterapeutickém výcviku akreditovaném pro zdravotnictví.

17. ZÁKLADNÍ KMEN RADIOLOGICKÝ

Základní kmen radiologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. radiologie a zobrazovací metody Je-li školenec zařazen do specializačního oboru nukleární medicína, může 6 měsíců z 24 měsíců povinné praxe v rámci základního radiologického kmene absolvovat v akreditovaném zařízení oboru nukleární medicína.	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana (RO) pro aplikující odborníky
5. kurz Základy radiologie

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním radiologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců nebo v délce 6+18+6 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Radiologie a zobrazovací metody	
skiagrafie celkem	**5000**
z toho nejméně	
hrudník	*1500*
skelet včetně páteře	*2000*
vyšetření dětí	*500*
Ultrazvuk	
Celé spektrum výkonů včetně ultrazvuku měkkých tkání, prsu, kontrastní ultrazvuk a elastografie, z toho nejméně	*1500*
dopplerovská vyšetření	*300*
CT	*500*

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců specializačního vzdělávání v rámci základního radiologického kmene (část I. a) 4.)

Radiologie a zobrazovací metody – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Znalost indikačních kritérií, standardních operačních postupů, ochrany pacientů před zářením a minimalizací radiačních dávek.

	• Fyzikální principy zobrazovacích metod využívajících RTG metody, ultrazvuk, CT, MR a scintigrafie (včetně SPECT), PET a hybridních metod. • Programy zajištění kvality. • Radiobiologie, rizika záření, principy ochrany před ionizačním zářením, atomový zákon, zásady provádění screeningu s použitím ionizujícího záření. • Farmakologie kontrastních látek a jejich aplikace, zásady prevence nežádoucích účinků použitých kontrastních látek a léčby v případě vzniklých reakcí. • Anatomie, fyziologie a patologie ve vztahu k zobrazovacím metodám. • Základy výpočetních technik. • Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice a léčbě nemocí, a to především se zaměřením na optimalizaci diagnostických algoritmů a minimalizaci radiační zátěže. • Základy přístrojové techniky.
Praktické dovednosti (znalosti klinické diagnostiky, zobrazování)	• Skiagrafická, skiaskopická a ultrazvuková diagnostika v celém diagnostickém rozsahu • Specifika ultrazvukové a skiagrafické diagnostiky v dětském věku. • Diagnostika a diferenciální diagnostika orientovaná orgánově nebo systémově, zahrnující problematiku hrudní, kardiologickou, angiologickou, gastrointestinální a břišní, urogenitální systém, lymfatický a endokrinní systém, diagnostiku neurologickou, muskuloskeletální, otorinolaryngologickou, stomatologickou a orofaciální, problematiku traumatologie a akutní medicíny.

Znalosti, které jsou předmětem zkoušky

- Znalost koncepce oboru a aktuálně platných předpisů souvisejících s indikačními kritérii, standardními operačními postupy, ochranou pacientů před zářením a minimalizací radiačních dávek.
- Fyzikální principy zobrazovacích metod využívajících RTG metody, ultrazvuk, CT, MR a scintigrafie (včetně SPECT), PET a hybridních metod.
- Programy zajištění kvality.
- Radiobiologie, rizika záření, principy ochrany před ionizačním zářením, atomový zákon, zásady provádění screeningu s použitím ionizujícího záření.
- Farmakologie kontrastních látek a jejich aplikace, zásady prevence nežádoucích účinků použitých kontrastních látek a léčby v případě vzniklých reakcí.
- Anatomie, fyziologie a patologie ve vztahu k zobrazovacím metodám.
- Základy výpočetních technik.
- Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice a léčbě nemocí, a to především se zaměřením na optimalizaci diagnostických algoritmů a minimalizaci radiační zátěže.
- Základy přístrojové techniky.

Dovednosti, které jsou předmětem zkoušky
• Skiagrafická, skiaskopická a ultrazvuková diagnostika v celém diagnostickém rozsahu. • specifika ultrazvukové a skiagrafické diagnostiky v dětském věku. Diagnostika a diferenciální diagnostika orientovaná orgánově nebo systémově, zahrnující problematiku hrudní, kardiologickou, angiologickou, gastrointestinální a břišní, urogenitální systém, lymfatický a endokrinní systém, diagnostiku neurologickou, muskuloskeletální, otorinolaryngologickou, stomatologickou a orofaciální, problematiku traumatologie a akutní medicíny.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.

Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana (RO) pro aplikující odborníky

Předmět
Základy fyziky ionizujícího záření, veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Základní vlastnosti zdrojů ionizujícího a neionizujícího záření využívaných v zobrazovacích metodách.

Biologické účinky ionizujícího záření (deterministické a stochastické účinky, riziko nádorových a dědičných onemocnění, závislost účinku na dávce, hodnoty dávkových prahů, příklady koeficientů rizika).
Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany. Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření, regulace jednotlivých složek ozáření. Limity ozáření, omezování ozáření ve zvláštním případě. Specifický charakter lékařského ozáření. Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“). Nelékařské ozáření.
Způsoby ochrany pacienta a personálu před ozářením a příklady jejich aplikace. Ochrana stíněním (stínění vyšetřovny, ochranné pomůcky, filtrace RTG svazku, …), ochrana vzdáleností (vzdálenost OK u pacienta, vzdálenost personálu od zdroje,…), ochrana časem (zkracování doby skiaskopie, pulzní skiaskopie, neopakování expozic, …).
Pracovně-lékařské služby poskytované radiačním pracovníkům. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události.
Fyzikální aspekty ovlivňující kvalitu obrazu a dávku pacienta: provozní parametry přístroje, typy receptoru obrazu, kvalita RTG svazku (filtrace,…), geometrie vyšetření (vzdálenost OK, velikost ozářeného pole,…), programy řízení expozice (Automatic exposure control - AEC, Automatic exposure rate control – AERC,…) pro různé druhy vyšetření.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Výběr optimální zobrazovací metody. Informování pacientů.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany. Radiologické standardy a diagnostické referenční úrovně a jejich význam pro snižování dávky. Velikosti dávek pacientů pro zobrazovací metody používané v diagnostice. Management dávek pacientů (stanovování dávek, snižování dávek, zaznamenávání dávek, hodnocení dávek). Odhad a hodnocení dávek na plod.
Nejčastější chyby aplikujících odborníků při posuzování vhodnosti diagnostického ozáření a při provádění diagnostického ozáření.
Specifické požadavky na rentgenový přístroj a na kvalitu obrazu v intervenční radiologii a kardiologii, faktory ovlivňující kvalitu obrazu a dávku, velikosti dávek pacientů pro hlavní postupy v intervenční radiologii, diagnostické referenční úrovně pro intervenční radiologii, odhad dávek, rizika účinků záření pro pracovníky.
Specifický charakter lékařského ozáření v nukleární medicíně - diagnostika, terapie otevřenými zářiči. Fyzikální a biologické aspekty ovlivňující radiační zátěž pacienta v nukleární medicíně.
Principy radiační ochrany v nukleární medicíně a její realizace - ochrana pacienta (optimalizace volby radiofarmak, diagnostické referenční úrovně aplikovaných aktivit, dětský pacient, stanovování absorbovaných dávek), ochrana personálu (ochranné pomůcky, osobní dozimetrie, zábrana vnitřní kontaminace), ochrana obyvatel a poskytovatelů pomoci (např. rodinných příslušníků).
Typy přístrojů v nukleární medicíně, detekční a zobrazovací systémy, SPECT, PET kamery, hybridní kamery SPECT/CT, PET/CT, PET/MRI. Kontrola kvality. Optimalizace kvality obrazu. Velikosti dávek pacientů v nukleární medicíně (diagnostika, terapie).
Základní legislativní požadavky na lékařské ozáření v nukleární medicíně (kategorizace a uspořádání pracovišť, definice kontrolovaného a sledovaného pásma, systém monitorování, standardní operační postupy (SOP), kontrola jakosti, dokumentace, způsoby řešení kontaminace pracovního prostředí atd.).

