

Věstník

Ročník **2021**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka 5

Vydáno: 29. dubna 2021

Cena: 249 Kč

OBSAH:

1.	INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ PRO NÁSTAVBOVÉ OBORY LÉKAŘŮ ANGIOLOGIE, DĚTSKÁ KARDIOLOGIE, DĚTSKÁ UROLOGIE, PSYCHOSOMATIKA A ÚRAZOVÁ CHIRURGIE	2
1a.	Vzdělávací program nástavbového oboru Angiologie	3
1b.	Vzdělávací program nástavbového oboru Dětská kardiologie	18
1c.	Vzdělávací program nástavbového oboru Dětská urologie	30
1d.	Vzdělávací program nástavbového oboru Psychosomatika	43
1e.	Vzdělávací program nástavbového oboru Úrazová chirurgie	63
2.	Specifické léčebné programy (SLP) odsouhlasené ministerstvem zdravotnictví v období LEDEN-BŘEZEN 2021	80

INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ PRO NÁSTAVBOVÉ OBORY LÉKAŘŮ ANGIOLOGIE, DĚTSKÁ KARDIOLOGIE, DĚTSKÁ UROLOGIE, PSYCHOSOMATIKA A ÚRAZOVÁ CHIRURGIE

V souvislosti s nabytím účinnosti zákona č. 67/2017 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „novela zákona č. 95/2004 Sb.“) a nabytí účinnosti Vyhlášky č.152/2018 Sb. (od 18.8.2018), o nástavbových oborech vzdělávání lékařů a zubních lékařů (dále jen „vyhláška č. 152/2018 Sb.“), je nutné vydat nové vzdělávací programy pro nástavbové obory.

Uvedené vzdělávací programy pro nástavbové obory lékařů Angiologie, Dětská kardiologie, Dětská urologie, Psychosomatika a Úrazová chirurgie jsou určeny pro lékaře zařazené do nástavbových oborů angiologie, dětská kardiologie, dětská urologie, psychosomatika a úrazová chirurgie po 1.7.2017.

Vzdělávací program nástavbového oboru ANGIOLOGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	3
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	3
	2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců	4
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu.....	5
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	6
4	Všeobecné požadavky	8
5	Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru	8
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzděláváním v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost	9
7	Charakteristika akreditovaných zařízení	9
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika	11
9	Doporučená literatura	17

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem specializačního vzdělávání v oboru angiologie je získání komplexních teoretických znalostí a praktických dovedností v etiologii, epidemiologii a patofyziologii onemocnění tepenného, žilního a lymfatického systému a současně také teoretické znalosti a praktické dovednosti v diferenciální diagnostice a v terapeutických postupech u těchto onemocnění.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do vzdělávání v nástavbovém oboru angiologie je získání specializované způsobilosti v oboru endokrinologie a diabetologie, kardiologie nebo vnitřní lékařství.

Vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní přípravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 79 zákona

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

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá jako celodenní průprava v zařízeních akreditovaných podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“) v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována. Vzdelávání v nástavbovém oboru může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Je-li příprava rozvolněná, celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Celková délka přípravy v oboru angiologie je v minimální délce 18 měsíců, z toho:

Část I.

2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru angiologie

Akreditované zařízení		Počet měsíců
angiologie – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči s akreditací II. typu s angiologickým zaměřením <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem angiologie.</i>		6
z toho	angiologie – lůžkové pracoviště s angiologickým zaměřením	2
	jednotka intenzivní péče zajišťující taktéž péči o nemocné s cévními onemocněními	1
	pracoviště endovaskulárních intervencí a zobrazovacích metod (intervenční angiologie nebo RTG pracoviště provádějící periferní intervence), RTG pracoviště provádějící CT angiografie a/nebo MR angiografie	1
	laboratoř komplexní ultrasonografické diagnostiky	2
angiologie – ambulantní pracoviště – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči s akreditací I. nebo II. typu s angiologickým zaměřením <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem angiologie.</i>		10

b) povinná odborná doplňková praxe v oboru angiologie

Akreditované zařízení	Počet měsíců
cévní chirurgie – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní a lůžkovou zdravotní péči (včetně ambulance pro hojení ran) <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem cévní chirurgie.</i>	1

c) povinná odborná doplňková praxe v oboru angiologie

Specializované zařízení	Počet měsíců
lymfologické pracoviště zařazené do seznamu lymfocenter garantovaných Českou lymfologickou společností ČLS JEP	0,5
endokrinologie a diabetologie – diabetologická ambulance certifikovaná odbornou společností jako podiatrická ambulance <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem endokrinologie a diabetologie.</i>	0,5

Část II.**2.2 Teoretická část vzdělávacího programu****a) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy	Počet hodin
předatestační kurz Angiologie zakončený písemným testem	40

b) účast na vzdělávacích aktivitách je povinná v tomto rozsahu:

b1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazení do nastavbového oboru bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace a Radiační ochrana pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let

b3) a kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
kurz Radiační ochrana	4

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity	Délka trvání
Doporučené jsou další odborné akce pořádané Institutem	

<p>postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou angiologickou společností ČLS JEP (dále jen „ČAS“), Českou lymfologickou společností ČLS JEP (dále jen „ČLyS“), Českou flebologickou společností ČLS JEP (dále jen „ČFLS“), Českou kardiologickou společností (dále jen „ČKS“), Českou společností intervenční radiologie ČLS JEP (dále jen „CSIR“), Českou společností kardiovaskulární chirurgie ČLS JEP (dále jen „ČSKVCH“), Českou společností pro aterosklerózu (dále je „ČSAT“), Českou společností pro trombózu a hemostázu ČLS JEP (dále jen „ČSTH“), Českou společností pro hypertenzi ČLS JEP (dále jen „ČSH“), Českou diabetologickou společností ČLS JEP (dále jen „ČDS“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskými fakultami (dále jen „LF“) nebo akreditovanými zařízeními, aj.</p>	<p>v rozsahu min. 20 hodin</p>
<p>aktivní účast na odborných akcích pořádaných Českou angiologickou společností JEP (formou přednášky nebo posteru)</p>	<p>min. 1x během specializačního vzdělávání</p>

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci specializačního vzdělávání a neuplynula platnost těchto kurzů, neabsolvuje je v rámci nástavbového oboru.

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

Teoretické znalosti

Uchazeč o získání zvláštní specializované způsobilosti musí ovládat anatomii a patologickou anatomii, fyziologii a patologickou fyziologii cévního systému, vztahy centrální a periferní cirkulace, reologie a mikrocirkulace, hemostázy, lipidového a uhlovodanového metabolismu, epidemiologie cévních chorob. Musí prokázat zejména:

- a) Podrobnou znalost klinických obrazů, diagnostiky, diferenciální diagnostiky, prevence a komplexní léčby cévních chorob, včetně život ohrožujících stavů v angiologii, a to zejména:
 - chorob končetinových cév,
 - chorob cév zásobujících mozek,
 - chorob aorty a centrálních žil,
 - chorob viscerálních a ledvinných cév,
 - tromboembolické nemoci,
 - žilní nedostatečnosti,
 - lymfatických onemocnění,
 - poruch mikrocirkulace,
 - cévních malformací,
 - aortálních aneurysmat a disekcí,
 - plicní hypertenze a chronického cor pulmonale.

- b) Důkladnou znalost indikace a interpretace výsledků těchto vyšetření:
- angiografie a digitální subtrakční angiografie (arteriografie, flebografie, lymfografie),
 - CT a MR angiografie,
 - isotopové vyšetřovací metody cévního systému,
 - koagulační vyšetření,
 - kapilaroskopie,
 - laserové měření perfuze,
 - pletysmografické vyšetřovací metody,
 - transkutánní měření O₂.
- c) Dobrou znalost interních chorob se zaměřením na:
- kardiologii (zejména věnčitě tepny – ischemie / nekróza myokardu, arteriální hypertenze, chronická srdeční insuficience, arytmie, trvalé stimulace, plicní embolie),
 - metabolické choroby (zejména hyperlipidemie, diabetes mellitus, obezita),
 - nefrologii (zejména renovaskulární hypertenzi, chronickou renální insuficienci),
 - hematologii (zejména trombofílie, anémie, hyperviskózní syndromy),
 - onkologii se zaměřením na riziko žilní trombózy a lymfatické blokády,
 - revmatologii, cévní onemocnění při autoimunitních chorobách.

Praktické znalosti a dovednosti

Uchazeč o získání zvláštní specializované způsobilosti musí prokázat tyto praktické znalosti a dovednosti:

- a) Ovládání následujících vyšetřovacích metod:
- fyzikální vyšetření cévního systému včetně funkčního vyšetření cév (polohový a zátěžový test, Allenův test, testy na zjištění útlaku v oblasti horní hrudní apertury),
 - neinvazivní metody v angiologii (ultrasonografie, pletysmografie, kapilaroskopie, viz dále).
- b) Interpretace vyšetřovacích metod:
- výsledků katetrizačního vyšetření,
 - angiografických vyšetření (CTA, MRA, DSA).
- c) Provádění diagnostických a léčebných výkonů:
- neinvazivní měření periferních tepenných tlaků,
 - ultrasonografické vyšetření tepenných a žilních onemocnění,
 - měření klaudikační vzdálenosti na pohyblivém chodníku (ergometru),
 - pletysmografie včetně provokačních testů,
 - transkutánní měření pO₂,
 - konzervativní léčba (prevence vzniku - intervence rizik, komplexní farmakologická léčba) tepenných, žilních a lymfatických onemocnění,
 - spoluúčast na intervenční léčbě tepenných a žilních onemocnění,

- lokální léčba defektů končetin.
- d) Další praktické znalosti a dovednosti:
- indikace kompresivní terapie,
 - indikace a/nebo provedení skleroterapie varikózních žil,
 - indikace a/nebo provedení endovenózní terapie varikózních žil,
 - indikace a odborný dohled nad terapií venózních ulcerací,
 - indikace a odborný dohled nad terapií lymfedému,
 - indikace a/nebo provedení arteriální a žilní intervence,

Minimální počty výkonů

Výkon	Počet
Dopplerovské měření periferních tlaků.	200
Ultrasonografické vyšetření tepen.	200
Ultrasonografické vyšetření žil.	200
Měření klaudikační vzdálenosti na pohyblivém chodníku.	20
Pletysmografické vyšetřovací metody.	20
Transkutánní měření pO ₂ .	20

4 Všeobecné požadavky

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru:

- má znalosti právních předpisů Evropské unie, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí, popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- má základní znalosti posudkového lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech. V závěru vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.

b) Předpoklady přístupu k závěrečné zkoušce

- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí,
- předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech,
- absolvování povinných školicích akcí,
- doložení absolvování doporučených vzdělávacích aktivit,
- písemné doporučení školitele,
- povinné vypracování písemné práce na zvolené téma z oboru angiologie (po dohodě se školitelem), dodává se spolu s přihláškou k závěrečné zkoušce nástavbového oboru.
- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

c) Závěrečná zkouška

- *teoretická část* – 3 vylosované odborné otázky, zhodnocení písemného testu z angiologie, obhajoba písemné práce,
- *praktická část* – fyzikální vyšetření pacienta, sonografie, popis angiografie, diagnostika, diferenciální diagnostika, vyšetřovací postup, navržená léčba. Praktická část bude provedena v akreditovaném zařízení, na němž probíhá atestační zkouška.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent vzděláváním v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost

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

Lékař specialista v oboru angiologie po splnění všech předepsaných podmínek včetně absolvování povinné praxe v požadované délce a po úspěšném složení závěrečné závěrečné zkoušky nástavbového oboru, je oprávněn vykonávat odbornou praxi a všechny činnosti a odborné dovednosti, které jsou součástí oboru angiologie a jsou obsaženy ve vzdělávacím programu nástavbového oboru angiologie. Pro provádění endovaskulárních periferních cévních výkonů, stejně jako dalších výkonů obsažených v náplni oboru angiologie, pro které je nutné absolvovat certifikované kurzy vyžadované odbornými společnostmi či zdravotními pojišťovnami, je lékař specialista v oboru angiologie povinen toto absolvovat nad rámec vzdělávacího programu nástavbového oboru angiologie.

7 Charakteristika akreditovaných zařízení

Vzdělávání v nástavbovém oboru zajišťuje poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná právnická nebo fyzická osoba, které ministerstvo udělilo akreditaci (dále jen „akreditované

zařízení). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školení absolvoování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu v jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení.

Požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je vzdělávací plán, který vychází z § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb. a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení I. typu – ambulantní zařízení

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru angiologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. Poměr školitel/školenc – 1:3. Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> Počet ambulantně ošetřených pacientů s cévním onemocněním min. 1000 za kalendářní rok.
Věcné a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> Duplexní sonografie.