Nejčastější chyby aplikujících odborníků při posuzování vhodnosti indikace nukleárně medicínských vyšetření z hlediska radiační ochrany. Radiologická událost v nukleární medicíně. Aplikace radiofarmaka v době těhotenství nebo kojení.
Základní mezinárodní a národní legislativní požadavky na lékařské ozáření (například Směrnice 2013/59/Euratom, atomový zákon, zákon o specifických zdravotních službách, zákony o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu povolání). Požadavky na personální a technické vybavení radiologických pracovišť. Odpovědnost za zajištění soustavného dohledu nad radiační ochranou (dohlížející osoba, osoba s přímým dohledem nad radiační ochranou), úloha radiologického fyzika. Požadavky na zajištění kvality a bezpečnosti. Radiologická událost.
Celkem 24 hodin

E. Program kurzu Základy radiologie

Předmět
Zobrazovací metody jejich principy, technika provedení, indikace a kontraindikace. Kontrastní látky, radiofarmaka. Popis radiologického vyšetření, dokumentace a archivace.
Zobrazovací metody muskuloskeletálního aparátu.
Zobrazovací metody hrudníku, břicha a pánve.
Zobrazovací metody onemocnění mozku, hlavy a krku a páteře.
Zobrazovací anatomie, nomenklatura, klasifikace.
Ověření znalostí testem.
Celkem 35 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytována formou lůžkové péče, tuto podmínku splní i pracoviště se společným lůžkovým fondem pro tyto odbornosti.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,

3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Radiologie a zobrazovací metody:

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

Přístrojové vybavení je součástí poskytovatele zdravotních služeb:

1. skiagrafický přístroj s digitalizací,
2. ultrazvukový přístroj s barevným mapováním nejvyšší nebo střední třídy,
3. CT přístroj.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení diagnostické a léčebné péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou zdravotní péči v těchto oborech:

1. chirurgie,
2. vnitřní lékařství,
3. anesteziologie a intenzivní medicína.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,

2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana (RO) pro aplikující odborníky

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

Kurz Základy radiologie

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody a praxí nejméně 5 let v oboru, popřípadě se specializací ve vyučované problematice.
2. Garantem kurzu musí být lékař se specializovanou způsobilostí v oboru a 10 let výkonu povolání v oboru specializace.

18. ZÁKLADNÍ KMEN UROLOGICKÝ

Základní kmen urologický – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. urologie	24 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Novinky v urologii
6. praktický kurz Ultrasonografie v urologii
7. praktický kurz Urodynamické vyšetření

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním urologickém kmeni

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+24 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Výkony, které má školenec provést v rámci povinné odborné praxe v oboru

Výkony	Počet
Urologie	
Praktické dovednosti:	
• Provádění komplexního vyšetření pacienta s urologickým onemocněním, včetně	
• Základní ambulantní činnost u pacienta s urologickým onemocněním	
• Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení	
• Odběr biologického materiálu na vyšetření	
• Základní endoskopické diagnostické a terapeutické výkony (například kalibrace uretry, cystoskopie, uretroskopie, sondáž močovodu, zavedení ureterálního stentu, uretrocystografie, ascendentní ureterografie, transuretrální biopsie/koagulace močového měchýře, ureteroskopie, punkční nefrostomie)	
• Biopsie prostaty pomocí transrektální ultrasonografie	
• Ultrazvukové vyšetření ledvin a močových cest a genitálního traktu u muže vč. Dopplerovského vyšetření a transrektální ultrasonografie. Neinvazivní a invazivní urodynamické vyšetření	
• Zavedení močového katétru, odběr cévkované moče na bakteriologické vyšetření, péče o stomie a katétry, ošetřování neprůchodného močového katétru	
• Menší operační výkony – dilatace striktury uretry, punkční epicystostomie, frenulotomie, meatotomie, uvolnění parafimózy a deliberace předkožky, punkce abscesu skróta, cirkumcize, operace hydrokély	
Minimální počet operačních výkonů:	
Endourologie, perkutánní výkony:	
• Cystoskopie	50
• Ascendentní ureteropyelografie, stent	10
• Punkční epicystostomie	5
• Punkční biopsie prostaty (pod ultrasonografickou kontrolou)	10
• Perkutánní nefrostomie	5
• Ureteroskopie	10
• Transuretrální operace močového měchýře	10
Otevřené operace:	
• Operace na zevním genitálu (operace hydrokély, spermatokély, fimózy, frenula, varikokély, operace kondylomat apod.)	20

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.

Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců specializačního vzdělávání v rámci základního urologického kmene (část I. a) 4.)

Urologie – 24 měsíců praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základní teoretické znalosti v oboru urologie – znalost symptomatologie, vyšetřovacích metod a základních algoritmů. • Teoretické znalosti základní léčby zejména v oblasti onkourologie, urolitiázy, uroinfekce, hyperplázie prostaty, obstrukční uropatie, základní poruchy funkce dolních močových cest, akutních stavů v urologii. Diferenciální diagnostika hematurie, renální koliky a akutního skróta.

Praktické dovednosti	• Provádění komplexního vyšetření pacienta s urologickým onemocněním, včetně administrativy ambulantní a hospitalizační. • Základní ambulantní činnost u pacienta s urologickým onemocněním. • Provádění převazů operačních ran a rozhodování o jejich dalším léčení. • Odběr biologického materiálu na vyšetření. • Základní endoskopické diagnostické a terapeutické výkony (například kalibrace uretry, cystoskopie, uretroskopie, sondáž močovodu, zavedení ureterálního stentu, uretrocystografie, ascendentní ureterografie, transuretrální biopsie/koagulace močového měchýře, ureteroskopie, punkční nefrostomie). • Biopsie prostaty pomocí transrektální ultrasonografie. • Ultrazvukové vyšetření ledvin a močových cest a genitálního traktu u muže včetně Dopplerovského vyšetření a transrektální ultrasonografie. • Neinvazivní a invazivní urodynamické vyšetření. • Zavedení močového katétru, odběr cévkované moče na bakteriologické vyšetření, péče o stomie a katétry, ošetřování neprůchodného močového katétru. • Menší operační výkony – dilatace striktury uretry, punkční epicystostomie, frenulotomie, meatotomie, uvolnění parafimózy a deliberace předkožky, punkce abscesu skróta, cirkumcize, operace hydrokély.
Dále obsahem zkoušky jsou základní znalosti z následujících okruhů	
• Symptomatologie chorob urogenitálního traktu. • Diferenciální diagnostika akutních urologických, chirurgických a gynekologických onemocnění. • Zásady operačních indikací akutních chirurgických onemocnění. • Zásady operačních indikací urologických onemocnění. • Příprava pacienta k operaci z hlediska internisty, anesteziologa a urologa. • Obecná pooperační péče. • Pooperační péče v urologii. • Pooperační komplikace. • Rehabilitace v urologii. • Psychologie vztahu lékař/pacient. • Nespecifické infekce ledvin a močových cest, etiopatogeneze, diagnostika, terapie. • Farmakoterapie základních urologických onemocnění. • Specifické infekce v urologii (etiopatogeneze, diagnostika, terapie). • Urolitiáza – etiopatogeneze, diagnostika, terapie, metafylaxe. • Obstrukční uropatie. • Andrologie – poruchy fertility u mužů, erektilní dysfunkce, vývojové anomálie urogenitální soustavy, hypogonadismus u muže. • Traumatologie urologického traktu.	

- Neurogenní onemocnění močového měchýře.
- Řešení akutních stavů v urologii.
- Urologická onkologie.
- Využití zobrazovacích metod, včetně CT i NMR a ultrazvuku v urologii.
- Využití nukleární medicíny v urologii.
- Renální insuficience.
- Dysfunkce močových cest, inkontinence moči.
- Urologická onemocnění dětského věku.
- Onemocnění retroperitonea.

AIDS a jiné sexuálně přenosné nemoci (Sexually Transmitted Diseases, dále jen „STD“).

Část IV.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.
Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).

Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů..
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Novinky v urologii

Předmět
Novinky v oblasti uroonkologie
Přehled aktuálních trendů v diagnostice a léčbě urologických nádorových onemocnění.
Novinky v urologii
Přehled aktuálních trendů v diagnostice a léčbě v dalších dílčích oblastech urologie (funkční urologie, urolitiáza).
Novinky v urologii
Přehled aktuálních trendů v diagnostice a léčbě v dalších dílčích oblastech urologie (injekce v urologii, andrologie, dětská urologie, nové technologie v urologii).
Celkem 24 hodin

F. Program praktického kurzu Ultrasonografie v urologii

Předmět
Principy ultrasonografického zobrazení
Praxe: základní nastavení přístroje, základní módy, metrologie.
Ultrasonografie ledviny, včetně dopplerovského vyšetření
Praxe: základní postupy v ultrasonografii (ledviny, velké cévy, nadledviny).
Ultrasonografie horních močových cest
Praxe: hledání pánvičky a ureteru v poloze na zádech a na břiše, pyeloureterální přechod, prevesikální část ureteru, ureterový jet, správné vyšetření močového měchýře (redukce TGC za měchýřem), punkční nefrostomie.
Ultrasonografie močového měchýře, prostaty a semenných váčků (včetně transrektální)
Praxe: vyšetření močového měchýře a malé pánve, punkční epicystostomie.
Ultrasonografie šourku, penisu, uretry a prostaty, včetně dopplerovského vyšetření
Praxe: transabdominální a transrektální vyšetření prostaty, biopsie prostaty, vyšetření obsahu šourku vč. dopplerovské diagnostiky, perineální sonografie uretry ženy.
Celkem 5 hodin

G. Program praktického kurzu Urodynamické vyšetření

Předmět
Teoretická část
Základní principy urodynamiky: Urodynamické vyšetřovací metody (uroflowmetrie, cystometrie, profilometrie, manometricko-průtokové studie, video-urodynamika) – principy, indikace.
Praktická část
Urodynamické vyšetřovací metody – uroflowmetrie s EMG; uroflowmetrie, biofeedback.
Teoretická část
Standardizace urodynamické technologie a správná urodynamická praxe podle Mezinárodní společnosti pro kontinenci (ICS).
Praktická část
Urodynamické vyšetřovací metody – cystometrie.
Urodynamické vyšetřovací metody – manometricko-průtokové studie.
Teoretická část
Interpretace výsledků urodynamických vyšetření, zdroje omylů a artefaktů – praktické příklady.
Nálezy LUTS (Lower Uriuary Tract Symptomps), OAB (Overactive Bladder).
Praktická část
Video-urodynamická vyšetření. Rozbor kazuistik.

Teoretická a praktická část
Specifika urodynamického vyšetření a standardizace terminologie u pediatricky pacientů.
Specifika neurogenních měchýřů, geriatrických pacientů.
Celkem 8 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. - 4.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.

Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytovatelem zdravotních služeb poskytována formou lůžkové péče.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 4.

Urologie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb musí zajišťovat základní urologickou péči minimálně v rozsahu:

1. komplexní urologická diagnostika (základní vyšetřovací postupy včetně ultrasonografie, urodynamického, RTG, izotopového a instrumentálního vyšetření),
2. punkční derivační výkony, pod RTG i USG kontrolou,
3. endoskopická léčba urolitiázy,
4. endoskopická léčba onemocnění prostaty, močového měchýře a močové trubice,
5. otevřené operace na močových cestách,
6. otevřené operace na mužském genitálu,
7. urgentní a úrazová urologie.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,

2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
2. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Novinky v urologii

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru urologie, popřípadě se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice, s praxí v přednášené problematice a pedagogické praxi v postgraduální výchově.

kurz Ultrasonografie v urologii

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru urologie, popřípadě se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice, s praxí v přednášené problematice a pedagogické praxi v postgraduální výchově.

Kurz Urodynamické vyšetření

c) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

d) personální zabezpečení

Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru urologie, popřípadě se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí ve vyučované problematice, s praxí v přednášené problematice a pedagogické praxi v postgraduální výchově.

19. ZÁKLADNÍ KMEN VŠEOBECNÉ PRAKTICKÉ LÉKAŘSTVÍ

Základní kmen všeobecné praktické lékařství – v délce 30 měsíců

Část I.

Členění specializačního vzdělávání a délka povinné odborné praxe

a) povinná odborná praxe v oboru

Obor	Délka praxe v měsících
1. anesteziologie a intenzivní medicína	2
2. chirurgie	2
3. vnitřní lékařství	2
4. všeobecné praktické lékařství – ordinace	14 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu b)
5. vnitřní lékařství – oddělení s neselektovaným příjmem	6
6. pediatrie	1
7. gynekologie a porodnictví	1
8. chirurgie	2

b) vzdělávací aktivity u pověřených organizací

Kurzy
1. kurz Lékařská první pomoc
2. kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace
3. kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí
4. kurz Radiační ochrana
5. kurz Novinky ze všeobecného praktického lékařství

Rozsah a obsah studijních povinností, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni všeobecné praktické lékařství

1. Absolvování povinné odborné praxe v oboru potvrzené školitelem s příslušnou specializovanou způsobilostí případně školitelem dle ustanovení § 38a odst. 2 písm. c) 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, v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem v délce 6+14+6+1+1+2 měsíců.
2. Absolvování povinných vzdělávacích aktivit v části I. písm. b).
3. Potvrzení o provedených výkonech podepsané školitelem a garantem oboru.

Část II.

Obsah a rozsah vzdělávání v základním kmeni a požadavky na praktické dovednosti a teoretické znalosti, které jsou předmětem prověřování při zkoušce

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců vzdělávání (část I. a) 1. – 3.)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Obecné principy anesteziologické péče. • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenciální diagnostiky a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Základní typy anestezie a principy léčby bolesti, jejich možnosti a rizika. • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzívní medicíny; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru, zabezpečení volných dýchacích cest (bez pomůcek a s neinvazivními pomůckami). • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Provedení základní a rozšířené neodkladné resuscitace.
Chirurgie – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Zásady asepse a antisepse. • Základní vyšetřovací postupy v chirurgii, indikace a interpretace metod. • Předoperační příprava pacientů. • Základní chirurgické výkony, indikace, postupy, instrumentarium. • Základní pravidla pooperační péče. • Základy předoperační a pooperační rehabilitace. • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření úrazů, popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Základní principy ošetřování ran v chirurgii. • Problematika analgezie a lokální anestezie v chirurgii. • Prevence a terapie nejčastějších pooperačních komplikací. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace.
Praktické dovednosti	• Fyzikální vyšetření chirurgických pacientů.

	• Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků a krevních transfuzí. • Injekční techniky. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření ran. • Péče o stomie, dekubity.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku. • 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. • Indikace a podání transfuzních přípravků, prevence a léčení potransfuzních komplikací Dobrá znalost klinické farmakologie léčiv používaných v anesteziologii a urgentní medicíně, a to včetně interakcí léčiv a jejich vlivu na celkový účinek • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
Praktické dovednosti	• Provedení komplexního interního vyšetření. • Zajištění periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infuzních roztoků. • Injekční techniky – subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 24 měsíců vzdělávání specializačního vzdělávání v rámci základního kmene všeobecné praktické lékařství

Všeobecné praktické lékařství – v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele (část I. a) 4.)	
Po ukončení výcviku pod vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru všeobecné praktické lékařství má školenec zvládnout:	
Teoretické znalosti	• Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Komplexní hodnocení subjektivních i objektivních příznaků různých orgánových systémů z hlediska správné diagnostiky a diferenciální diagnostiky, polymorbidit, vlivů léčby.

	• Znalost dalších faktorů ovlivňujících zdravotní stav pacientů – psychické, pracovní, sociální a možností VPL při jejich řešení. • Znalost nežádoucích účinků léčiv, lékové interakce, kontraindikace. • Péče o staré, tělesně postižené a pacienty s chronickým onemocněním. • Zásady preventivní a dispenzární péče, očkování. • Znalost doporučených vyšetřovacích a diagnostických postupů ve VPL. • Zásady vedení a organizace práce ordinace všeobecného praktického lékaře. • Spolupráce se zdravotní sestrou, agenturami domácí péče, ambulantními i lůžkovými ZZ jiných odborností a dalšími institucemi v rámci komunitní péče o pacienta.
Praktické dovednosti	• Schopnost rychlého posouzení závažnosti a naléhavosti stavu v terénních podmínkách, potřeby a stupně naléhavosti hospitalizace, konzultace, dalších odborných a pomocných vyšetření, terapie, kontrol. • Odebírání anamnézy a provedení klinického vyšetření včetně posouzení závažnosti stavu a základní diferenciálně diagnostické úvahy ve specifických podmínkách primární péče v ordinaci a terénu. • Poskytnutí neodkladné péče v ordinaci a terénu. • Navržení dalšího diagnostického a terapeutického postupu – individuálního léčebného postupu. • Provedení jednoduchých diagnostických a léčebných výkonů. • Vedení zdravotnické dokumentace. • Vyšetření EKG. • Aplikace injekcí subkutánní, intramuskulární, intravenózní, intradermální, infuzí. • Provedení odběru biologického materiálu a rychlé diagnostiky v ordinaci VPL (např. INR, CRP, OK, glykémie a další metody dle přístrojového vybavení). • Vedení zdravotnické dokumentace a další administrativní činnosti v rámci poskytování ambulantní péče registrujícím lékařem v oboru všeobecné praktické lékařství. • Jednoduché léčebné výkony – ošetření ran, převazy, incise, futura. • Základní farmakoterapie. • Šetření na pracovišti. • Provedení vybraných indikovaných výkonů při návštěvní službě.

Psychiatrie – v akreditovaném zařízení všeobecného praktického lékaře pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Rozpoznat základní psychiatrické příznaky a psychiatrické syndromy: 1. organických a symptomatických duševních poruch, 2. poruch chování a duševních poruch způsobených psychoaktivními látkami, 3. schizoafektivních poruch, 4. poruch neurotických a v souvislosti se stresem, 5. poruch osobnosti a chování v dospělosti (psychopatie, poruchy sexuální identity, při laktaci, klimakteriu, v seniu), 6. poruch fyziologických funkcí souvisejících s duševními poruchami (psychosomatické poruchy): poruchy spánku, příjmu potravy, sexuální dysfunkce, 7. mentální retardace, 8. poruch psychického vývoje (dyslexie, agrafie aj.), 9. poruch chování a nálad v dětství a adolescenci, • Znát indikace, kontraindikace, nežádoucí účinky a dávkování psychofarmak užívaných v praxi praktického lékaře, zejména anxiolytik, hypnotik, neuroleptik a antidepresiv. • Znát předpisy vztahující se na nemocné s duševními poruchami, zejména hospitalizace bez souhlasu nemocného (detence), omezení svobody pohybu a způsobilosti k právním úkonům. • Posudková činnost u psychiatrických onemocnění.
Praktické dovednosti	• Poskytnout neodkladnou pomoc při akutních stavech v psychiatrii; indikovaně a včas odeslat na psychiatrické oddělení. • Zvládnout správný psychologický přístup k pacientovi a znát zásady psychoterapie v léčbě psychických poruch. • Zajišťovat udržovací farmakoterapii a kontinuální sledování pacientů v remisi. • Zhodnotit vliv konkrétního sociálního a pracovního prostředí na průběh duševní poruchy pacienta a snažit se toto prostředí ovlivnit. • Rozlišit jednotlivé poruchy základních psychických funkcí (myšlení, vědomí, emotivita apod.) a na tomto základě stanovit syndromologickou diagnózu (např. syndrom amentní, anxiózní, depresivní, paranoidní a další). • Rozlišit nejdůležitější skupiny psychiatrických onemocnění (psychopatie, neurózy, psychózy, organický psychosyndrom). • Umět diagnostikovat závislosti, znát organizaci a způsoby léčení závislostí a úlohu lékaře v této problematice.

Dermatovenerologie – v akreditovaném zařízení všeobecného praktického lékaře pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie častěji se vyskytujících kožních onemocnění: scabies, pediculosis, trombidiosis, mykotická onemocnění, pyodermatózy, erysipel, acne vulgaris, verrucae, condylomata accuminata, herpes simplex a zoster, molluscum contagiosum, ekzémy, psoriasis vulgaris, lékové exantémy, kontaktní dermatitidy. • Diagnostika a diferenciální diagnostika névů, prekanceróz a kožních nádorů (basaliom, spinaliom, hemangiom, pigmentové nádory). • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie pohlavně přenosných chorob, včetně poradenství, depistáže a hlášení. • Posudkovou činnost u dermatovenerologických onemocnění.
Praktické dovednosti	• Neodkladná péče při generalizovaných alergických kožních projevech. • Odběr biologického materiálu u osob pacientů nebo podezřelých z onemocnění venerickými chorobami. • Terapeutické a ošetřovací techniky u bércového vředu (ulcus cruris), varikózního syndromu a u dermatomykóz. • Technika okluzivního obvazu a způsoby aplikace kožních extern. • Terapie condylomata accuminata, veruky, tylomů a drobných fibromů snesením, leptáním, elektrokoagulací. • Provedení kožních testů epikutánních a intradermálních.
Oftalmologie – v akreditovaném zařízení všeobecného praktického lékaře pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Diferenciální diagnostika zarudlého (červeného) a bolestivého oka. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie: 1. zánětů víček, spojivek a rohovky, 2. iritidy a iridocyklitidy, 3. glaukomu, 4. katarakty. • Nejčastější příčiny amblyopatií a amauróz, znát problematiku nevidomých. • Oční příznaky a nálezy u některých celkových onemocnění (hypertenze, diabetes mellitus, revmatická onemocnění). • Poruchy okohybných svalů – etiologie a terapie. • Hlavní skupiny léčiv užívaných v očním lékařství. • Posudkovou problematiku v očním lékařství.
Praktické dovednosti	• Základní oční vyšetření: zrakové ostrosti (pomocí optotypů), vyšetření předního očního segmentu, vyšetření barvocitu a orientační vyšetření zorného pole. • Neodkladná péče při poranění a poleptání oka a při cizím tělese v oku.

	• Neodkladná péče při akutním záchvatu glaukomu.
Otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku – v akreditovaném zařízení všeobecného praktického lékaře pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie častěji se vyskytujících zánětů v oblasti otorinolaryngologie (ORL). • Diagnostika, diferenciální diagnostika akutních život ohrožujících stavů v ORL a jejich terapie. • Diferenciální diagnostika zvětšení mízních uzlin v ORL oblasti. • Prekancerózy a nádory ORL oblasti. • Traumatická postižení v ORL oblasti. • Poškození sluchu, převodní a percepční vady, etiologie, léčba, prevence; profesionální poruchy sluchu. • Posudková činnost v oboru ORL.
Praktické dovednosti	• Základní ORL vyšetření s použitím nástrojů, orientační vyšetření sluchu, nepřímá laryngoskopie. • Provedení přední tamponády pro nosní epistaxi. • Výplach zevního zvukovodu. • Provedení Politzerovy sprchy. • Provedení koniopunkce (event. koniotomie). • Posouzení výsledku tónového audiometrického vyšetření.
Hygiena a epidemiologie – v akreditovaném zařízení všeobecného praktického lékaře pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti a praktické dovednosti	• Dokonale znát epidemiologii nákaz u nás běžných, znát příznaky i epidemiologii závažných infekčních a parazitárních onemocnění importovaných z tropických a epidemiologicky závažných oblastí (malárie, amébózy, leishmaniózy, závažné helmintózy); provést v rámci svých úkolů a kompetencí nezbytná opatření v ohnisku nákazy (hlášení protiepidemickému oddělení, izolaci, karanténu, lékařský dozor); znát způsoby dezinfekce, opatření při epidemii a bacilonosičství. • Znát a mít přehled o druzích, metodice, termínech a kontraindikacích povinného očkování obyvatelstva; udržovat si přehled o nových očkovacích látkách; ve svém obvodu znát stupeň proočkovanosti. • Znát a ovládat metodiku základních prohlídek závodu nebo pracoviště včetně zhodnocení hygienických podmínek práce; mít přehled o detenčních metodách, sestavování záznamů o prohlídce včetně závěrů; stanovit způsob projednání zjištěných závad, termíny dané k odstranění zjištěných závad a následné kontroly. • Znát význam cílené prohlídky zejména na rizikovém pracovišti včetně postupu při vyhlašování rizikového pracoviště, znát povinnosti vznikající z této skutečnosti pro závod a pro praktického lékaře. • Znát jednoduché fyziologické a psychologické metody k zhodnocení vlivu pracovních podmínek na pracovníka s ohledem na zátěž fyzickou, psychickou a sociální. • Znát vliv hlavních skupin rizikových prací na zdravotní stav pracovníků.