7.2 Akreditované zařízení (AZ) II. typu

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru angiologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. Poměr školitel/školenc – 1:3.
-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Celkový úvazek školitelů na pracovišti musí být nejméně 2,0.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • AZ musí zajišťovat lůžkovou část (včetně lůžek intenzivní péče pro pacienty s angiologickou problematikou). • Počet hospitalizovaných pacientů s cévním onemocněním min. 200 za kalendářní rok. • Počet ambulantně ošetřených pacientů s cévním onemocněním min. 1000 za kalendářní rok. • Počet nemocných vedených na ambulanci dle zaměření pracoviště min. 2000 za kalendářní rok. • Počet perkutánních cévních intervencí min. 300 za kalendářní rok. • Počet cévně chirurgických operací min. 100 za kalendářní rok.
Věcné a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Součástí AZ: <ul style="list-style-type: none"> - angiologická ambulance včetně duplexní sonografie, - jednotka intenzivní péče, sloužící i k neselektovanému příjmu akutních pacientů s angiologickou problematikou, - laboratoř neinvazivních angiologických metod, - pracoviště cévních intervencí, - pracoviště zobrazovacích metod (CTA, MRA, cévní zobrazovací metody v rámci pracoviště nukleární medicíny), - hemokoagulační laboratoř, cévní chirurgie.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika

8.1 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 diagnóza., 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 el. 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.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři 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. • Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> – zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace, – umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem, – nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci, – zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií), – punkci pneumotoraxu, – zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu, – diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace poskytování zdravotních služeb 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.
Plátcí zdravotního pojištění, práva a povinnosti pojištěnců.
System 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

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s 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. • 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).
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

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

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislostí 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu **Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí**

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 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 modalita 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie. • Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí. • Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.5 Program kurzu Angiologie

Předmět	Minimální počet hodin
Diabetes mellitus a ICHDK, syndrom diabetické nohy.	2
Akutní retinální ischemie.	1
Význam duplexní ultrasonografie v diagnostice cévních onemocnění.	1
Onemocnění břišní a hrudní aorty, epidemiologie, etiopatogeneze, diagnostika a terapie se zaměřením na operativu.	2
Endovaskulární léčba postižení tepen dolních končetin.	1
Onemocnění renálních tepen.	2
Chronická ischemická choroba dolních končetin, epidemiologie, patofyziologie, diagnostika a léčba.	2
Akutní tepenné uzávěry, etiologie, diagnostika a léčba.	2
Diabetes mellitus, patofyziologie, diagnostika a léčba.	1
Žilní trombóza – epidemiologie, patofyziologie, diagnostika, konzervativní léčba a prevence.	2

Problematika kouření a vztah ke kardiovaskulárním chorobám.	1
Endovaskulární léčba onemocnění hrudní aorty.	1
Trombofilní stavy.	1
Kardiální zdroje periferních embolizací. Parametry pro stratifikaci kardiovaskulárního rizika: funkční vyšetření vlastností periferních tepen.	2
Plicní embolie – epidemiologie, patofyziologie, diagnostika, léčba a prevence.	1
Chirurgická léčba varixů dolních končetin.	1
Chirurgická léčba u obliterujících tepenných chorob.	2
Choroby lymfatických cév.	1
Význam CT v diagnostice cévních onemocnění.	1
Onemocnění viscerálních tepen.	1
Varixy a chronická žilní insuficience.	1
Endovaskulární léčba žilní trombózy.	1
Kompresivní syndrom horní hrudní apertury.	1
Endovenózní a sklerotizační léčba varixů.	1
Vaskulidity.	2
Endovaskulární léčba onemocnění krčních a mozkových tepen včetně léčby akutních iktů..	2
Endovaskulární léčba výdutí břišní aorty.	1
Hyperlipoproteinemie, metabolický syndrom – patofyziologie, diagnostika, léčba.	2
Poruchy mikrocirkulace, vzácné choroby v angiologii.	1
Závěrečný test.	
Celkem	40

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Angiologie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí v oboru angiologie, nebo specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice a praxi nejméně 10 let v oboru. • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
KARETOVÁ, Debora a Miroslav CHOCHOLA. <i>Vaskulární medicína</i> . Praha: Maxdorf, [2017]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-536-1.
ČEŠKA, Richard, ŠTULC, Tomáš, Vladimír TESAŘ a Milan LUKÁŠ, ed. <i>Interna</i> . 3., aktualizované vydání. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2020. ISBN 9788075537829.
ROZTOČIL, Karel a Jan PÍTHA. <i>Nemoci končetinových cév</i> . Praha: Mladá fronta, 2017. Aeskulap. ISBN 9788020443717.
ELIŠKA, Oldřich. <i>Lymfologie: teoretické základy a klinická praxe</i> . Praha: Galén, [2018]. ISBN 9788074923876.
KARETOVÁ, Debora, Jana HIRMEROVÁ a Jiří MATUŠKA. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS). Summary of the document prepared by the Czech Society of Cardiology and the Czech Society of Angiology. <i>Cor et Vasa</i> [online]. 2018, 60(2), e183-e204 [cit. 2020-11-12]. ISSN 00108650. Dostupné z: doi:10.1016/j.crvasa.2018.01.001.
ABOYANS, Victor, Jean-Baptiste RICCO, Marie-Louise E L BARTELINK, et al. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS). <i>European Heart Journal</i> [online]. 2018, 39(9), 763-816 [cit. 2020-11-12]. ISSN 0195-668X. Dostupné z: doi:10.1093/eurheartj/ehx095.
Norgren L., Hiatt WR, Dormandy JA, Nehler MR, Harris KA, Fowkes FGR; TASC II working group, et al. Inter-society consensus for the management of peripheral arterial disease (TASC II). <i>Eur J vasc endovasc Surg</i> 2007; 33 (Suppl I): SI-S75
Beatrice Amann-Vesti, VAS, <i>European Book on angiology/ vascular medicine</i> , 1st edition : june 2018, Aracne
Odborné časopisy
Cor et Vasa
Kazuistiky v angiologii
European Journal of Vascular and Endovascular Surgery
VASA – The European Journal of Vascular Medicine
Journal of Vascular Surgery
Všechny doporučené postupy publikované na stránkách České Angiologické Společnosti: https://www.angiology.cz/odborne-informace/doporucene-postupy

Vzdělávací program nástavbového oboru DĚTSKÁ KARDIOLOGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru.....	18
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	18
	2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 24 měsíců.....	19
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu	19
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	20
4	Všeobecné požadavky	21
5	Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru	22
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost	22
7	Charakteristika akreditovaných zařízení	23
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika.....	25
9	Doporučená literatura	29

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru dětská kardiologie je vychovat zkušené dětské kardiology s hlubokými teoretickými znalostmi a praktickými dovednostmi a s nezbytnou manuální dovedností a návyky, kteří mohou samostatně pracovat v oboru dětské kardiologie na lůžkových odděleních a v ambulantní péči.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do oboru dětská kardiologie je získání specializované způsobilosti v oboru pediatrie, praktické lékařství pro děti a dorost nebo dětské lékařství nebo kardiologie.

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

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá jako celodenní průprava v zařízeních akreditovaných podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“) v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována. Vzdelávání v nástavbovém oboru může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Je-li příprava rozvolněná, celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb..

Celková délka přípravy v oboru dětská kardiologie je v minimální délce 24 měsíců, z toho:

Část I.

2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 24 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru dětská kardiologie

Akreditované zařízení		Počet měsíců
dětská kardiologie <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská kardiologie.</i>		24
<i>z toho</i>	dětská kardiologie – poskytovatel zdravotních služeb s akreditací II. typu <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská kardiologie.</i>	9

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

Část II.

a) účast na vzdělávacích aktivitách je povinná v tomto rozsahu:

a1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazení do nástavbového oboru bez absolvování níže uvedených kurzů,

a2) kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace a Radiční ochrana pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let

a3) a kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
kurz Radiční ochrana	4

b) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity	Délka trvání
Oficiální specializační vzdělávací akce pořádané Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo odbornými společnostmi a lékařskými fakultami nebo jinými institucemi akreditovanými pro specializační vzdělávání.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. a) v rámci specializačního vzdělávání a neuplynula platnost těchto kurzů, neabsolvuje je v rámci nástavbového oboru.

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

Teoretické znalosti

- Normální a patologická anatomie srdce a cév.
- Embryologie kardiovaskulárního systému a fetální krevní oběh.
- Fyziologie a patofyziologie krevního oběhu.
- Základní principy vyšetřovacích metod používaných v dětské kardiologii.
- Etiologie, epidemiologie a genetika kardiovaskulárních onemocnění u dětí.
- Názvosloví vrozených srdečních vad.
- Vrozené srdeční vady – diagnostika a indikace k intervenční léčbě.
- Zánětlivá srdeční onemocnění a kardiomyopatie.
- Léčba srdečního selhání, intenzivní a pooperační péče.
- Diagnostika a léčba poruch srdečního rytmu.
- Plicní hypertenze.
- Protidestičková, antikoagulační a trombolytická terapie.
- Transplantace srdce a plic.
- Hypertenze a prevence aterosklerózy.
- Obecná péče o děti se srdečním onemocněním, pohybová a sportovní aktivita.
- Problematika vrozených srdečních vad v dospělosti.
- Psychosociální problematika.
- Organizace péče o děti se srdečním onemocněním.

Praktické dovednosti

- Provedení a interpretace vyšetření EKG, echokardiografie, 24 hodinová monitorace EKG, 24 hodinová monitorace krevního tlaku.
- Diagnostika a léčba poruch srdečního rytmu včetně dočasné elektrické stimulace srdce a kardioverze.
- Prenatální echokardiografický screening vrozených srdečních vad a poruch srdečního rytmu.

- Interpretace katetrizačních a angiografických vyšetření.
- Interpretace zobrazovacích vyšetřovacích metod (CT, MRI apod.).
- Interpretace výsledků ergometrie a spirometrie.

Minimální délka povinné přípravy na vyjmenovaných odděleních

Zařízení	Počet týdnů		
	I. typ	II. typ	Celkem
Standardní lůžkové oddělení <ul style="list-style-type: none"> • akreditované zařízení I. typu dětské oddělení s vyhrazenými lůžky pro kardiologické pacienty • akreditované zařízení II. typu smíšené kardiologicko-kardiochirurgické oddělení 	60	14	78
Ambulantní část - dětská kardiologická ambulance		4	
Jednotka intenzivní péče - kardiochirurgicko kardiologická JIP		4	4
Echokardiografická laboratoř		8	8
Elektrofyzilogie		3	3
Katetrizační laboratoř		1	1
Operační sál		1	1
Zátěžové vyšetření		1	1
Celkem týdny	60	36	96

4 Všeobecné požadavky

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru:

- má znalosti právních předpisů Evropské unie, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí, popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- má základní znalosti posudkového lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - pravidelné hodnocení školitelem a písemný zápis v průkazu odbornosti – hodnocení nejméně jednou za 12 měsíců (s identifikací školenice a datem zápisu na každé straně),
 - celkové zhodnocení na konci výcviku s jeho záznamem v průkazu odbornosti.
- b) Předpoklady přístupu k závěrečné zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí, nebo zvláštní specializovanou způsobilostí,
 - potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
- c) Vlastní závěrečná zkouška
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky a obhajoba písemné práce,
 - *praktická část* – klinické a echokardiografické vyšetření pacienta, stanovení diagnózy, diferenciální diagnostika, vyšetřovací postup a navržení léčebného postupu.

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

Získaná zvláštní specializovaná způsobilost lékaře v oboru dětská kardiologie představuje soubor teoretických znalostí, praktických dovedností a zkušeností, které umožňují výkon samostatné práce v oboru dětské kardiologie. Dosažení zvláštní specializované způsobilosti v oboru dětská kardiologie zavazuje lékaře k soustavnému rozvíjení vlastních znalostí samostatným studiem a účastí na dalších doškolovacích kurzech a jiných vzdělávacích akcích.

Získaná zvláštní specializovaná způsobilost v oboru dětská kardiologie opravňuje lékaře:

- samostatně provádět ambulantní a lůžkovou praxi v dětské kardiologii,
- samostatně provádět EKG, echokardiografii, Holterovské monitorování EKG a krevního tlaku, ergometrii, dočasnou elektrickou stimulaci srdce a kardioverzi,
- samostatně provádět prenatální echokardiografický screening vrozených srdečních vad a poruch srdečního rytmu,
- samostatně interpretovat katetrizační a angiografické vyšetření,
- samostatně interpretovat zobrazovací vyšetřovací metody (CT, MRI apod.) srdce a cév,
- samostatně předepisovat specializované pomůcky a léky používané v dětské kardiologii,
- samostatně vykonávat konziliární službu v dětské kardiologii,

- samostatně vykonávání ústavní pohotovostní služby,
- k dohledu na práci lékařů bez zvláštní specializované způsobilosti v dětské kardiologii.

7 Charakteristika akreditovaných zařízení

Vzdělávání v nástavbovém oboru zajišťuje poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná právnická nebo fyzická osoba, které ministerstvo udělilo akreditaci (dále jen „akreditované zařízení“). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu v jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení.

Požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou vedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je vzdělávací plán, který vychází z § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb. a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení I. typu – poskytovatel zdravotních služeb poskytující ambulantní zdravotní péči nebo lůžkovou zdravotní péči s kardiologickou ambulancí pro děti a mladistvé

<p>Personální zabezpečení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru dětská kardiologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Školitelé dokládají svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Poměr školitel/školenců je 1:3.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Ambulantní zařízení (minimální požadavky):</p> <ul style="list-style-type: none"> - EKG přístroj, - Echokardiografický přístroj (M-mode, 2D, Doppler, CFM) - 24 hodinový záznamník a analyzátor EKG (Holter), - zařízení pro 24 hodinovou monitoraci krevního tlaku (tlakový Holter) - Pulzní oxymetr. <p>Lůžkové zařízení (minimální požadavky):</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - EKG přístroj, - Echokardiografický přístroj (M-mode, 2D, Doppler, CFM), - 24 hodinový záznamník a analyzátor EKG (Holter), - zařízení pro 24 hodinovou monitoraci krevního tlaku (tlakový Holter) - Pulzní oxymetr. <ul style="list-style-type: none"> • Je vybaveno dle standardů personálního a přístrojového vybavení lůžkových oddělení pro děti a dorost se zaměřením na dětskou kardiologii.
Organizační a provozní požadavky	<p>Ambulantní zařízení (minimální počty výkonů za rok):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambulantní vyšetření pacientů se srdečním onemocněním min. 500 za kalendářní rok, - echokardiografické vyšetření min. 500 za kalendářní rok, - EKG min. 500 za kalendářní rok, - Holter min. 50 za kalendářní rok. <p>Lůžkové zařízení (minimální počty výkonů za rok):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Počet hospitalizovaných pacientů se srdečním onemocněním min. 50 za kalendářní rok, - Echokardiografické vyšetření min. 500 za kalendářní rok, - EKG min. 500 za kalendářní rok, - Holter min. 50 za kalendářní rok.