	• Znát fyziologii duševního a tělesného vývoje dorostu, znát fyziologii a hygienu práce žen, včetně znalostí o pracovním zařazení těhotných. • Mít orientační přehled o dosud platných nebo novelizovaných předpisech vztahujících se k problematice hygieny práce. • Mít orientační přehled o nejčastějších chorobách z povolání, způsobech a metodice přiznávání chorob z povolání.
Vnitřní lékařství – 6 měsíců v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele (část I. a) 5.)	
Po ukončení výcviku pod vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství má školenec zvládnout:	
Teoretické znalosti	• Posuzování interních onemocnění, zejména chronických civilizačních chorob včetně posouzení dočasné a dlouhodobé pracovní neschopnosti. • Základní skupiny léčiv, včetně kortikoidů, antiarytmik, perorálních antidiabetik, nežádoucí účinky aktinoterapie a cytostatické léčby. • Rizikové faktory ateroskleróz, hypertenzní choroby, ischemické choroby srdeční a dolních končetin; umět znalosti využít v prevenci těchto onemocnění u rizikových skupin obyvatelstva; rizikové faktory onemocnění horních dýchacích cest a plic, nejčastěji se vyskytující onkologická onemocnění (plic, žaludku, střev, pankreatu, močového měchýře, gynekologické nádory). • Etiologie, patogeneze, diagnostika, diferenciální diagnostika, terapie a indikace k hospitalizaci u hypertenzní choroby, ischemické choroby srdeční a dolních končetin, ateroskleróz, poruch srdečního rytmu, základních získaných srdečních vad, myokarditid, srdeční a oběhové nedostatečnosti, akutních a chronických onemocnění periferních tepen a žil. • Etiologie, patogeneze, diagnostika, diferenciální diagnostika, terapie a indikace k hospitalizaci zánětů horních cest dýchacích, zánětů plic včetně alergických, astma bronchiale, chronické obstrukční choroby bronchopulmonální, bronchiektázií, abscesů plic, zánětů pohrudnice, embolie plícnice a jejích větví, nádorů průdušek a plic. • Etiologie, patogeneze, diagnostika, diferenciální diagnostika, terapie a indikace k hospitalizaci nejčastějších chorob žaludku (záněty, vředová choroba), střeva a konečníku, jater (akutní a chronické záněty, cirhózy, nádory), pankreatu (akutní, subakutní a chronické záněty). • Epidemiologie, etiologie, diagnostika, diferenciální diagnostika terapie a klasifikace tuberkulózy včetně zvláštností u dětí a u starých osob; znát zásady spolupráce s odborníkem v oboru pneumologie a ftizeologie. • Znát diferenciální diagnostiku interních symptomů např. zácpy, průjmu, nauzey, zvracení, ikter, dušnosti, kašle apod. • Zásady správné výživy a různé její poruchy, kalorickou potřebu podle věku, pohlaví a zaměstnání, biologickou a kalorickou hodnotu potravin, etiologii, diagnostiku, diferenciální diagnostiku a terapii otylosti.

	• Etiologie, diagnostika, diferenciální diagnostika, typy, klasifikace, komplikace cukrovky, terapie dietou, inzulinem, perorálními antidiabetiky. • Etiologie, diagnostika, diferenciální diagnostika dysfunkce a terapie základních onemocnění štítné žlázy, znát diagnostiku a terapii základních onemocnění hypofýzy a nadledvin. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie glomerulonefritid, intersticiálních nefritid (zejména pyelonefritid), nádorů ledvin, znát příznaky selhání ledvin a jeho léčení včetně dietních opatření, znát zdravotní problémy dialyzovaných pacientů, znát diagnostiku, diferenciální diagnostiku a terapii infekcí cest močových včetně negonoroických uretritid, hypertrofie, nádorů a zánětů prostaty, urolitiázy, včetně indikací k chirurgické léčbě. • Diagnostika a diferenciální diagnostika hematurie, výtoku z uretry a bakteriurie včetně asymptomatické. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie anémií (sideropenická, perniciózní a ostatní megaloblastické a sekundární anémie), znát příznaky a diagnostiku základních nádorů krevních a lymfatické tkáně. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie zánětlivých a degenerativních onemocnění kloubů a páteře (revmatoidní artritidy, spondylartritidy, psoriatické artritidy, reaktivní artritidy, enteropatické artritidy, artritis urica a osteoartrózy). • Psychofyziologické zvláštnosti stáří, zásady životosprávy ve stáří, zvláštnosti farmakoterapie ve stáří. • Projevy základních poruch imunity a možnosti terapie. • Diagnostika, terapie a klasifikace alergických stavů. • Diagnostika, diferenciální diagnostika, etiologie průběhu, inkubačních dob, terapie a posuzování častěji se vyskytujících infekčních chorob včetně AIDS, boreliózy. • Posudková činnost u interních onemocnění.
Praktické dovednosti	• Dokonalé zvládnutí fyzikálního diagnostického vyšetření a nemedikamentózních terapeutických výkonů v oboru vnitřní lékařství: 1. umělé dýchání ručními křísícími přístroji, 2. inhalační podávání O_2 z tlakové lahve, 3. defibrilace elektrickým výbojem, 4. vyšetření per rectum, 5. výplach žaludku, 6. cévkování močového měchýře, 7. kanylace periferní žíly flexibilní kanylou, 8. vyšetření cévy dopplerovým přístrojem, 9. spirometrie. • Zvládnout výkony neodkladné péče, při stavech ohrožujících život z oboru vnitřní lékařství.

	• Základní posouzení EKG křivky (základní poruchy rytmu, ischemie, nekróza, hypertrofie komor) včetně natočení EKG křivky (končetinové a hrudní svody). • Indikace a hodnocení laboratorních, rentgenových, endoskopických a ultrazvukových vyšetření. • Odběr a uchovávání materiálu na bakteriologické, virologické, sérologické, parazitologické a ostatní laboratorní vyšetření.
Neurologie – v rámci odborné praxe na pracovišti vnitřního lékařství v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Diagnóza a diferenciální diagnóza vertebrogenních onemocnění a jejich terapie medikamentózní a nemedikamentózní. • Cévní onemocnění mozku akutní i chronické, hypertenze a následné projevy na mozku, metabolické postižení CNS při diabetu, jaterních a ledvinných onemocněních. • Diagnóza, diferenciální diagnóza a terapie demencí. Doporučováno doplnit o navržené (jako např. poskytování informací o demenci, oddálení nástupu onemocnění včasnou a vhodnou prevencí, provedení základního screeningu, odeslání na specializované pracoviště k diagnostice, rozpoznání prvních příznaků, usnadnění praktických aspektů péče). Může být součástí praktické části. • Nádorová onemocnění CNS (intrakraniální a v oblasti páteřního kanálu). • Zánětlivá onemocnění CNS (meningitidy, encefalitidy, myelitidy, vzteklina, herpes zoster, tetanus, neurolues atp.). • Trauma CNS (komoce, kontuze, mozkové komprese, sub- a epidurální hematom, conus occipitalis), následné stavy po kraniocerebrálních traumatech. • Epilepsie a další záchvatovitá onemocnění v neurologii (migrény, Meniérova choroba, meniérský syndrom). • Parkinsonova choroba. • Sclerosis multiplex a demyelizační onemocnění. • Nejzákladnější míšní a svalová onemocnění (syringomyelie, amyotrof. laterální skleróza, myopatie a myastenie). • Vasoneurózy. • Úžinové syndromy. • Toxická poškození CNS při otravách (oxid uhelnatý, etyl a metylalkohol, organofosfáty a další). • Neuralgie, neuropatie, nejčastější postižení mozkových a periferních nervů.
Praktické dovednosti	• Základní neurologické vyšetření a interpretace výsledků, vyšetření páteře. • Funkční vyšetření páteře s důrazem na určení senzitivního a motorického postižení pleteně cervikobrachiální, lumbální, sakrální;

	rozlišení radikulárního a pseudoradikulárního postižení. • Poskytnout neodkladnou péči u záchvatových stavů a náhlých cévních mozkových příhod. • Znalost indikace a interpretace výsledků vyšetřovacích metod v neurologii: RTG páteře a lebky, arteriografické vyšetření, CT vyšetření, MR a EMG. • Indikovat účelnou rehabilitační nebo lázeňskou péči u neurologických onemocnění. • Znalosti syndromů a lézí: periferní chabá obrna, centrální spastická obrna, postižení periferního nervu, transverzální léze míšní, mozkové nervy a jejich symptomy, syndrom podráždění mozkových a míšních, afázie motorická a senzorická. • Obstřik periferního nervu, kořenový obstřik. • Posudková činnost u neurologických onemocnění.
Anesteziologie a intenzivní medicína – v rámci odborné praxe na pracovišti vnitřního lékařství v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Diagnostika, diferenciální diagnostika, terapie a prognóza akutních stavů výše uvedených v rozsahu potřebném pro poskytnutí lékařské neodkladné péče. • Organizaci rychlé zdravotnické pomoci v regionu, obsah a význam traumatického plánu. • Zásady přepravy poraněných a pacientů v akutním stavu, v šoku, bezvědomí, při podezření na poranění páteře, břicha, pánve, hlavy.
Praktické dovednosti	• Techniky resuscitace dýchání a oběhu. • Neodkladná péče při bezvědomí. • Neodkladná péče při popáleninách a definitivní ošetření popálenin. • Neodkladná péče při úrazech hlavy, hrudníku, břicha, pánve, páteře a končetin včetně polytraumat, crush syndromu, úrazu elektrickým proudem a bleskem. • Prevence a terapie šoku. • Neodkladná péče při perorálních a inhalačních akutních otravách, častěji se vyskytujících, výplach žaludku. • Neodkladnou péči při edému plic, embolii plicnice a jejích větví, akutním uzávěru končetinové tepny, pneumotoraxu, blast syndromu, tonutí, akutní dechové nedostatečnosti (cizí těleso), metabolickém rozvratu. • Postupy při vyprošťování a zajišťování přepravy poraněného (nemocného), transportní polohy.
Pediatrie – 1 měsíc v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele (část I. a) 6.)	
Po ukončení výcviku pod vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru dětské lékařství má školenec zvládnout:	
Teoretické znalosti	• Kojení a kojeneckou výživu. • Závažné poruchy v psychomotorickém vývoji dítěte. • Diagnostika a terapie nejčastějších onemocnění (průjmových, kožních,

	infekcí dýchacích cest a močových cest). • Meningitis u kojence a většího dítěte. • Bolesti břicha u dětí • Uzlinový syndrom u dětí. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie dětských infekčních exantémových onemocnění (vč. inkubačních dob, epidemiologie, nutnosti izolace). • Systém povinného očkování dětí, způsoby aplikace, kontraindikace a komplikace. • Dávky nejčastěji užívaných léčiv u dětí v závislosti na věku a váze; léčiva kontraindikovaná v dětském věku. • Specifika fyziologie a patologie dorostového věku, začleňování dorostu do práce.
Praktické dovednosti	• Neodkladnou péči v urgentních situacích v dětském věku: jde zejména o akutní dušnost, epiglotitis, bronchiolitis, laryngotracheitis, intoxikace, výplach žaludku, bezvědomí, hyperpyrexie a febrilní křeče, status asthmaticus a epilepticus, dehydratace kojence event. batolete, zvracení, diabetické kóma, NPB u dětí. • Techniku fyzikálního vyšetření novorozence, kojence a batolete. • Venepunkce novorozence, kojence, batolete a většího dítěte. • Kardiopulmonální resuscitace u dětí všech věkových skupin.
Gynekologie a porodnictví – 1 měsíc v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele (část I. a) 7.)	
Po ukončení výcviku pod vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví má školenec zvládnout:	
Teoretické znalosti	• Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie častějších gynekologických onemocnění a onemocnění prsů: poruchy menstruace, záněty, nádory, náhlé gynekologicko-porodnické příhody. • Diagnostika a diferenciální diagnostika fyziologického těhotenství a laktace a jeho patologických odchylek, včetně mimoděložního těhotenství. • Zásady životosprávy těhotné ženy, faktory vedoucí k rizikovému těhotenství, komplikace těhotenství. • Zásady a postupy kontracepce, indikace, kontraindikace a nežádoucí účinky kontraceptiv. • Diagnostika, diferenciální diagnostika a terapie poruch klimakteria, • Obecné zásady farmakoterapie v těhotenství a laktaci – při interkurentních a chronických onemocněních jako hypertenze, diabetes mellitus. • Časné příznaky rakoviny čípku a těla dělohy, adnex a prsů, znalost depistáže těchto nádorů. • Posudková činnost v oboru.
Praktické dovednosti	• Poskytnout pomoc při mimoústavním porodu.

	• Provést orientační manuální porodnické vyšetření. • Provést manuální vyšetření prsu. • Umět poučit ženu o technice sebevyšetření prsů. • Provést základní gynekologické vyšetření (v zrcadlech, bimanuální palpační vyšetření, kolposkopie) – ev. zásady odběru cytologie. • Ošetřit běžná onemocnění zevních rodidel.
Chirurgie – 2 měsíce v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele (část I. a) 8.)	
Po ukončení výcviku pod vedením lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie má školenec zvládnout:	
Teoretické znalosti	• Diagnostika a diferenciální diagnostika náhlých příhod břišních (NPB). • Diagnostika a indikace k operaci u nemocí žaludku a dvanáctníku, tenkého a tlustého střeva, žlučníku a žlučových cest a slinivky břišní; diagnostika a terapie nemocí konečníku a perianální krajiny (hemorrhoidy, fissury, periproktální abscesy a píštěle). • Diagnostika kýl (tříselné, pupeční, břišní, stehenní, brániční a jejich možných komplikací). • Diagnostika a terapie poranění lebky, mozku, obličeje (fraktury, komoce, kontuze, epidurální a subdurální hematomy), v závislosti na rozsahu zranění. • Diagnostika úrazů i onemocnění periferních tepen a žil a jejich chirurgická léčba. • Úrazové a zánětlivé změny svalů, aponeuróz, šlach a šlachových pochev a burz a jejich diagnostika a léčba. • Diagnostika a terapie onemocnění močové trubice, močového měchýře, močovodů, ledvin, prostaty a zevních pohlavních orgánů (záněty, konkrementy, striktury, funkční poruchy, nádory, úrazy). • Diagnostika vrozených deformit končetin a doporučení možnosti terapie (zejména kyčelního kloubu a dolních končetin). • Získané vady pletence pánevního a dolních končetin (coxa vara, valga, genu valgum, recurvatum, pedes plani, halux valgus, calcar calcanei). • Zkřivení páteře v rovině sagitální (kyfózy včetně kyfóz adolescentů, m. Scheuermann, hyperlordózy); zkřivení páteře v rovině frontální (skoliózy). • Osteoporóza, Sudekův algodystrofický syndrom. • Vertebrogenní syndromy – diferenciální diagnostika a léčba. • Základní skupiny ortopedických a protetických pomůcek, indikace a předepisování. • Úžinové syndromy. • Posudková činnost v oboru chirurgie.
Praktické dovednosti	• Výkony malé chirurgie: místní anestezie, ošetření malé rány (revize,