7.2 Akreditované zařízení II. typu – lůžkové zařízení s kardiologickou ambulancí pro děti a mladistvé

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru dětská kardiologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Školitelé dokládají svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Poměr školitel/školenc je 1:3.
Věcné a technické vybavení	<p>Nezbytná pracoviště podílející se na činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lůžkové oddělení, - jednotka intenzivní péče odpovídající úrovni lůžkové resuscitační stanice s možností invazivního monitorování krevních tlaků, umělé plicní ventilace a léčby poruch vnitřního prostředí, - ambulantní část, - katetrizační sál vybavený biplanárním RTG a registračním zařízením ke stanovení fyziologických parametrů oběhu, - elektrofyziologická laboratoř vybavená pro implantaci a kontrolu trvalých kardiostimulátorů, programovatelný diagnostický kardiostimulátor pro neinvazivní a invazivní elektrofyziologické studie, elektrofyziologické registrační zařízení, generátor pro radiofrekvenční katetrizační ablaci,

	<ul style="list-style-type: none"> - kardiologické oddělení, které splňuje požadavky pro provádění kardiologických operací kritických a komplexních vrozených srdečních vad u dětí. <p>Zařízení spolupracuje s pracovišti oborů buď v rámci stejného poskytovatele nebo v rámci smluvního vztahu s jiným poskytovatelem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergometrie a fyzioterapie u dětí, - Zobrazovací metody sonografie, CT, MRI, - Neonatologie, - Pediatrie, - Lékařská genetika, - Patologické anatomie.
Organizační a provozní požadavky	<p>Minimální počty pacientů/výkonů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospitalizace min. 500 za kalendářní rok, - Ambulantní vyšetření min. 3 000 za kalendářní rok, - Echokardiografické vyšetření min. 3 000 za kalendářní rok, - 24 hodinové EKG vyšetření (Holter) min. 300 za kalendářní rok, - Diagnostická srdeční katetrizace a AKG min. 50 za kalendářní rok, - Intervenční srdeční katetrizace min. 150 za kalendářní rok, - Kardiologické operace min. 300 za kalendářní rok.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika

8.1 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 astmatics, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie – kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, diferenciální diagnóza., 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 el. 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.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori 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. • Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> – zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace, – umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem, – nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci, – zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií), – punkci pneumotoraxu, – zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu, – diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace poskytování zdravotních služeb 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.
Plátcí 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

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s 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. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost.

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

Technické vybavení

- Učebna pro teoretickou výuku.

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

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislostí 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 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 modalita 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení

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

Technické vybavení

- Učebna pro teoretickou výuku.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura

HUČÍN, B. *Dětská kardiologie*. Grada, 2. vydání 2012. s. 313. ISBN 978-80-247-4497-1

CHALOUPECKÝ V. et al. *Dětská kardiologie*. Galén, 2006. s. 444. ISBN 80-7262-406-7

CHALOUPECKÝ V. *Kardiovaskulární systém. In Klinická pediatrie*. Ed. LEBL J., et al, Galén 2014. ISBN 978-80-246-2697-0

CHALOUPECKÝ V. *Vyšetření kardiovaskulárního systému*, In BLÁHOVÁ K. et al. *Pediatrická propedeutika*, 3. vydání, Galén 2019. str. 123 – 132

JANOŠEK, J. et al. *EKG a dysrytmie v dětském věku*. 3. vydání. Grada Publishing, 2014. s. 272. ISBN 978-80-247-5006-4

MAREK J., NIEDRLE P. *Echokardiografie*. Triton, 2003. ISBN 80-7254-386-5

RUBÁČKOVÁ POPELOVÁ J. et al. *Vrozené srdeční vady v dospělosti*. Grada Publishing, 2018. s. 538. ISBN 978-80-271-0696-7

Zahraniční monografie, odborné tuzemské a zahraniční časopisy

Vzdělávací program nástavbového oboru DĚTSKÁ UROLOGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	30
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	30
	2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců	31
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu	32
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	33
4	Všeobecné požadavky	35
5	Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru	35
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost	36
7	Charakteristika akreditovaných zařízení	36
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika	38
9	Doporučená literatura	42

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru dětská urologie je získání teoretických znalostí a praktických dovedností, které umožňují samostatně vykonávat odbornou činnost urologa u dětí a dospívajících ve věku od 0 - 18 let a spolupodílet se na léčebném postupu u plodů se zjištěnou fetální uropatií.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do oboru dětská urologie je získání specializované způsobilosti v oboru urologie nebo dětská chirurgie.

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

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá jako celodenní příprava v zařízeních akreditovaných

podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“) v rozsahu odpovídajícím stanovené a je odměňována. Vzdělávání v nástavbovém oboru může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Je-li příprava rozvolněná, celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.,

Celková délka přípravy v oboru dětská urologie je v minimální délce 18 měsíců, z toho:

Část I.

2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru dětská urologie

Akreditované zařízení	Počet měsíců
dětská urologie – akreditované pracoviště I. typu <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská urologie.</i>	9
dětská urologie – akreditované pracoviště II. typu <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská urologie.</i>	6

b) povinná odborná doplňková praxe v oboru dětské urologie – pro lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru urologie

Akreditované zařízení	Počet měsíců
dětská chirurgie – se zaměřením na břišní chirurgii <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská chirurgie.</i>	2
dětská nefrologie <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská nefrologie.</i>	0,5
pediatrie – dětská intenzivní péče <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem pediatrie.</i>	0,5

nebo

c) povinná odborná doplňková praxe v oboru dětská urologie – pro lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru dětská chirurgie

Akreditované zařízení	Počet měsíců
urologie – urologické pracoviště s akreditací II. typu <i>Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem urologie.</i>	2
dětská nefrologie <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem dětská nefrologie.</i>	0,5
radiologie a zobrazovací metody – se zaměřením na urogenitální ultrasonografií <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem radiologie a zobrazovací metody.</i>	0,5

Část II.

2.2 Teoretická část vzdělávacího programu

a) účast na vzdělávacích aktivitách je povinná v tomto rozsahu:

a1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazeni do nastavbového oboru bez absolvování níže uvedených kurzů,

a2) kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace a Radiační ochrana pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let

a3) a kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace ¹⁾	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
kurz Radiační ochrana	4

b) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
Další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) aj. Kurz Ultrasonografie v urologii – praktický kurz (pro dětské chirurgy). Kurz Racionální antibiotická léčba v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost (pro urology).	v rozsahu min. 15 hod.

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

Teoretické znalosti

Patogeneze, epidemiologie, diagnostika, prevence, konzervativní a chirurgická léčba a prognóza vrozených a získaných chorob uropoetického traktu dětského a dorostového věku, genitálního traktu u chlapce a adolescenta, poruch vývoje pohlaví, přehled o genetice a embryogenezi vrozených vad urogenitálního traktu. Znalost zásad, techniky a hodnocení diagnostických metod užívaných v oboru, včetně vyšetřování moče. Znalost předoperační a pooperační péče u dětí všech věkových kategorií, znalost péče o dítě na vozíku. Znalost zásad farmakoterapie v dětském věku, zejména dávkování a vedlejších účinků léčivých přípravků. Znalost zásad tranzitní péče u celoživotních urologických onemocnění.

Praktické dovednosti

Seznam a minimální počet provedených výkonů během průpravy z dětské urologie musí zahrnout *minimálně 200 výkonů u dětských nemocných*, které by měly být provedeny rovnoměrně v průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru. Lze započít i výkony na dětech provedené v průběhu již ukončeného vzdělávacího programu z urologie či dětské chirurgie.

Základní vyšetřovací způsoby v dětské urologii

Minimální počty výkonů

Výkony	Počet
Standardní klinické vyšetření.	
Endoskopie (cystoskopie, uretroskopie).	30
Urodynamické vyšetření.	10 invazivních výkonů (samostatné provedení nebo asistence)
Ultrasonografie urogenitálního ústrojí, uroradiologie u dítěte (mcug, ascendentní ureteropyelografie, nefrostomografie apod.).	180 USG vyšetření 20 RTG vyšetření

Podmínkou pro ukončení specializační průpravy je dosažení praktických dovedností, potvrzených školitelem, ve smyslu zvládnutí transuretrální léčebné techniky, základní urologické operativy u dětí, zejména mikrochirurgické pyeloplastiky, antirefluxní operace močového, derivace moče (nefrostomie, epicystostomie, vezikostomie), operace hypospadie (distální), příp. i jiných anomálií dolních močových cest, pediatricko-andrologické operace. Řešení urgentních stavů.

Otevřené operace

Výkony	Počet
Operace na ledvině a močovodu (polovinu může nahradit laparoskopie).	15 (alespoň 5 jako operatér)

Operace na měchýři (včetně cystotomie) a močové trubici.	25
Operace kojence (mimo výkony na zevním genitálu).	5 (i jako asistent)
Operace zevního genitálu.	60

Endourologie

Výkony	Počet
Perkutánní epicystostomie.	5
Transuretrální operace na močovém měchýři či močové trubici.	10
Laparoskopické/roboticky asistované operace (možná asistence).	10 (i jako asistent)
Sondáž močovodu včetně zavedení stentu.	5

Extrakorporální litotripse

Výkony	Počet
Extrakorporální litotrypse u dětí (možná asistence).	3

Teoretické znalosti z ostatních oborů

Základní znalosti z dětské nefrologie, zejména chronického onemocnění ledvin, diferenciální dg. hematurie, z endokrinologie nadledvin a pohlavních žláz, z dětské gynekologie, z oblasti anorektálních malformací, v problematice náhlých příhod břišních u dětí. Přehled o zásadách očkování u dětí. Znalosti z akutní medicíny u dětí.

Praktické dovednosti z ostatních oborů

U lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru urologie

Výkony v rámci praxe na dětské chirurgii	Počet	
Chirurgické operace celkem.	min. 25	
<i>z toho</i>	apendektomie	3 (i asist)
	hernioplastika	5 (i asist)
Asistence při chirurgických břišních operacích v dětském věku, u nádorů a úrazů močového traktu.	min. 10	
Drobné chirurgické výkony (resutura rány, drenáž abscesu, stavění krvácení apod.).		
Schopnost se prakticky orientovat v diferenciální diagnostice náhlých příhod břišních.		

U lékařů se specializovanou způsobilostí v oboru dětská chirurgie

Výkony v rámci praxe na urologii	Počet
Cystoskopie a uretroskopie u dospělých nemocných.	10
Ascendentní ureterografie a zavedení stentu.	3
Transuretrální biopsie močového měchýře či uretry.	3
Dilatace uretry.	3

Asistencí u transuretrálních operačních výkonů, perkutánních extrakcí konkrementů a ureteroskopií.	10
Ultrasonografie urogenitálního ústrojí.	50

4 Všeobecné požadavky

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru:

- má znalosti právních předpisů Evropské unie, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí, popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- má základní znalosti posudkového lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech. V závěru vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.

b) Předpoklady přístupu k závěrečné zkoušce

- absolvování požadované povinné a doplňkové praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou či specializovanou způsobilostí, včetně školicích akcí během školení,
- předložení potvrzeného souhrnného záznamu o kompletně provedených výkonech,
- potvrzení o aktivní účasti na odborných konferencích,
- účast na dvou konferencích s tematikou dětské urologie (alespoň 1 aktivní)
- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

c) Vlastní závěrečná zkouška

- *teoretická část* – ústní: 3 odborné otázky (obvykle klinické situace či kazuistiky),
- *praktická část* – samostatně provedená urologická operace u dítěte střední obtížnosti za přítomnosti školitele a pověřeného člena zkušebních komisí pro obor dětská urologie z jiného akreditovaného zařízení; pověřený člen zkušební komise hodnotí diagnosticko-indikační předoperační rozvahu, praktické provedení operace, doporučení pooperační péče a řešení možných komplikací; úspěšně splněná praktická zkouška je předpokladem pro pokračování v teoretické části.

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

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

Lékař se zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru dětská urologie je oprávněn vést samostatně ambulantní i lůžkovou diagnostiku dětí a dospívajících s urologickým onemocněním ve věku 0-18 let, včetně základní operační léčby. Je oprávněn se spolupodílet na léčebném postupu u plodů se zjištěnou fetální uropatií. Samostatné provádění specializovaných výkonů předpokládá další klinickou praxi.

7 Charakteristika akreditovaných zařízení

Vzdělávání v nástavbovém oboru zajišťuje poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná právnická nebo fyzická osoba, které ministerstvo udělilo akreditaci (dále jen „akreditované zařízení“). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školení absolventů vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu v jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení.

Požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je vzdělávací plán, který vychází z § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb. a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení I. typu

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru dětská urologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,8 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školenc 1:2 • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem.
-------------------------------	---

Věcné a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení zařízení dle standardů personálního a přístrojového vybavení.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Akreditované zařízení musí zajišťovat základní dětskou urologickou péči v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> - komplexní dětská urologická diagnostika (základní vyšetřovací postupy včetně ultrasonografie, urodynamického, RTG, izotopového a instrumentálního a endoskopického vyšetření), - základní otevřené urologické operace u dětí, zejména mikrochirurgické pyeloplastiky, antirefluxní operace močového, derivate moče (nephrostomie, epicystostomie, vezikostomie), rekonstrukce distální hypospadie, příp. i jiných anomálií dolních močových cest, dále běžné operace na zevním genitálu u chlapce, - řešení urgentních stavů v dětské urologii, - endoskopické operace močového měchýře a močové trubice u dětí.

7.2 Akreditované zařízení II. typu

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru dětská urologie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,8 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Další lékař se specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru dětská urologie a s min. úvazkem 0,8 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem.
Věcné a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení zařízení dle standardů personálního a přístrojového vybavení.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Zařízení musí zajišťovat vedle základní dětské urologické péče i méně časté operace a složité rekonstrukční výkony, zejména heminefroureterektomie, nefrektomie, složité rekonstrukční výkony horních a dolních močových cest, laparoskopické výkony, ureterostomie, rekonstrukce proximálních hypospadií a vzácných anomálií genitálu. Výjimkou je zajištění dětské extrakorporální litotrypse ve smluvní spolupráci.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika

8.1 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 diagnóza., 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 el. 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.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři 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. • Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • 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:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace poskytování zdravotních služeb 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.
Plátcí 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

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s 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. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.3 Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislosti

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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislosti

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 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 modalita 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie. • Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí. • Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
DOCIMO SG, CANNING DA, KHOURY AE, Pippi Salle JL. <i>Kelalis-King-Belman Textbook of Clinical Pediatric Urology</i> . 6 th ed. Abingdon, U.K.: CRC Press New York, 2019. s. 1449. ISBN: 13:978-1-4822-1947-0
DVOŘÁČEK J A kolektiv.. <i>Urologie</i> . Praha: ISV, 1998. s. 1772. ISBN: 80-85866-30-7
HANUŠ T, NOVÁK K a kolektiv. <i>Nemoci močovodu</i> . Praha: Galén, 2008. s. 170. ISBN: 978-80-7262-584-0
KAWACIUK I. <i>Urologie</i> . Praha: Galén, 2009, s. 531. ISBN: 978-80-86022-60-4
HINMAN F,jr. BASKIN LC. <i>Hinman's Atlas of Pediatric Urologic Surgery</i> . 2 nd ed. Saunders Elsevier, Philadelphia 2009, s. 961. ISBN: 978-0-7216-0645-3
LISÁ, L. <i>Poruchy sexuální diferenciace</i> . Praha: Maxdorf, 2001. s. 281. ISBN: 80-85912-15-5
NOVÁK I. <i>Vezikoureterální reflux: možnosti diagnostiky a léčby</i> . Hradec Králové: Nucleus HK, 2005, s. 43. ISBN: 80-86225-68-2
SEEMANN T, JANDA J et al. <i>Dětská nefrologie</i> . Mladá Fronta a.s., Praha 2015; s. 525. ISBN: 978-80-204-3360-2
ŠNAJDAUF J., ŠKÁBA R et al. <i>Dětská chirurgie</i> . Praha: Galén: Karolinum, 2005. s. 395. ISBN: 978-80-7262-329-7
WALSH, P.C., CAMPBELL, M.F., RETIK, A.B. <i>Campbell-Walsh urology</i> . 11 th ed. (4.Vol.) Philadelphia: Elsevier, 2016. s. 3598. ISBN: 978-1-4557-7567-5
KOČVARA R, DRLÍK M, NOVÁK I, SEDLÁČEK J a kolektiv. <i>Dětská urologie</i> . Praha: Maxdorf, 2021, v tisku.

Vzdělávací program nástavbového oboru PSYCHOSOMATIKA

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru.....	43
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru	44
	2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 24 měsíců	44
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu	45
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	46
4	Všeobecné požadavky	48
5	Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru	48
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru získal zvláštní odbornou způsobilost	49
7	Charakteristika akreditovaného zařízení	49
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika	51
9	Doporučená literatura	60

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem vzdělávání v nástavbovém oboru psychosomatika je získání zvláštní specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v problematice psychosomatické medicíny. Absolvent musí být schopen diagnosticky zařadit pacienta s psychosomatickým onemocněním (somatické onemocnění s významnou psychosociální složkou), navrhnout terapeutický postup a samostatně jej léčit nebo v rámci týmové spolupráce se podílet na jeho léčbě. Absolvent musí prokázat dobré teoretické znalosti a praktické dovednosti v psychosomatické a behaviorální medicíně, ve smyslu bio-psycho-sociálního pojetí zdraví a nemoci, znalosti psychiatrie a psychoterapie včetně sebezkušenosti.

Absolvent musí být seznámen s etickými principy v medicíně a zároveň se musí orientovat v oblasti výzkumu v psychosomatice. Absolvent není psychoterapeutem, pokud k tomu nemá odpovídající odborné vzdělání.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru psychosomatika je získání specializované způsobilosti v některém specializačním oboru specializačního vzdělávání s výjimkou hygieny a epidemiologie, soudního lékařství a patologie.

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

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá jako celodenní průprava v zařízeních akreditovaných podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“) v rozsahu odpovídající stanovené týdenní pracovní době a je odměňována. Vzdělávání v nástavbovém oboru může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Je-li příprava rozvolněná, celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Celková délka přípravy v oboru psychosomatika je v minimální délce 24 měsíců, z toho:

Část I.

2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 24 měsíců

Předpokládá se, že lékař žádající zařazení do oboru psychosomatika pracuje v zařízení svého specializačního oboru, kde se věnuje také psychosomatickým pacientům. Pokud neprobíhá celá příprava v akreditovaném zařízení, zařazením do oboru a přiřazením ke školiteli, se kterým své případy pravidelně konzultuje, začíná běžet doba supervidované praxe. Během této doby absolvuje povinné kurzy teorie a sebezkušenosti (pokud už tuto nemá z dřívějšího vzdělání). Povinná praxe pro lékaře se získanou specializací II. stupně v jakémkoliv základním oboru dle vyhlášky č. 77/1981 Sb. nebo se získanou nástavbovou specializací dle vyhlášky č. 77/1981 Sb. nebo se specializovanou způsobilostí v jakémkoliv základním oboru dle zákona č. 95/2004 Sb., právě tak jako pro lékaře se získanou specializací II. stupně v oboru psychiatrie dle vyhlášky č. 77/1981 Sb. nebo se specializovanou způsobilostí v oboru psychiatrie dle zákona č. 95/2004 Sb. platí vedle supervidované praxe po dobu přípravy také povinné stáže v akreditovaných zařízeních.

a) povinná odborná praxe v oboru psychosomatika

Akreditované zařízení		Počet měsíců
psychosomatika – převážně formou supervidované praxe <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem psychosomatika.</i>		24
z toho	psychiatrie – poskytovatel zdravotních služeb poskytující lůžkovou zdravotní péči <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem psychiatrie.</i>	2
	psychosomatika <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem psychosomatika.</i>	2

Část II.**2.2 Teoretická část vzdělávacího programu****a) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Aktivity	Počet hodin
kurz Základní psychosomatická péče	108
kurz Bio-psycho-sociální sběr dat, psychosomatická anamnéza, sebezkušenostní seminář	20
kurz Komplexní přístup ve fyzioterapii	20
kurz Komplexní přístup k diagnostice, léčbě a prevenci poruch příjmu potravy	18
kurz Sebezkušenostní skupina	160
kurz Balintovská skupina	26

b) účast na vzdělávacích aktivitách je povinná v tomto rozsahu:

b1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazení do nástavbového oboru bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace a Radiční ochrana pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let

b3) a kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislosti pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace	12

kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
kurz Radiační ochrana	4

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity	Délka trvání
kurz Relaxačních metod, hypnózy či focusingu	20 hodin
kurz Tělově – terapeutických technik	20 hodin
kurz Komunikace	20 hodin
Další kurzy, vědecké a vzdělávací akce garantované příslušnou odbornou společností při České lékařské společnosti J.E. Purkyně (dále jen „ČLS JEP“) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo lékařskou fakultou (dále jen „LF“), popř. další akce (konference, sympozia, sjezdy, kongresy, semináře, apod.) atd.	20 hodin

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci specializačního vzdělávání a neuplynula platnost těchto kurzů, neabsolvuje je v rámci nástavbového oboru.

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

3.1 Teoretické znalosti

Somatické aspekty psychosomatické medicíny:

- Patogeneze a salutogeneze.
- Patofyziologie, klinický obraz a typický průběh chronických onemocnění s významnou psychosociální složkou.
- Somatické projevy emočních reakcí a somatizace.
- Somatické projevy psychiatrických onemocnění.
- Bolest, její diagnostika a léčba především z hlediska psychosociálních aspektů.
- Spánkové poruchy a jejich léčba.
- Možnosti somatických oborů v léčbě chronických onemocnění s významnou psychosociální složkou a jejich komplikace.
- Funkční vztahy v pohybovém systému a tělesný výraz.
- Možnosti tělové terapie psychosomatických poruch.
- Edukace pacienta a rodiny s ohledem na somatické projevy psychosomatické poruchy.

Aspekty psychosomatické medicíny:

- Vývoj psychosomatických teorií a základní teoretická východiska.
- Komunikace a nemoc – cyklický maladaptivní vztahový kruh.
- Symptom jako výraz interpersonálních procesů.
- Manifestace komunikačních napětí v tělesných, duševních a sociálně-komunikačních interpersonálních symptomech.
- Rodinný systém a jeho vliv na vznik a udržování somatického symptomu, zapojení rodiny do léčby pacienta, stupňovitý model.
- Hlubinné zdroje psychosomatických příznaků a možnosti individuální či skupinové dynamické psychoterapie.
- Komunikační dovednosti ve specifických klinických situacích.
- Reflexe vlastních reakcí na pacienta (přenos, protipřenos).
- Spolupráce s jinými specialisty; sociální a ekonomické obtíže pacienta.
- Plán péče a jeho realizace; etické problémy výzkumu v psychosomatické medicíně, etické standardy.

Diagnostika a indikace léčby:

- Základní psychosomatické vyšetření (bio-psycho-sociální) – práce s časovou osou.
- Hypotetizování a stanovení léčebného plánu.
- Týmová spolupráce.
- Rozpoznání příznaků závažných život ohrožujících stavů a jejich řešení.

Praktické dovednosti

- Anamnestické a diagnostické dovednosti.
- Komunikační dovednosti: rozhovor s pacientem a jeho rodinou.
- Komunikace s kolegy v týmu o psychosomatických pacientech (intervize).
- Reflexe a sebereflexe v rámci balintovských skupin a v supervizi.

3.2 Minimální počty výkonů a klinických zkušeností v psychosomatice

Výkony	Počet případů
Úvodní rozhovor s pacientem, klinický rozbor, formulace hypotézy o problému, pacienta a stanovení terapeutického plánu (časová osa).	15
Konziliární vyšetření (intervence) u pacienta s psychosomatickou problematikou.	15
Supervidovaná praxe – lékařské vedení v rámci základního oboru adepta pacientů *,**	20
Zpracování a prezentace kazuistiky, případně v interdisciplinární spolupráci	1

* Započítá se supervize individuální nebo skupinová (skupina max 5 supervidovaných) a Bálintovské skupiny, max. 6 hodin supervize.

** Hodina supervize je 60 min, hodina výcviková a sebezkušenost je 45 min.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru:

- má znalosti právních předpisů Evropské unie, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- má základní znalosti posudkového lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Hodnocení vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- Školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech. V závěru vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.

b) Předpoklady přístupu k závěrečné zkoušce

- Absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí, zvláštní specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
- předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech,
- doporučení školitele,
- vypracování písemné práce – komplexního rozboru kazuistiky v rozsahu 10 – 15 stran,
- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

c) Vlastní závěrečná zkouška

- *praktická část* – vyšetření pacienta s psychosomatickým onemocněním,
- *teoretická část* – 3 odborné otázky, prezentace písemné práce – komplexního rozboru kazuistiky.

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

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

Absolvent je oprávněn provádět samostatně (nebo v rámci týmu) léčebně preventivní (příp. konziliární) činnost u pacientů s psychosomatickou problematikou v rámci svého specializačního oboru.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Vzdělávání v nástavbovém oboru zajišťuje poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná právnická nebo fyzická osoba, které ministerstvo udělilo akreditaci (dále jen „akreditované zařízení“). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu v jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení.

Požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitole 7.1.

Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitole 7.1.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je vzdělávací plán, který vychází z § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb. a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení

<p>Personální zabezpečení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru psychosomatika a minimálně 1 rok praxe od získání zvláštní odborné způsobilosti nebo zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Spolupracuje s dalšími zdravotnickými pracovníky, se kterými školitel uskutečňuje pravidelné interdisciplinární klinické semináře, supervizní a/nebo balintovské skupiny, např.: <ul style="list-style-type: none"> - lékař se specializovanou způsobilostí v základním oboru a prokázanou činností v psychosomatické medicíně, - lékař se specializovanou způsobilostí v oboru psychiatrie s orientací na psychosomatiku a psychoterapii, - specialista v oboru klinická psychologie, psychoterapeut, - lékař se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitační a fyzikální medicína, - specialista v oboru aplikovaná fyzioterapie. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem. • Školitel může navázat smluvní vztahy s dalšími lékaři, kteří splňují základní podmínky pro vedení školenců v psychosomatice (atestace, praxe).
<p>Technické a věcné vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zdravotnické zařízení ambulantní nebo lůžkové registrované v Národním registru poskytovatelů zdravotních služeb ÚZIS. • Součástí zařízení: <ul style="list-style-type: none"> - klinická část (ambulance, popř. stacionář, případně lůžka), - učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením, - knihovna s příslušnou literaturou.
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Počet nově vyšetřených pacientů – 150 za kalendářní rok.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika

8.1 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 diagnóza., 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 el. 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.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři 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. • Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • 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:
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace,
 - umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/transportním ventilátorem,
 - nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci,
 - zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií),
 - punkci pneumotoraxu,
 - zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu,
 - diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie.
- Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace poskytování zdravotních služeb 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.
Plátcí 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

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s 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. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.3 Program kurzu **Prevence škodlivého užívání návykových látek (dále jen „NL“) a léčba závislosti**

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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie. • Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí. • Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.
Technické vybavení

- Učebna pro teoretickou výuku.

8.5. Program kurzu Základní psychosomatická péče I-IX

Předmět	Minimální počet hodin
Úvod do psychosomatické medicíny, historický přehled.	2
Interpersonální medicína. (Modely zdraví a nemoci. Psychoterapeutický přístup v medicíně, hranice psychosomatické intervence. Manifestace životních dilemat, zátěžových situací a interpersonálních procesů v tělesných, duševních a sociálně-komunikačních symptomech). Interpersonální neurobiologie.	4
Rámcové podmínky a teorie lékařského rozhovoru, práce s časovou osou, praktické ukázky, rozbor. Bio-psycho-sociální dimenze.	4
Psychosomatická diagnostika.	3
Psychosomatické aspekty klinických obrazů somatických onemocnění.	3
Funkční sexuální poruchy.	2
Poruchy příjmu potravy.	2
Psychotrauma a stresové poruchy, mezigenerační přenos traumatu.	2
Psychosomatika v dermatologii.	2
Psychosomatika v onkologii.	2
Pohybový aparát v bio-psycho-sociálním kontextu.	2
Psychosomatika v gynekologii.	2
Psychosomatika v neurologii.	2
Psychosomatika v ORL.	2
Psychosomatika v urologii.	2
Psychosomatika v plicním lékařství a alergologii.	2
Psychosomatika ve stomatologii.	2
Psychosomatika v ordinaci praktického lékaře.	2
Psychosomatika v pediatrii.	3
Problematika bolesti.	2
Současný výzkum v psychosomatice.	2
Úzkostné a nutkavé poruchy.	2
Deprese a sebevražednost.	2
Závislostní onemocnění.	2
Psychosomatika v psychiatrické ambulanci.	2
Psychoterapeutické směry vhodné pro psychosomatickou intervenci a psychosomatická psychoterapie.	4

Současná rodinná a systemická psychoterapie.	2
Cyklus rodiny.	2
Starší a umírající pacient.	4
Kontrakt v psychosomatice.	2
Hypnóza a relaxační techniky.	2
Krátká intervence.	2
Aktivní naslouchání a cirkulární otázky, vedení rozhovoru.	2
Genogram.	2
Externalizace.	2
Psychosomatika lékaře a burn-out syndrom.	2
Hranice a bezpečí v psychosomatice, stupně psychosomatické intervence.	2
Etika v psychosomatice.	2
Alternativní a komplementární medicína.	2
Bálintovská skupina.	18
Celkem nebo e-learning	108

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základní psychosomatická péče

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v jakémkoliv oboru a nejméně 5 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace • Lékaři se specializovanou způsobilostí v jakémkoliv oboru nebo se zvláštní odbornou způsobilostí v oboru psychosomatika, případně zdravotničtí pracovníci v oboru klinická psychologie nebo aplikovaná fyzioterapie, kteří získali specializovanou způsobilost dle zákona č. 96/2004 Sb. a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Učebna pro balintovskou skupinu (sezení v kruhu).

8.6 Program kurzu Bio-psycho-sociální sběr dat, psychosomatická anamnéza, sebezkušenostní seminář

Předmět	Počet hodin
Úvodní skupina.	1,5
Teorie časové osy.	1,5
Praktická ukázka časové osy.	1,5

Skupina, reflexe.	1,5
Vlastní práce s časovou osou, sběr dat, práce ve dvojicích.	3
Rozbor časové osy jednotlivých účastníků s výkladem teorie.	6
Skupina, reflexe.	1,5
Praktické aplikace časové osy účastníků na možnosti jednotlivých oborů.	2
Závěrečná skupina reflexe.	1,5
Celkem	20

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Bio-psycho-sociální sběr dat, psychosomatická anamnéza, sebezkušenostní seminář

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se znalostí práce s časovou osou, se kterou pracují nejméně 5 let v klinické praxi nebo se zvláštní odbornou způsobilostí v oboru psychosomatika nebo s osvědčením o způsobilosti v oboru psychosomatická medicína v délce nejméně 3 let.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů.

*Pokud byl kurz vykonán až 10 let zpátky, bude započítán.

8.7 Program kurzu Komplexní přístup v rehabilitaci a fyzioterapii

Předmět	Počet hodin
Komplexní rehabilitační vyšetření a psychosomatická konzultace a jejich specifika u psychosomatických pacientů. Komplexní psychosomatická vyšetření v týmu odborníků (lékař, fyzioterapeut a psycholog) u pacientů s obtížemi v oblasti pohybového systému. Možnosti a meze týmové spolupráce v rehabilitaci a psychosomatické medicíně. Praktické zkušenosti rehabilitačního lékaře s atestací v psychosomatice pracujícího v psychosomatickém zařízení se specializací na diagnostiku a léčbu pacientů s obtížemi pohybového systému. Kazuistiky z praxe.	3,5
Druhy poruch v oblasti pohybového systému-funkční, strukturální, viscerosomatické, psychogenní. Somatické projevy u psychosomatických pacientů. Souvislosti mezi psychickým stavem, tělesným napětím a posturou. Problematika chronické bolesti. Kazuistiky z praxe.	3,5
Praktická ukázka práce fyzioterapeuta s pacientem v širším bio-psycho-sociálním kontextu. Vyšetření a léčba pacienta v celku, detailech a psychosomatických souvislostech. Vztahy	4

mezi jednotlivými oblastmi, změny funkce a struktury a jejich reakce. Svalové napětí, jeho odchylky, možnosti jeho ovlivnění. Terapeutická zpětná vazba a učení se ji vnímat. Terapeutická změna. Terapeutické impulzy a terapeutické využití doteku. Palpace. Dýchání a pohyb a jejich využití v rámci psychosomatické léčby. Vyjasnění pojmů: Funkční přístup, struktura a funkce, svalový řetězec, svalové napětí, vnímání, pohybová koordinace, svalová únava, facilitace, inhibice, stabilizace.	
Psychosomatický přístup jako způsob myšlení ve fyzioterapii. Základní principy psychosomatické medicíny v kontextu fyzioterapie: bio-psycho-sociální model zdraví, multifaktoriální teorie onemocnění, systémová teorie, pacient jako subjekt, vztah terapeut a pacient.	2
Nástroje fyzioterapeuta v péči o psychosomatické pacienty. Týmová spolupráce jako základní nástroj v psychosomatické medicíně. Její možnosti a meze v léčbě psychosomatických pacientů v rámci interdisciplinárního týmu fyzioterapeut, lékař, psycholog a bodyterapeut nebo pohybový či taneční terapeut. Kazuistiky z praxe fyzioterapeuta v psychosomatickém zařízení.	2
Klinická psychologie a psychoterapie - jejich místo a zmapování možností léčbě psychosomatických pacientů. Základní principy a přístupy psychoterapie orientované na tělo.	2
Praktická ukázka psychoterapie orientované na tělo, jako způsobu, jak s psychosomatickými pacienty pracovat komplexním způsobem, který zasahuje tělo, emoce i mysl.	1,5
Praktická ukázka „Terapeutické dohody“ (kontraktování a dojednávání) jako důležitého nástroje používaného v léčbě psychosomatického pacienta.	1,5
Celkem	20

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Komplexní přístup v rehabilitaci a fyzioterapii

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru rehabilitační a fyzikální medicína a klinickou praxí nejméně 5 let oboru rehabilitační lékařství, specialisté v oboru aplikovaná fyzioterapie a klinickou praxí nejméně 5 let v oboru fyzioterapie a specialisté v oboru klinická psychologie a klinickou praxí nejméně 5 let v oboru klinická psychologie.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou i praktickou výuku s příslušným vybavením – lehátka, žíněnky, židle, prostěradla, ručníky, deky.

8.8 Program kurzu Komplexní přístup k diagnostice, léčbě a prevenci poruch příjmu potravy

Předmět	Počet hodin
Poruchy příjmu potravy – diagnostika (nové přístupy DSM-5), rizikové faktory a etiopatogeneze onemocnění. Individualizovaná indikace ke komplexní léčbě a kazuistiky.	4
Specifika poruch příjmu potravy v dětském věku a komorbidní onemocnění. Komplexní léčba – kazuistiky.	3
Nové technologie v prevenci a časné intervenci.	1,5
Nové terapeutické metody (vícerodinná terapie) komplexní terapie, vliv a charakteristiky terapeuta, týmová práce, terapeutická vodítka a jejich limity.	3
Psychologické vyšetření, kognitivní funkce, skupinová a individuální psychoterapie. Rehabilitace u PPP. Nonverbální přístupy.	3
Nutriční poradenství v terapeutickém týmu, klinické zkušenosti s remediací kognitivních funkcí.	2
Závěrečné shrnutí, diskuze.	1,5
Celkem	18

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Komplexní přístup k diagnostice, léčbě a prevenci poruch příjmu potravy

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Kliničtí psychologové nebo lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru klinická psychologie, psychosomatika nebo psychiatrie s praxí minimálně 5 let v dané problematice.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna, promítací zařízení, ev. videodokumentace, práce se sociálními sítěmi.

8.9 Program kurzu Sebezkušnostní skupina

Předmět	Počet hodin
Účast v psychoterapeutické skupině (sebezkušnost) 8-15 zdravotnických pracovníků pod vedením erudovaného lektora umožňuje lékaři naučit se lépe reflektovat vlastní emoce při komunikaci v terapeutickém vztahu s pacientem. Rozvíjí osobnost lékaře a přispívá ke schopnosti rozpoznávat indikované pacienty pro systematickou psychoterapii. Skupina se schází s lektorem na pravidelných setkáních v intervalech podle doporučení lektora.	160
Celkem	160

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Sebezkušenostní skupina

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři (lékaři nebo kliničtí psychologové) s funkční specializací v systematické psychoterapii akreditovaní Českou psychoterapeutickou společností České lékařské společnosti J.E.Purkyně, nebo jinou autoritou podle platné legislativy, s klinickou zkušeností v délce nejméně 5 let.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů, místnost pro práci 10-20 osob.

8.10 Program kurzu Balintovská skupina

Předmět	Počet hodin
Péče o vztah lékař – pacient, k jeho reflexi a sebereflexi zdravotnického pracovníka slouží metoda práce ve skupině podle Michaela Balinta, kterou vedou vyškolení lektoři. Skupina zdravotníků se schází s lektorem na 2hodinový strukturovaný seminář nad vlastními případy min. 1x za 1-2 měsíce.	26
Celkem	26

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Balintovská skupina

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři erudovaní ve vedení balintovských skupin, akreditovaní akreditační komisí MZ pro psychosomatiku.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů, místnost pro práci 10-20 osob.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
BALINT, M. <i>Lékař, jeho pacient a nemoc</i> . Vyd. 1. české. Praha: Grada, 1999, ©1998. s. 331 Psyché. ISBN 80-7169-734-6
BAŠTECKÝ, J. aj. <i>Psychosomatická medicína</i> . Praha: Grada, 1993. s. 363. ISBN 80-7169-031-7
BERAN, J. <i>Základy psychoterapie pro lékaře</i> . Vyd. 1. Praha: Grada, 2000. s. 155 Psyché. ISBN 80-7169-932-2
DANZER, G. <i>Psychosomatika: celostný pohled na zdraví těla i duše</i> . Vyd. 1. Praha: Portál, 2001. s. 244 Spektrum; 21. ISBN 80-7178-456-7