	egalizace, sutura), stavění povrchních krvácení opichem nebo peánem, odstranění stehů (sponek) po chirurgických výkonech, incize panaricia, paronychia, furunklu; abscesu, hematomu, fenestrace a ablace nehtu, exstirpace cizího tělesa z kůže i podkoží, definitivní ošetření popálenin do rozsahu 5% povrchu těla, ošetření omrzlin, prevence rané infekce, obstřiky bolestivých zón a kloubů, výplach žaludku; ošetření parafimózy a dekubitů, péče o atonie. • Odstranění malých lézí kůže. • Ostatní výkony: cévkování při akutní retenci moče, repozice kýl, diagnóza a první pomoc při ošetření fraktur, distorzí, vymknutí v pohybovém systému, ošetření úrazů hlavy, páteře, hrudníku, pánve a pánevního pletence dle rozsahu poranění, poskytnutí přednemocniční péče. • Všechny druhy jednoduchých obvazů – tlakové, krycí, fixační. • Zásady antisepse, asepse a sterilizace v ambulantní praxi; základní druhy desinfekčních prostředků v ambulantní praxi.
Urologie – v rámci odborné praxe na pracovišti chirurgie v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základní teoretické znalosti v oboru urologie.
Praktické dovednosti	• Základní urologická anamnéza. • Základní fyzikální vyšetření pacienta s urologickým onemocněním. • Základní metody urologické diagnostiky. • Základní léčba akutních urologických onemocnění. • Péče o stomie a katetry; odběr moče na bakteriologické vyšetření, nekomplikované katetrizace ženy a muže, ošetřování neprůchodného uretrálního katetru.
Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí – v rámci odborné praxe na pracovišti chirurgie v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Základní teoretické znalosti v oboru ortopedie.
Praktické dovednosti	• Základní ortopedická anamnéza. • Základní fyzikální vyšetření pacienta s ortopedickým onemocněním. • Základní metody ortopedické diagnostiky, interpretace rentgenodiagnostických nálezů. • Základní léčba akutních a chronických ortopedických onemocnění.
Rehabilitační a fyzikální medicína – v rámci odborné praxe na pracovišti chirurgie v akreditovaném zařízení pod odborným dozorem školitele	
Teoretické znalosti	• Teoretické znalosti - teoretické základy indikace a kontraindikace postupů fyzioterapie, ergoterapie, fyzikální terapie.
Praktické dovednosti	• Vyšetření základních funkčních poruch pohybového aparátu.
Praktické dovednosti, které jsou předmětem zkoušky	
• Vyšetření pacienta s diferenciálně diagnostickým závěrem.	

- Doporučení individuálního léčebného postupu a dalšího kontinuálního sledování.
- Zhodnocení zdravotního stavu pacienta v rámci posudkové péče se schopností ujmout se zpracování návrhu pro řízení ve věcech důchodového zabezpečení.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

A. Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
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, diferenciální diagnostika, terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie – těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění elektrickým proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Šok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).
Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
Praktická výuka.
Celkem 20 hodin nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se prověřují po ukončení testem.

B. Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace a řízení zdravotnictví.
Rozhodování pacienta (informovaný souhlas, odmítnutí péče).
Poskytování zdravotní péče bez souhlasu, omezovací prostředky.
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků.

Vedení a nakládání se zdravotnickou dokumentací.
Náležitá odborná úroveň (lege artis).
Stížnosti ve zdravotnictví.
Právní odpovědnost lékaře a poskytovatele zdravotních služeb.
Poskytování zdravotní péče v Evropské unii a přeshraniční zdravotní péče.
Systém veřejného zdravotního pojištění.
Zdravotní služby hrazené ze zdravotního pojištění.
Plátci zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
Systém úhrad zdravotní péče.
Systém sociálního zabezpečení a lékařská posudková služba.
Nemocenské pojištění.
Důchodové pojištění.
Sociální pomoc a sociální služby.
Lékařská etika.
Etické kodexy, etické chování zdravotnických pracovníků.
Základní principy a etické zásady.
Etické problémy současné medicíny.
Komunikace ve zdravotnictví.
Základní principy a specifika.
Komunikace mezi zdravotnickými pracovníky, pacientem a osobami jemu blízkými.
Krizová komunikace.
Celkem 12 hodin nebo e-learning

C. Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislostí

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislosti na NL v ČR.
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.
Závěr kurzu, shrnutí.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

D. Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických

a stochastických účinků. Riziko nádorových a dědičných onemocnění. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany, legislativní rámec lékařského a nelékařského ozáření.
Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, radiační ochrana pacientů. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události. Radiologická událost, příčiny a možné následky.
Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ). Výběr optimální zobrazovací metody. Zobrazovací modality využívající neionizující záření. Informování pacientů..
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany (radiologické standardy, diagnostické referenční úrovně). Ozáření dětí, těhotných a kojících žen (specifika, opatření, zdůvodnění). Velikosti dávek pacientů pro typické radiologické postupy.
Celkem 4 hodiny nebo e-learning

E. Program kurzu Novinky ze všeobecného praktického lékařství

Předmět
Realizace Vzdělávacího programu všeobecné praktické lékařství, ekonomické otázky spojené s realizací Vzdělávacího programu všeobecné praktické lékařství, metodika výuky, kontrola naplňování výuky podle vzdělávacího programu, koordinační otázky, kontrolní testy.
Odborná náplň – inovační programy a doporučené postupy ve všeobecném praktickém lékařství. Interdisciplinární inovační seminář ze styčných medicínských oborů (vnitřní lékařství, chirurgie, ortopedie, urologie, psychiatrie, neurologie).
Ekonomicko – právní problematika, regionální specifika, epidemiologická data, problematika návaznosti primární péče na péči specializovanou a nemocniční.
Ověření znalostí testem.
Celkem 8 hodin

Část III.

Požadavky na technické a věcné vybavení a personální zabezpečení pro pracoviště, která jsou podmínkou pro získání akreditace, k provádění specializačního vzdělávání lékařů

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 1. – 3., 5. – 8.

Pro část I. a) 1.

Anesteziologie a intenzivní medicína

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní formou akutní lůžkové péče intenzivní, intenzivní péči 3. stupně- resuscitační péči.
Poskytovatel zdravotních služeb zajišťuje anesteziologickou péči minimálně v oboru chirurgie a dále v alespoň jednom z následujících oborů:

1. ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí,
2. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku,
3. urologie.

Zdravotní péče minimálně ve dvou z výše uvedených oborů je poskytovatelem zdravotních služeb poskytována formou lůžkové péče.

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje lůžkovou intenzivní a resuscitační péči na lůžkách multidisciplinárního charakteru, popřípadě multidisciplinární jednotce intenzivní péče s možností ventilace, kde se na vedení podílí lékař anesteziolog se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína.

Akutní příjem na intenzivní/resuscitační lůžka: minimálně 100 pacientů za kalendářní rok nebo průměrně 100 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Podaných anestezií: minimálně 1 500 za kalendářní rok nebo průměrně 1500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 2. a 8.

Chirurgie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

Zdravotní péče je zajištěna v nepřetržitém pracovním režimu nejméně:

1. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie,
2. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie nebo lékař zařazený do specializační přípravy v oboru chirurgie s minimálně 3 měsíční praxí od zařazení do oboru,
3. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína,
4. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody,
5. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství,
6. lékař se specializovanou způsobilostí v oboru gynekologie a porodnictví.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje akutní lůžkovou péči v oboru chirurgie.

Zařízení disponuje nejméně 2 operačními sály.

Součásti poskytovatele zdravotních služeb, u kterého probíhá odborná praxe:

1. lůžkové oddělení anesteziologie a intenzivní medicíny, nebo (multioborová) jednotka intenzivní péče s možností alespoň krátkodobé umělé plicní ventilace,
2. radiodiagnostické oddělení,
3. interní oddělení,
4. pracoviště endoskopie,
5. gynekologické oddělení,
6. má zajištěny služby v oboru: hematologie a transfuzní lékařství, klinická biochemie, lékařská mikrobiologie a patologie.