DÖRNER, K., PLOG, U.: <i>Bláznit je lidské</i> . Praha: Grada, 1999. s. 253. ISBN 80-7169-628-5
ERIKSON, ERIK H. <i>Dětství a společnost</i> . Vyd. 1. Praha: Argo, 2002. s. 387. ISBN 80-7203-380-8
FALEIDE, Asbjørn O., LIAN, Lilleba B. a FALEIDE, Eyolf Klæboe. <i>Vliv psychiky na zdraví: soudobá psychosomatika</i> . Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. s. 240 Psyché. ISBN 978-80-247-2864-3
CHROMÝ, K. a kol. <i>Somatizace a funkční poruchy</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2005. s. 216. ISBN 80-247-1473-6
KŘÍŽOVÁ, E. <i>Proměny lékařské profese z pohledu sociologie</i> . Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2006. s. 142 Studie; sv. 43. ISBN 80-86429-57-1
KŘÍŽOVÁ, E. a kol. <i>Alternativní medicína jako problém</i> . Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2004. s. 131. ISBN 80-246-0754-9
KELEMAN, S. <i>Ztělesněná zkušenost: procesuální práce s tělem</i> . Vyd. 1. Praha: Portál, 2010. s. 112. ISBN 978-80-7367-664-3
KLIMPL, P. <i>Psychická krize a intervence v lékařské ordinaci</i> . Vyd. 1. Praha: Grada, 1998. s.167. ISBN 80-7169-324-3
MIOVSKÝ, M. <i>Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu</i> . Vyd. 1. Praha: Grada, 2006. s. 332 Psyché. ISBN 80-247-1362-4
PAPEŽOVÁ, H, ed. <i>Spektrum poruch příjmu potravy: interdisciplinární přístup</i> . Vyd. 1. Praha:Grada, 2010. s. 424, vi s. barev. obr. příl. Psyché. ISBN 978-80-247-2425-6
PONĚŠICKÝ, J. <i>Neurózy, psychosomatická onemocnění a psychoterapie</i> . Vyd. 2. V Praze: Triton, 2004. s. 215. ISBN 80-7254-459-4
PONĚŠICKÝ J.: <i>Proces změny v dynamické psychoterapii a psychoanalýze</i> . Triton 2019, ISBN 978-80-7553-709-6
PROCHASKA, JAMES O. a NORCROSS, JOHN C. <i>Psychoterapeutické systémy: průřez teoriemi</i> . [Praha]: Grada, 1999. s. 479 Psyché. ISBN 80-7169-766-4
SCHLIPPE, Arist von a SCHWEITZER, Jochen. <i>Systemická terapie a poradenství</i> . 1. české vyd. Brno: Cesta, 2001. s. 251. ISBN 80-7295-013-4
STACKEOVÁ D. (Eds): <i>Psychosomatická medicína 2020- Nástroje psychosomatické medicíny</i> , Palestra, Praha, 2020, ISBN 978-80-87723-60-9
TRAPKOVÁ, L. a CHVÁLA, V. <i>Rodinná terapie psychosomatických poruch</i> . Vyd. 1. Praha: Portál, ©2017.2.vyd. s. 227. ISBN 80-7178-889-9
TRESS, W., KRUSSE, J. a OTT, Jürgen. <i>Základní psychosomatická péče</i> . Vyd. 1. Praha: Portál, 2008. s. 394. ISBN 978-80-7367-309-3
VYBÍRAL, Z. a ROUBAL, J. <i>Současná psychoterapie</i> . Vyd. 1. Praha: Portál, 2010. s. 743. ISBN 978-80-7367-682-7
STACKEOVÁ, D. (ed.) <i>Psychosomatická medicína 2020: nástroje psychosomatické medicíny</i> . 1. vydání. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o.; Liberec: Společnost psychosomatické medicíny České lékařské společnosti JEP, 2020. ISBN 978-80-87723-60-9 (tisk), ISBN 978-80-87723-61-6 (pdf)
WATZLAWICK, P., BAVELAS, Janet Beavin a JACKSON, Don D. <i>Pragmatika lidské komunikace: interakční vzorce, patologie a paradoxy</i> . Vyd. 1. Hradec Králové: Konfrontace, 1999. s. 243. ISBN 80-86088-04-9

Odborné časopisy
PSYCHOSOM, časopis pro psychosomatickou a psychoterapeutickou medicínu; www.psychosom.cz, ISSN 1214-6102
ČESKÁ A SLOVENSKÁ PSYCHIATRIE, ISSN 1212-0383
PSYCHOTERAPIE, ISSN 1802-3983
PSYCHIATRIE PRO PRAXI, SOLEN, ISSN 1213-0508
PRAKTICKÝ LÉKAŘ, ISSN 0032-6739

Vzdělávací program nástavbového oboru ÚRAZOVÁ CHIRURGIE

1	Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru	63
2	Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru.....	63
	2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců.....	64
	2.2 Teoretická část vzdělávacího programu.....	65
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	65
4	Všeobecné požadavky	67
5	Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru.....	68
6	Charakteristika činností, pro které absolvent vzděláváním v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost.....	68
7	Charakteristika akreditovaných zařízení.....	69
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci – charakteristika	71
9	Doporučená literatura.....	79

1 Cíl vzdělávání v nástavbovém oboru

Cílem specializačního vzdělávání je vychovat specializovaného lékaře v úrazové chirurgii, který je schopen samostatně a kvalifikovaně diagnostikovat, ošetřovat všechny typy úrazů v ambulantních i lůžkových zařízeních včetně řešení jejich následků a zvládá logistiku a postup a organizaci péče při hromadných neštěstích, včetně polytraumat. Je schopen vést trauma tým. Dále je schopen organizovat systémově péči o poraněné v regionu.

2 Minimální požadavky na vzdělávání v nástavbovém oboru

Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru úrazová chirurgie je získání specializované způsobilosti v oboru chirurgie.

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

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá jako celodenní příprava v zařízeních akreditovaných podle zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 95/2004 Sb.“) v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována. Vzdelávání v nástavbovém oboru může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Je-li příprava rozvolněná, celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní přípravy.

Vzdělávání v nástavbovém oboru probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Celková délka přípravy v nástavbovém oboru úrazová chirurgie je v délce 18 měsíců, z toho:

Část I.

2.1 Praktická část vzdělávacího programu – v délce minimálně 18 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru úrazová chirurgie – pro lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie

Akreditované zařízení		Počet měsíců
úrazová chirurgie – pracoviště s akreditací I. nebo II. typu <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem úrazová chirurgie.</i>		11
<i>z toho</i>	úrazová chirurgie II. typu nebo traumatologické centrum pro dospělé	4
úrazová chirurgie – centrum vysocеспециализované traumatologické péče pro dospělé		3
úrazová chirurgie – centrum vysocеспециализované traumatologické péče pro děti		1
ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí.</i>		2
urgentní medicína <i>Poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem urgentní medicína.</i>		1

Část II.**2.2 Teoretická část vzdělávacího programu****a) účast na vzdělávacích aktivitách - povinná**

Kurzy	Počet hodin
kurz z úrazové chirurgie	32
základní kurz: Základní ošetření úrazů	8
pokročilý kurz: Ošetření muskuloskeletárních traumat	8
kurz managementu dutinových poranění, polytraumat a hromadných neštěstí	8

b) účast na vzdělávacích aktivitách je povinná v tomto rozsahu:

b1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazení do nástavbového oboru bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Lékařská první pomoc a Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace a Radiační ochrana pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let

b3) a kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	4
kurz Radiační ochrana	4

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity	Délka trvání
Oficiální specializační vzdělávací akce pořádané Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo odbornými společnostmi a lékařskými fakultami nebo jinými institucemi akreditovanými pro specializační vzdělávání.	v rozsahu min. 20 hod.

Pokud školeneц absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci specializačního vzdělávání a neuplynula platnost těchto kurzů, neabsolvuje je v rámci nástavbového oboru.

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

Teoretické znalosti

- Topografická anatomie a operační přístupy v úrazové chirurgii.
- Klinická patofyziologie se zvláštním zaměřením na hojení rány a na celkovou reakci organismu na trauma.

- Pomocné zobrazovací diagnostické metody : rentgenologie kostí, kloubů a tělesných dutin včetně kontrastního vyšetření, sonografie, CT a NMR. Intervenční radiologie.
- Endoskopie v úrazové chirurgii.
- Funkční a laboratorní vyšetření v úrazové chirurgii.
- Předoperační příprava a pooperační doléčení u zraněného.
- Hemoragicko-traumatický šok.
- Zásady stanovení diagnostického a léčebného plánu u mnohočetných poranění a u polytraumat.
- Léčba termických a chemických poranění.
- Úrazové komplikace : tuková embolie, tromboembolie, crush syndrom, blast syndrom, plynatá sněť, tetanus.
- Kompartment syndrom.
- Multiorgánové selhání.
- Kraniocerebrální úrazy a poranění páteře a míchy.
- Indikační hlediska ke konzervativnímu a operačnímu léčení u zavřených zlomenin.
- Poranění dětského skeletu, dutinové poranění u dětí, organizace péče o závažné trauma dítěte.
- Otevřené zlomeniny.
- Poruchy kostního hojení aseptické a septické.
- Poranění vazů, šlach a fascií.
- Poranění kloubů.
- Poranění hrudníku (hrudní stěna a nitrohrudní orgány).
- Poranění břicha a retroperitonea.
- Poranění magistrálních cév.
- Poranění periferních nervů.
- Zásady rekonstrukční chirurgie se zvláštním zaměřením na poranění ruky a obličeje, replantace končetin.
- Rekonstrukční chirurgie pohybového aparátu (osteotomie, deliberace, základy endoprotetiky).
- Dárcovství orgánů.
- Lékařská pomoc při úrazech a odsunové třídění zraněných.
- Organizace lékařské pomoci při hromadných úrazech a katastrofách.
- Zvláštnosti střelných, střepinových a bodných poranění.
- Zásady léčebné rehabilitace po úrazech.
- Prevence úrazů.
- Miniinvazivní přístupy v úrazové chirurgii.

Praktické dovednosti

- Diagnosticko-léčebný postup u polytraumat.
- Diagnostika a léčba dutinových poranění.

- Konzervativní léčebné postupy u poranění pohybového aparátu.
- Praktická znalost vnitřní a zevní osteosyntézy a invazivní diagnostické a léčebné metody.
- Damage control surgery (poranění končetin, hrudníku a břicha) – modelové situace.

Minimální počty výkonů. U některých výkonů výcvik spojen s asistencí

Operační výkon s možností započítání výkonů realizovaných v rámci specializovaného výcviku z chirurgie:

Výkony jako operátor	Počet
Osteosyntéza dlouhých kostí.	30
Ošetření nitrokloubních zlomenin.	20
Zevní osteosyntéza.	10
Ošetření poranění šlach.	15
Jednoduché techniky krytí kožních defektů.	15
Amputace končetiny.	5
Výkony s možností 1.asistence (operátor/1.asistence ... 50/50%)	
Ošetření hrudníku (torakotomie, torakoskopie i neúrazové indikace).	6
Ošetření poranění břicha (laparotomie, laparoskopie).	6
Výkony jako operátor nebo 1.asistence	
Artroskopicky asistované výkon y a artroskopie nitrokloubních poraně n.	15
Ošetření poranění pánve a acetabula.	5
Stabilizace páteře.	5
Ošetření cévního poranění.	3
Úrazová endoprotetika.	10

4 Všeobecné požadavky

Absolvent vzdělávání v nástavbovém oboru:

- má znalosti právních předpisů Evropské unie, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí, popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,

- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace,
- má základní znalosti posudkového lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu vzdělávání v nástavbovém oboru

Vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti školence a svá hodnocení zapisuje do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech. V závěru vzdělávání školitel zapíše celkové hodnocení školence a doporučí přistoupení k závěrečné zkoušce.

b) Předpoklady přístupu k závěrečné zkoušce

- absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí,
- předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech,
- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

c) Vlastní závěrečná zkouška

- *teoretická část* – 3 odborné otázky,
- *praktická část* – předložení seznamu výkonů a rozbor určeného výkonu komisí.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent vzděláváním v nástavbovém oboru získal zvláštní specializovanou způsobilost

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

Dále:

- všechny diagnostické výkony v oboru úrazová chirurgie,
- všechny indikační úkony u pacientů s traumatem,
- všechny operační výkony spojené s traumatem, vyjma kraniocerebrálního,
- ambulantních vyšetření, ošetření a sledování pacientů s traumatem,

- dispenzarizace pourazových stavů, indikace rehabilitační a komplexní lázeňské léčby,
- řešení komplikací po úrazech, včetně příslušných operací,
- vedení traumatýmu, koordinace a logistika péče ve zdravotnickém zařízení při hromadném neštěstí,
- koordinace péče o pacienty s úrazem v rámci příslušného regionu/spádu dle pověření zřizovatele,
- posudková činnost v oboru úrazová chirurgie/traumatologie,
- být členem multidisciplinárního týmu při řešení pacientů souvisejících s traumatem,
- je způsobilý působit jako samostatný lékař oddělení, ambulance, které se zabývá problematikou úrazové chirurgie,
- řešit všechny další úkony výše nejmenované, které souvisí s řešením problematiky úrazové chirurgie.

7 Charakteristika akreditovaných zařízení

Vzdělávání v nástavbovém oboru zajišťuje poskytovatel zdravotních služeb nebo jiná právnická nebo fyzická osoba, které ministerstvo udělilo akreditaci (dále jen „akreditované zařízení“). Akreditované zařízení zajišťující výuku školenců musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce a dále umožnění studia a pobytu v jiném akreditovaném zařízení, které může poskytovat část přípravy, která není dostupná ve vlastním akreditovaném zařízení.