Počet hospitalizovaných pacientů za kalendářní rok: minimálně 1 500 nebo průměrně 1 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Počet ambulantně ošetřených pacientů za kalendářní rok: minimálně 15 000 nebo průměrně 15 000 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

Seznam typů výkonů a jejich počet za kalendářní rok:

1. plánované operace: 700 nebo průměrně 700 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. urgentní operace: minimálně 200 nebo průměrně 200 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
   z toho laparoskopické operace urgentní nebo plánované: minimálně 100 nebo 100 ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. ošetření traumat: minimálně 500 z toho minimálně 30 osteosyntéz nebo průměrně 500 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 3. a 5.

Vnitřní lékařství

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

1. Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.
2. Minimálně 2 lékaři, kteří splňují podmínky na školitele v oboru vnitřní lékařství s celkovým minimálním úvazkem ve výši 1,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb poskytuje zdravotní služby lůžkové péče v oboru vnitřní lékařství.

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje následující požadavky na zajištění péče:

1. příjmová interní ambulance,
2. akutní lůžková zdravotní péče s podmínkou zajištění intenzivní péče,
3. zajištění základní lůžkové péče o pacienty v oboru vnitřní lékařství,
4. ambulance zajišťující odbornou ambulantní péči v oboru vnitřní lékařství,
5. diagnostický komplement s 24hodinovou dostupností,
6. příjem pacientů v celém spektru interních onemocnění: minimálně 1000 příjmů za poskytovatele zdravotních služeb za rok nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
7. ošetření v rámci ambulantní péče: minimálně 2000 pacientů za kalendářní rok v ambulancích zajišťující odbornou péči ve spektru interních onemocnění nebo průměrně 2000 pacientů ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 6.

Pediatrie

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Pracoviště je v rámci poskytovatele zdravotních služeb dětským lůžkovým zařízením pro děti a dorost.
Počet přijatých dětí (bez novorozenců a doprovodu) na lůžka dětského oddělení minimálně 1000 ročně nebo průměrně 1000 příjmů ročně za poslední 3 kalendářní roky.
Počet dětí na všeobecné dětské ambulanci dětského oddělení minimálně 1 750 za rok nebo průměrně 1 750 ročně za poslední 3 kalendářní roky.
Počet novorozenců na porodnici, která je součástí daného poskytovatele zdravotních služeb, v níž dětské oddělení působí minimálně 600 za rok nebo průměrně 600 ročně za poslední 3 kalendářní roky.

a současně pro část I. a) 7.

Gynekologie a porodnictví

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení lůžkové péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Poskytovatel zdravotních služeb pokrývá svou činností poskytování zdravotní péče v rozsahu oboru gynekologie-porodnictví.
Odborná náplň nemusí splňovat celý rozsah vzdělávacího programu:

1. Gynekologická propedeutika, základní vyšetřovací metody v gynekologii, prebioptické metody, komplementární vyšetřovací metody včetně ultrazvuku.
2. Fetomaternální medicína (na úrovni standardně pracujícího porodnického pracoviště, ultrazvuková diagnostika, kardiotokografie).

Poskytovatel zdravotních služeb musí prokázat poskytování následujících výkonů:

1. minimální počet 600 porodů za poslední kalendářní rok nebo průměrně 600 porodů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
2. minimální počet 100 hysterektomií za poslední kalendářní rok nebo průměrně 100 výkonů ročně za poslední 3 kalendářní roky,
3. tzv. malé vaginální gynekologické výkony bez limitace jejich počty: dilatace a sondáž dutiny děložní, abraze hrdla a těla děložního, evakuace dutiny děložní, umělé ukončení těhotenství, konizace děložního čípku, cílená punkce ovaria nebo Cavum Douglasi, ošetření cysty Bartholinské žlázy, excize či jiné formy ošetření nebo odběru materiálu ze zevního genitálu, pochvy a děložního čípku,
4. hysteroskopie bez limitace jejich počty,
5. spektrum základních operačních výkonů laparoskopických, laparotomických a vaginálních bez limitace jejich počty, s výjimkou hysterektomií uvedených v bodě 2.

Pracoviště pro povinnou odbornou praxi v oboru část I. a) 4. Všeobecné praktické lékařství:

a) technické vybavení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.

b) personální zabezpečení

Poskytovatel zdravotních služeb splňuje požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotnického zařízení ambulantní péče příslušného oboru dle vyhlášky č. 99/2012 Sb.

c) typ pracoviště

Minimální počet registrovaných pacientů v ambulanci všeobecného praktického lékaře: 900.

Minimální počet návštěvních služeb v domácnostech: 25 za kalendářní rok.

Návaznost na metodické centrum vzdělávání subjektů s akreditací na řízení programů specializační přípravy v oboru všeobecné praktické lékařství.

Vzdělávací aktivity u pověřených organizací

kurz Lékařská první pomoc

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (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:

1. zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,

2. umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem,
3. nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
4. zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
5. punkci pneumotoraxu,
6. zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
7. diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

b) personální zabezpečení

1. Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.

kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let.
2. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.
3. Součástí lektorského týmu musí být lektoři s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

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

kurz Radiační ochrana

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie.
2. Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí.
3. Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.

kurz Novinky ze všeobecného praktického lékařství

a) technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

b) personální zabezpečení

1. Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru všeobecné praktické lékařství a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
2. Lékař se specializovanou způsobilostí v oboru - vnitřní lékařství, chirurgie, ortopedie, urologie, psychiatrie, neurologie nebo se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
3. Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.



ISSN 1211-1244

Vydává a tiskne: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, pošt. schr. 10, 149 01 Praha 415, telefon: 272 927 011, fax: 974 887 395 – **Redakce**: Ministerstvo vnitra, nám. Hrdinů 1634/3, pošt. schr. 155/SB, 140 21 Praha 4, telefon: 974 817 289, fax: 974 816 871 – **Administrace**: písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – MORAVIAPRESS s. r. o., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 175, e-mail: sbirky@moraviapress.cz. **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku z předcházejícího roku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámené ve Sbírce zákonů. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha na rok 2018 činí 6 000,– Kč) – Vychází podle potřeby – **Distribuce**: MORAVIAPRESS s. r. o., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, celoroční předplatné a objednávky jednotlivých částek (dobírky) – 516 205 175, objednávky – knihkupci – 516 205 175, e-mail – sbirky@moraviapress.cz, zelená linka – 800 100 314. **Internetová prodejna**: www.sbirkyzakonu.cz – **Drobný prodej** – **Brno**: Ing. Jiří Hrazdil, Vranovská 16, Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Obchodní galerie IBC (2. patro), Příkop 6; **Cheb**: EFREX, s. r. o., Karlova 31; **Chomutov**: DDD Knihkupectví – Antikvariát, Ruská 85; **Kadaň**: Knihařství – Přibíková, J. Švermy 14; **Liberec**: Podještědské knihkupectví, Moskevská 28; **Olomouc**: Zdeněk Chumchal – Knihkupectví Tycho, Ostružnická 3; **Pardubice**: ABONO s. r. o., Sportovců 1121; **Plzeň**: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, nám. Českých bratří 8; **Praha 3**: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Řipská 23; **Praha 4**: Tiskárna Ministerstva vnitra, Bartůňkova 4; **Praha 9**: DOVOZ TISKU SUWECO CZ, Klečákova 347; **Praha 10**: BMSS START, s. r. o., Vinohradská 190, MONITOR CZ, s. r. o., Třebohostická 5, tel.: 283 872 605; **Ústí nad Labem**: PNS Grosso s. r. o., Havířská 327, tel.: 475 259 032, fax: 475 259 029, KARTOON, s. r. o., Klíšská 3392/37 – vazby sbírek tel. a fax: 475 501 773, e-mail: kartoon@kartoon.cz; **Zábřeh**: Mgr. Ivana Patková, Žižkova 45; **Žatec**: Jindřich Procházka, Bezděkov 89 – Vazby Sbírek, tel.: 415 712 904. **Distribuční podmínky předplatného**: jednotlivé částky jsou expedovány 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. **Reklamace**: informace na tel. čísle 516 205 175. V písemném styku vždy uvádějte IČO (právnická osoba), rodné číslo (fyzická osoba). **Podávání novinových zásilek** povoleno Českou poštou, s. p., Odštěpný závod Jižní Morava Ředitelství v Brně č. j. P/2-4463/95 ze dne 8. 11. 1995.