Požadavky na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce č. 92/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče a další požadavky pro potřeby vzdělávání v nástavbovém oboru jsou uvedeny v kapitolách 7.1 a 7.2.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je vzdělávací plán, který vychází z § 14 odst. 2 písm. c) zákona č. 95/2004 Sb. a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení I. typu

<p>Personální zabezpečení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru úrazová chirurgie nebo traumatologie nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru úrazová chirurgie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech. • Seznam vedoucích zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti.
<p>Organizační a provozní požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště všeobecné chirurgie zabývající se úrazovou chirurgií s nepřetržitým 24hodinovým provozem s vyčleněným lůžkovým fondem pro úrazy včetně lůžkového fondu na jednotkách intenzivní péče Trvalá činnost komplementu v nepřetržitém nemocničním provozu.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aseptický operační sál plně vybavený k ošetřování dutinových končetinových poranění včetně RTG zesilovače, operačních nástrojů a implantátů k základním typům osteosyntéz. Zajištěna dostupnost artroskopie.
<p>Požadované výkony</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 7 000 ambulantních ošetření úrazů za kalendářní rok v nepřetržitém 24hodinovém provozu. • Seznam typu výkonů a jejich počet: <ul style="list-style-type: none"> – operační výkony viscerální chirurgie – min. 1500 za kalendářní rok, – osteosyntézy zlomenin – min. 250 za kalendářní rok. – ASK (artroskopie) s možností spolupráce s pracovištěm ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí.

7.2 Akreditované zařízení II. typu

<p>Personální zabezpečení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru úrazová chirurgie nebo traumatologie nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru úrazová chirurgie a minimálně 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti nebo min. 1 rok praxe od získání zvláštní specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:2. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech.
--------------------------------------	--

Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště všeobecné chirurgie nebo traumatologie nebo úrazové chirurgie zabývající se úrazovou chirurgií s nepřetržitým 24hodinovým provozem s vyčleněnou samostatnou částí pro úrazy včetně lůžkového fondu na jednotkách intenzivní péče. • Trvalá činnost komplementu v nepřetržitém nemocničním provozu. • Laboratorní, mikrobiologický provoz. • RDG včetně USG, CT. • Pracoviště urgentního příjmu včetně kompletního vybavení
Věcné a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 operační sály, z toho jeden aseptický operační sál plně vybavený k ošetřování dutinových i končetinových poranění včetně RTG zesilovače, operačních nástrojů a implantátů k provádění osteosyntéz, včetně komplikovaných, nitrokloubních a pánevních. Dále pak artroskopických.
Požadované výkony	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostika a léčení veškerých úrazů se zvláštním zaměřením na polytraumata a sdružená poranění v počtu min. 50 polytraumat s $ISS \geq 16$/rok.
Jiné požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Nepřetržitá dostupnost konziliářů v rámci multidisciplinární spolupráce při ošetřování polytraumat a sdružených poranění.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci – charakteristika

8.1 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 diagnóza., 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 el. 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.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Lékařská první pomoc

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři 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. • Garant kurzu má specializovanou způsobilost v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> – zajištění průchodnosti dýchacích cest pomocí vzduchovodů, Combi-tubusu, laryngeálního tubusu, laryngeální masky, včetně intubační a různými technikami tracheální intubace, – umělé plicní ventilace z plic do plic ústy, přes masku, ručním dýchacím přístrojem/ transportním ventilátorem, – nácvik intubace dětí včetně novorozenců a umělou plicní ventilaci, – zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí, minitracheotomií (krikotomií), – punkci pneumotoraxu, – zajištění vstupu do krevního řečiště – punkci a kanylaci periferní žíly, centrální žíly (subclavia, jugularis interna), vena femoralis a různé techniky intraoseálního přístupu, – diagnostiky simulovaných poruch rytmu na kardioskopu a volbu farmakoterapie a elektroimpulzoterapie. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace

Předmět
Legislativa.
Základní právní předpisy ve zdravotnictví a jejich hierarchie.
Organizace poskytování zdravotních služeb 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.
Plátcí 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

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

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Minimálně 2 lektori se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s 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. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost. • Součástí lektorského týmu musí být lektori s ukončeným vysokoškolským vzděláním příslušného zaměření a odbornou praxí nejméně 5 let v oblasti přednášeného tématu (etika, komunikace a sociální zabezpečení).
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

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

Předmět
Škodlivé užívání NL a závislostí 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu **Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislostí**

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektori 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.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 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 modalita 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

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, pracovní lékařství, nukleární medicína a radiační onkologie. • Radiologičtí fyzici se specializovanou způsobilostí. • Další odborníci s absolvovaným magisterským studiem v oboru ve vztahu k vyučovanému tématu.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.5 Program kurzu z úrazové chirurgie

Předmět	Minimální počet hodin
Fázované ošetření /Damage kontrol/ a timing ošetření u polytraumat.	3
Poranění parenchymových orgánů dutiny břišní a retroperitonea, klasifikace, diagnostika, léčba, komplikace. Základy laparoskopí a thorakoskopií.	3
Poranění hrudníku, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
Kraniocerebrální poranění, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	1
Poranění pánevního kruhu a acetabula, klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby.	2
Poranění ramenního a loketního kloubu, diagnostika, klasifikace, léčba.	2

Traumatologie předloktí, zápěstí a ruky, klasifikace, diagnostika a indikace operační léčby.	2
Zlomeniny stehenní kosti.	2
Poranění kolenního kloubu, klasifikace, diagnostika a léčba, komplikace.	2
Zlomeniny bérce, hlezna a nohy, klasifikace, diagnostika a léčba, komplikace.	2
Operační a konzervativní postupy při léčení zlomenin.	2
Poranění páteře, klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.	2
Navigované systémy v úrazové chirurgii.	1
Dětská traumatologie, poranění dutinové, klasifikace, diagnostika a léčba.	3
Dětská traumatologie – končetinová poranění, klasifikace, diagnostika a léčba.	3
Závěr kurzu, diskuse.	
Celkem	32

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu z úrazové chirurgie

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru traumatologie a/nebo se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie, dětská chirurgie nebo neurochirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí. Pro objektivní hodnocení je nezbytné pracovat alespoň s ověřeným kvazistandardizovaným testem.

8.6 Program základního kurzu: Základní ošetření úrazů

Předmět	Minimální počet hodin
Teoretická část: <ul style="list-style-type: none"> • Principy hojení, absolutní, relativní stabilita. • Měkké tkáně, otevřené zlomeniny – základy. • Základy dlahování, hřbování zevní fixace. • Diafýza X peri a artikulární zlomeniny – rozdíly v ošetření. • Infekt – principy. • Polytrauma – algoritmus ošetření. • Pakloub, opožděné hojení – principy. • Základní typy zlomenin olekranu ulny, předloktí, proximálního femuru, patelly, hlezna. 	

Praktická část:	
<ul style="list-style-type: none"> • Absolutní a relativní stabilita – cerkláž, tahový šroub, kompresní dlaha, neutralizační a LCP dlaha. • Hřebování – bérec. • Proximální femur – hřeb. • Zevní fixátor – různé typy. • Zlomenina hlezna jednoduchá. 	
Celkem	8

Personální zabezpečení a technické vybavení základního kurzu: Základní ošetření úrazů

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři : praxe v přednášené problematice minimálně 5 let. • Garant kurzu: Lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru traumatologie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Učebna s vybavením pro praktický nácvik – možnost upnutí umělých kostí, instrumentaria pro nácvik včetně implantátů a dalšího potřebného vybavení

8.7 Program pokročilého kurzu: Ošetření muskuloskeletárních traumat

Předmět	Minimální počet hodin
Teoretická část:	
<ul style="list-style-type: none"> • Pletenec ramenní – klíční kost, AC skloubení, proximální humerus. • Distální humerus. • Proximální předloktí, distální radius. • Distální femur, proximální bérec. • Zlomeniny patní kosti, nohy. • Otevřené zlomeniny. • Infekty, paklouby – management diagnostiky, možnosti řešení. • Zlomeniny pánve a acetabula – principy ošetření. 	
Praktická část:	
<ul style="list-style-type: none"> • Hřebování proximálního humeru. • Dlaha distální humerus. • Dlaha distální radius. • Dlaha proximální/distální tibie. • OS patní kosti. 	
Celkem	8

Personální zabezpečení a technické vybavení pokročilého kurzu: Ošetření muskuloskeletárních traumat

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři: praxe v přednášené problematice minimálně 5 let. • Garant kurzu: Lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru traumatologie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. • Učebna s vybavením pro praktický nácvik – možnost upnutí umělých kostí, instrumentaria pro nácvik včetně implantátů a dalšího potřebného vybavení

8.8 Program kurzu managementu dutinových poranění, polytraumat a hromadných neštěstí

Předmět	Minimální počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> • Současné poznatky a informace v dané problematice, příprava atestanta jako vedoucího týmu péče o polytrauma. 	8
Celkem	8

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu managementu dutinových poranění, polytraumat a hromadných neštěstí

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři: praxe v přednášené problematice minimálně 5 let. • Garant kurzu: Lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru traumatologie, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice minimálně 5 let.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

9 Doporučená literatura

Doporučená literatura
WENDSCHE P., VESELÝ R., <i>Traumatologie, 1. vydání</i> , Galén, 2015. ISBN 9788074922114
ČECH O., DOUŠA P., KRBEČ M., <i>Traumatologie pohybového aparátu, pánve, páteře a paklouby, 1. vydání</i> , Galén, 2016. ISBN 9788074922664
WENDSCHE P., VESELÝ R., <i>Úskalí a komplikace v při léčení zlomenin. 1. vydání</i> , Galén, 2017. ISBN 9788074923937
WENDSCHE P., VESELÝ R., <i>Traumatologie 2. vydání</i> , Galén, 2019. ISBN – 13: 978-80-7492-452-1
HAVRÁNEK P., <i>Dětské zlomeniny, 2. vydání</i> , Galén, 2013. ISBN 9788072629831
VODIČKA J., <i>Traumatologie hrudníku. 1. vydání</i> , Galén, 2015. ISBN 9788074921681
ZEMAN M., KRŠKA Z., <i>Speciální chirurgie, 3. vydání</i> , Galén, 2014. ISBN 9788074921285
Odborné časopisy
Úrazová chirurgie
Rozhledy v chirurgii
Acta chirurgiae, orthopaedicae et traumatologiae Českoslovaca
+ zahraniční literatura a časopisy

**SPECIFICKÉ LÉČEBNÉ PROGRAMY (SLP)
ODSOUHLASENÉ MINISTERSTVEM ZDRAVOTNICTVÍ
V OBDOBÍ LEDEN – BŘEZEN 2021**

OLZP - 6. 4. 2021

Ref: Mgr. Miroslava Linhartová tel: 224 972 396

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

LEDEN 2021

Název léčivého přípravku (LP)	68Ga-PSMA-11 radiofarmakum pro jehož individuální přípravu bude používán: neregistrovaný léčivý přípravek Galli Ad, 0.74 -1.85 GBq, radionuklidový generátor a neregistrovaný léčivý přípravek Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit
Počet balení LP	Galli Ad, 0.74 – 1.85 GBq, radionuklidový generátor – 1 (doba použitelnosti do 3. 12. 2021) Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit konfigurace B – 200 (z toho 40 balení šarže 005VJP, doba použitelnosti do 30. 4. 2021, z předchozího specifického léčebného programu)
Výrobce LP	IRE-Elit, Avenue de l'Espérance, B-6220 Fleurus, Belgie (Galli Ad, 0.74 - 1.85 GBq, radionuklidový generátor) ANMI SA, Rue de Hermeé 255, B-4040 Herstal, Belgie (Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit - konfigurace B)
Distributor LP	THP Medical Products Vertriebs-GmbH, Wien, Rakousko (Galli Ad, 0.74 - 1.85 GBq, radionuklidový generátor a Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit – konfigurace B)
Předkladatel SLP	Fakultní nemocnice Plzeň, Edvarda Beneše 1128/13, 305 99 Plzeň, zastoupená prof. MUDr. Jiřím Ferdou, Ph.D., přednostou Kliniky zobrazovacích metod FN Plzeň
Cíl SLP	Zobrazení nádorů prostaty pomocí PET/CT a PET/MRI s využitím ligandu prostatického membránového antigenu 68Ga-PSMA-11. Léčivý přípravek je určen mužům starším 18 let s podezřením na karcinom prostaty z klinického nebo laboratorního vyšetření nebo s již prokázaným karcinomem prostaty. <u>Pracoviště:</u> Klinika zobrazovacích metod, Fakultní nemocnice Plzeň, Alej Svobody 80, 306 40 Plzeň.
Platnost	souhlas platí do 3. prosince 2021

Název léčivého přípravku (LP)	DEACURA 2,5 MG Tabletten, tablety (biotinum) 100X2,5 MG
Počet balení LP	1 200
Výrobce LP	mibe GmbH Arzneimittel, Münchener Straße 15, 06796 Brehna, Německo
Distributor LP	PHOENIX, lékárenský velkoobchod, s.r.o., K pérovně 945/7, Hostivař, 102 00 Praha 10,
Předkladatel SLP	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, se sídlem U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2, zastoupená prof. MUDr. Tomášem Honzíkem, Ph. D.,

	přednostou Kliniky pediatrie a dědičných poruch metabolismu
Cíl SLP	Léčba dědičné poruchy metabolismu biotinu. <u>Pracoviště:</u> Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2.
Platnost	souhlas platí do 31. prosince 2023

Název léčivého přípravku (LP)	SELEGOS 5 MG (selegilini hydrochloridum) tablety 50X5MG
Počet balení LP	20 000
Výrobce LP	MEDOCHEMIE LTD, 1-10 Constantinoupoleos St., 3011 Limassol, Kypr
Distributor LP	Movianto Česká republika s.r.o., se sídlem Podolí 78e, PSČ 66403
Předkladatel SLP	Medochemie Bohemia, spol. s r.o., Vyskočilova 1566, Michle, 140 00 Praha 4,
Cíl SLP	Zajištění léčivého přípravku s léčivou látkou selegilini hydrochloridum pro léčbu Parkinsonovy nemoci nebo symptomatického parkinsonismu u dospělých pacientů. <u>Pracoviště:</u> Poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče
Platnost	souhlas platí do 31. prosince 2022

Název léčivého přípravku (LP)	68Ga-PSMA-11 radiofarmakum pro jehož individuální přípravu bude použit: registrovaný léčivý přípravek - radionuklidový generátor a neregistrovaný léčivý přípravek Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit konfigurace A nebo B
Počet balení LP	Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit – 2250
Výrobce LP	ANMI SA, Rue de Hermeé 255, B-4040 Herstal, Belgie (
Distributor LP	THP Medical Products Vertriebs-GmbH, Wien, Rakousko (Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit - konfigurace A nebo B).
Předkladatel SLP	Česká společnost nukleární medicíny České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, Ústav nukleární medicíny VFN a 1. LF UK, U nemocnice 5, 128 08 Praha 2
Cíl SLP	Léčivý přípravek je určen k diagnostice karcinomu prostaty pomocí PET/CT a PET/MR s 68Ga značenými ligandy membránově vázaného prostatického specifického antigenu, u mužů starších 18 let. Cílem diagnostiky je primární staging u nemoci vysokého rizika s cílem časně identifikace metastatického postižení; lokalizace nádorových ložisek u pacientů s progresí PSA po radikální léčbě, které by mohly být radikálně ošetřeny chirurgickou nebo radiační léčbou a identifikace pacientů s rozsáhlou generalizací adenokarcinomu prostaty, kteří k radikální záchranné léčbě nejsou indikováni. K individuální přípravě neregistrovaného léčivého přípravku 68Ga-PSMA-11 lze použít: <ul style="list-style-type: none"> – registrovaný léčivý přípravek - radionuklidový generátor a – neregistrovaný léčivý přípravek - Souprava PSMA-11 Sterile Cold Kit (souprava obsahuje: sterilní injekční lahvičku s PSMA-11 - injekční lahvička s 25 µg účinné látky PSMA-11; sterilní injekční lahvičku s acetátovým pufrem – konfigurace A nebo B* ; sterilní injekční lahvičku s pod tlakem; bezjehlový transportní prostředek; 10ml injekční stříkačku; otíratelnou hadičku; otíratelný adaptér injekční lahvičky) výrobce - ANMI SA, Rue de Hermeé 255, B-4040 Herstal, Belgie.

	(*konfigurace dle typu použitého registrovaného radionuklidového generátoru) <u>Pracoviště:</u> Pracoviště (oddělení) nukleární medicíny poskytovatelů zdravotních služeb formou ambulantní nebo lůžkové péče s přístrojovým vybavením pro PET/CT nebo PET/MR zobrazení.
Platnost	souhlas platí do 31. prosince 2022

ÚNOR 2021

Název léčivého přípravku (LP)	TRANDATE 5 MG/ML solución inyectable, injekční roztok, ampule 5x20ml (labetalol hydrochlorid)
Počet balení LP	200
Výrobce LP	Kern Pharma, S. L., Venus, 72, Pol. Ind. Colom II, 08228 Terrassa, Barcelona, Španělsko
Distributor LP	CZ Pharma s.r.o., náměstí Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Předkladatel SLP	CZ Pharma s.r.o., náměstí Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Cíl SLP	léčba těhotných žen, které jsou ohroženy hypertenzí (preeklampsie a eklampsie). <u>Pracoviště:</u> gynekologicko-porodnická pracoviště poskytovatelů zdravotních služeb.
Platnost	Neregistrovaný léčivý přípravek TRANDATE KERN je možné distribuovat do 31. května 2021 . Léčivý přípravek dodaný do lékáren je možné vydávat a používat při poskytování zdravotních služeb po dobu jeho doby použitelnosti.

Název léčivého přípravku (LP)	ISOPRENALINA CLORIDRATO MONICO 0,2 MG/1 ML soluzione iniettabile, injekční roztok, injekční lahvička, 5X1 ML (isoprenalini hydrochloridum)
Počet balení LP	4 000
Výrobce LP	MONICO SPA-Via Ponte di Pietra 7, 30173 - Venezia/Mestre, Itálie
Distributor LP	CZ Pharma s.r.o., náměstí Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Předkladatel SLP	CZ Pharma s.r.o., náměstí Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Cíl SLP	Zajištění léčivého přípravku s léčivou látkou isoprenalini hydrochloridum v lékové formě injekčního roztoku pro léčbu celkového atrioventrikulárního bloku (včetně Adamsova-Stokesova syndromu) a srdeční zástavy, léčbu bronchospasmu během anestezie a pro doplňkovou léčbu kardiogenního šoku. <u>Pracoviště:</u> Poskytovatelé zdravotních služeb formou lůžkové péče.
Platnost	souhlas platí do 30. září 2022

Název léčivého přípravku (LP)	Leniolisib 10 mg potahované tablety, 35x10mg Leniolisib 30 mg potahované tablety, 35x30mg
Počet balení LP	Leniolisib 35x10mg – 171 Leniolisib 35x30mg – 86

Výrobce LP	Novartis Pharma AG, Švýcarsko
Distributor LP	Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4 - Nusle
Předkladatel SLP	Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4 - Nusle
Cíl SLP	Zpřístupnění léčivého přípravku leniolisib dětským pacientům s diagnózou APDS/PASLI (syndrom aktivované delta-fosfatidylinositol-3-kinázy/aktivační mutace p110- δ způsobující senescenci T-lymfocytů, lymfadenopatii a imunodeficienci). <u>Pracoviště:</u> Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol, FN v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5.
Platnost	souhlas platí do 31. prosince 2022

Název léčivého přípravku (LP)	PROTAMINSULFAT LEO PHARMA 1400 HEPARIN-ANTIDOT I.E./ML (ANTI-HEPARIN IU/ML) injekční a infuzní roztok, ampule, 5X5ML
Počet balení LP	20 000
Výrobce LP	CENEXI SAS 52, rue Marcel et Jacques Gaucher, 94120 Fontenay-sous-Bois, Francie
Distributor LP	Movianto Česká republika s.r.o., Podolí 78e, PSČ 66403
Předkladatel SLP	LEO Pharma s.r.o., se sídlem Lomnického 1705/7, Nusle, 140 00 Praha 4,
Cíl SLP	Zajištění léčivého přípravku s léčivou látkou protamin sulfát pro léčbu předávkování nebo krvácení během léčby heparinem nebo nízkomolekulárním heparinem (low molecular weight heparin, LMWH), k neutralizaci antikoagulačních účinků heparinu nebo LMWH před akutní operací a ke zvrácení antikoagulačních účinků heparinu při kardiopulmonálním bypassu. <u>Pracoviště:</u> Poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče.
Platnost	souhlas platí do 31. ledna 2023

BŘEZEN 2021

Název léčivého přípravku (LP)	DIPHThERIA ANTITOXIN 10 000 IU B.P. , injekční roztok, ampule, 1X10ML (1 ml injekčního roztoku obsahuje minimálně 1 000 IU difterického antitoxinu z fragmentů koňského imunoglobulinu)
Počet balení LP	50
Výrobce LP	Vins Bioproducts Ltd., Sy. No. 117, Thimmapur Village, Kothur Mandal, Ranga Reddy Dist., Telangana - 509325, Indie
Distributor LP	PHOENIX lékárenský velkoobchod, s.r.o., K pérovně 945/7, Hostivař, 102 00 Praha 10
Předkladatel SLP	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, se sídlem U Nemocnice 499/2, 128 08 Praha 2
Cíl SLP	Zajištění pohotovostní zásoby léčivého přípravku (antiséra) k léčbě záškrtu. V rámci posouzení žádosti o specifický léčebný program nebyla předložena farmaceutická dokumentace. Ošetřující lékař musí před podáním léčivého přípravku u konkrétního pacienta zvážit poměr risk benefit. <u>Pracoviště:</u> Poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče (koordinace léčebného programu: Toxikologické informační středisko Kliniky pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze).
Platnost	souhlas platí do 31. prosince 2021

Název léčivého přípravku (LP)	URALYT-U Granulat zur Herstellung einer Lösung zum Einnehmen granulát pro přípravu perorálního roztoku 280g (kalium-natrium-hydrogen-citrát /6:6:3:5/)
Počet balení LP	26 000
Výrobce LP	Madaus GmbH, 51101, Köln, Německo
Distributor LP	PHOENIX lékárenský velkoobchod, s.r.o., K pérovně 945/7, Hostivař, 102 00 Praha 10.
Předkladatel SLP	MYLAN HEALTHCARE CZ s.r.o., Evropská 2590/33c, Dejvice, 160 00 Praha 6,
Cíl SLP	Zajištění léčivého přípravku pro léčbu urátových kamenů a pro metafylaxi (prevenci recidiv) kalciových, urátových a smíšených kamenů (kalcium/oxalat/urátových nebo kalcium-oxalátových/kalcium- fosfátových). Léčivý přípravek je určen pro léčbu dospělých a dětí starších 12 let. <u>Pracoviště:</u> Poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče.
Platnost	souhlas platí do 31. března 2023

Název léčivého přípravku (LP)	Trametinib prášek pro perorální roztok 5mg , lahvička 1x5mg (1 lahvička HDPE o objemu 150cm ³ obsahuje 5 mg trametinibu)
Počet balení LP	9000
Výrobce LP	Siegfried AG, Untere Bruehlstr. 4, 4800 Zofingen, Švýcarsko
Distributor LP	Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, Nusle, 140 00 Praha 4
Předkladatel SLP	Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, Nusle, 140 00 Praha 4
Cíl SLP	Léčba pediatrických pacientů s vysoce rizikovým nádorovým onemocněním a prokázanou aktivací MAPK (mitogenem aktivovaná proteinkináza) dráhy. Léčivý přípravek v lékové formě perorálního roztoku je doporučeno podávat dětem do hmotnosti 20 kg a 6 let věku a u větších dětí pouze v případě, že nejsou schopné polykat tablety. Každá individuální žádost o poskytnutí neregistrovaného léčivého přípravku Trametinib prášek pro perorální roztok pro konkrétního pacienta v rámci specifického léčebného programu bude posuzována jak lokálním zástupcem medicínského týmu společnosti Novartis, tak globálním medicínským oddělením a schválena pouze za předpokladu, že pro danou indikaci budou dostupná data o bezpečnosti a účinnosti trametinibu). Pacienti budou léčeni do progresse onemocnění, nepřiměřené toxicity, nebo rozhodnutí lékaře či pacienta. <u>Pracoviště:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Klinika dětské onkologie Fakultní nemocnice Brno, Černopolní 9, 613 00 Brno • Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol, Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5.
Platnost	souhlas platí do 31. března 2023

Název léčivého přípravku (LP)	Tazemetostat 2g prášek pro přípravu perorální suspenze a Tazemetostat 7g prášek pro přípravu perorální suspenze
Počet balení LP	Tazemetostat 2g – 48 Tazemetostat 7g - 104
Výrobce LP	Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor Cambridge, MA 02139, USA

Distributor LP	Epizyme, Inc., 400 Technology Square, Cambridge, MA 02139, USA
Předkladatel SLP	prof. MUDr. Jaroslavem Štěrbou, Ph.D., Fakultní nemocnice Brno, Klinika dětské onkologie, Dětská nemocnice, Černopolní 9, 613 00 Brno,
Cíl SLP	Zajištění neregistrovaného léčivého přípravku Tazemetostat pro léčbu dětského pacienta (EZHPeds014-084) s atypickým teratoidním/rhabdoidním tumorem centrálního nervového systému. <u>Pracoviště:</u> Klinika dětské onkologie, Fakultní nemocnice Brno, Dětská nemocnice, Černopolní 9, 613 00 Brno.
Platnost	souhlas platí do 31. března 2023

Vydává: Ministerstvo zdravotnictví ČR – **Redakce:** Palackého nám. 4, 120 00 Praha 2-Nové Město, telefon: 224 972 173. – **Administrace:** písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354, www.sevt.cz, e-mail: predplatne@sevt.cz. Objednávky v Slovenskej republike prijíma a distribuuje Magnet Press Slovakia, s. r. o., P. O. BOX 169, 830 00 Bratislava, tel./fax: 004212 44 45 45 59, 004212 44 45 46 28 – **Předpokládané roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh. – Vychází podle potřeby – Tiskne: SEVT, a.s., Pekařova 4, Praha 8.

Distribuce: předplatné, jednotlivé částky na objednávku i za hotové – SEVT, a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8-Bohnice, telefon: 283 090 354; drobný prodej v prodejnách SEVT, a. s. – Brno, Česká 14, tel.: 542 211 427 – České Budějovice, Česká 3, tel.: 387 312 087 a ve vybraných knihkupectvích. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány předplatitelům neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. Lhůta pro uplatnění reklamaci je stanovena na 15 dnů od data rozeslání, po této lhůtě jsou reklamace vyřizovány jako běžné objednávky za úhradu. V písemném styku vždy uvádějte IČ (právník osoba), rodné číslo bez lomítka (fyzická osoba) a kmenové číslo předplatitele. **Podávání novinových zásilek** povoleno ŘPP Praha č.j. 1172/93 ze dne 9. dubna 1993. Podávání novinových zásilek v Slovenskej republike povolené RPP Bratislava, pošta 12, č. j. 445/94 zo dňa 27. 12. 1994.

