

Věstník

Ročník **2020**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

Částka **8**

Vydáno: **31. července 2020**

Cena: **269 Kč**

OBSAH:

1.	Vzdělávací program specializačního oboru – vlastní specializovaný výcvik:	2
1a.	FARMACEUTICKÁ TECHNOLOGIE	3
1b.	LABORATORNÍ A VYŠETŘOVACÍ METODY VE ZDRAVOTNICTVÍ	16
1c.	RADIOFARMAKA	30
2.	Vzdělávací program akreditovaného kvalifikačního kurzu SANITÁŘ – srpen 2020	43
3.	Specifické léčebné programy (SLP) odsouhlasené Ministerstvem zdravotnictví v období duben – červen 2020	68
4.	Koncepce řešení mimořádné události s velkým počtem pacientů s termickým úrazem v České republice	77
5.	Oznámení o vydání Českého lékopisu 2017 – Doplněk 2020	78
6.	Kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání - OPTOMETRISTA	79
7.	Úprava Věstníku MZ ČR částka 7/2020 – bod č. 6. Seznam center vysoce specializované onkologické péče v ČR	95

INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ – VLASTNÍCH SPECIALIZOVANÝCH VÝCVIKŮ SPECIALIZAČNÍCH OBORŮ: FARMACEUTICKÁ TECHNOLOGIE, LABORATORNÍ A VYŠETŘOVACÍ METODY VE ZDRAVOTNICTVÍ A RADIOFARMAKA

V souvislosti s nabytím účinnosti novely 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.“), dle které se změnilo specializační vzdělávání, je nutné vydat podle ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb. nové vzdělávací programy pro specializační vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů. Uvedené vzdělávací programy – vlastní specializované výcviky specializačních oborů pro farmaceuty Farmaceutická technologie, Laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví a Radiofarmaka jsou určeny pro farmaceuty zařazené do specializačních oborů farmaceutická technologie, laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví a radiofarmaka po 1. 7. 2017.

Vzdělávací program specializačního oboru FARMACEUTICKÁ TECHNOLOGIE

—

vlastní specializovaný výcvik

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	3
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	4
2.1	Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců	4
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců.....	5
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	5
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku.....	6
4	Všeobecné požadavky.....	8
5	Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání	8
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	9
7	Charakteristika akreditovaného zařízení	9
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika.....	11

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru farmaceutická technologie je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti výroby, přípravy a kontroly aplikačních forem léčiv, v oblasti jejich složení, formulace, hodnocení a zajišťování jakosti.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru farmaceutická technologie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání farmaceuta, která se získává absolvováním nejméně pětiletého prezenčního studia v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu farmacie, který obsahuje teoretickou a praktickou výuku, z toho nejméně 6 měsíců v lékárně, absolvováním studia v akreditovaném studijním programu farmacie, pokud byl zahájen nejpozději v akademickém roce 2003/2004 nebo absolvováním nejméně pětiletého prezenčního studia v magisterském studijním programu farmacie na vysoké škole na území Slovenské republiky, pokud absolvent zahájil toto studium v období od 1. ledna 1993 do 30. dubna 2004.

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

Specializační vzdělávání může v souladu s ustanovením § 11 odst. 14 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.“) probíhat jako celodenní průprava v akreditovaném zařízení v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována; specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovena pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Specializační vzdělávání probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Postup do vlastního specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro získání teoretických znalostí a praktických dovedností stanovených v rámci vzdělávání v základním technologicko-laboratorním kmeni. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru farmaceutická technologie a dalších oborů.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru farmaceutická technologie je zařazení do oboru, absolvování základního technologicko-laboratorního kmene (12 měsíců), vlastního specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni a atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání jsou 4 roky, z toho:

2.1 Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců

a

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců

Obsah, rozsah a členění vzdělávání v základních kmenech, požadavky na technické a věcné vybavení, personální zabezpečení pracoviště, které jsou podmínkou pro získání akreditace k zajištění specializačního vzdělávání v základním kmeni a požadavky na teoretické znalosti a praktické dovednosti, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni, stanoví vyhláška o vzdělávání v základních kmenech farmaceutů.

Část I. pro účely udělení akreditace

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru farmaceutická technologie

Akreditované zařízení		Počet měsíců
zařízení lékárenské péče akreditované v oboru farmaceutické technologie nebo v nemocničním lékárenství		36 měsíců včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu 2.3
<i>z toho povinná doplňková praxe:</i>	lékárna s oddělením pro přípravu sterilních léčiv včetně TPN (OPSL)	2 dny
	lékárna s oddělením centrální přípravy cytostatik	2 dny
	lékárna s přípravou nebezpečných léčiv	1 den
	lékárna s oddělením kontroly a přípravy labochemikálií	1 den
	lékárna s přípravou očních přípravků	1 den
	pracoviště nukleární medicíny s přípravou radiofarmak	1 den

Část II. pro účely udělení akreditace

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

a) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy	Počet hodin
kurz Teorie zvláště náročných lékových forem	7
kurz Příprava sterilních léčiv	14
kurz Farmaceutická technologie v praxi	22

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

b1) všechny níže uvedené kurzy pro farmaceuty, kteří byli zařazeni do specializovaného výcviku bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Neodkladná první pomoc pro farmaceuty a Základy legislativy a zabezpečení jakosti pro farmaceuty, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let a

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

Kurzy	Počet hodin
kurz Neodkladná první pomoc pro farmaceuty	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	8
kurz Základy legislativy a zabezpečení jakosti	16

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci základního technologicko-laboratorního kmene, neabsolvuje je v rámci specializovaného výcviku.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity
vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční schválené školitelem

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku

3.1 Teoretické znalosti z vlastního oboru

- V oblasti fyzikálních a fyzikálně chemických faktorů tvorby léčivých přípravků:
soustavy kapalných a tuhých látek, roztoky, koloidní a disperzní systémy.
- V oblasti technologie lékových forem:
charakteristika aplikačních forem léčiv a požadavky na jejich jakost; formulace; design; postupy a zařízení k přípravě a k výrobě léčivých přípravků, technologické operace, mechanické a tepelné procesy, validace postupů a zařízení; jakostní znaky léčivých a pomocných látek i konečných lékových forem; změny chemické, fyzikální a mikrobiologické.
- V oblasti pomocných látek:
znalosti pomocných látek z hlediska jejich chemických, fyzikálních a mikrobiologických vlastností, a interakcí s účinnými látkami.
- V oblasti biogaleniky:
vztahy mezi složením a způsobem přípravy (výroby) léčivého přípravku na biologickou dostupnost a účinek obsaženého léčiva v organismu: léčivé přípravky s časově programovaným přívodem, s místně specifickou liberací, se schopností cíleného přívodu

léčiva; farmakokinetické aspekty, technologické aspekty liberace léčiv z lékové formy a její vliv na průběh absorpce léčiv.

- V oblasti systému zabezpečování jakosti:

systém jakosti při přípravě a výrobě léčiv, organizační struktura, pracovníci, čisté prostory a jejich vybavení, dokumentace, postupy; legislativa a normy.

- V oblasti aplikačních systémů léčiv:

gastrointestinální, parenterální, topické a další léčivé přípravky, jejich vlastnosti a chování v závislosti na složení a výrobním postupu.

- V oblasti obalových materiálů, obalové techniky a balení:

požadavky na funkci, jakost, stálost a vzhled obalů.

3.2 Teoretické znalosti z ostatních oborů

- teoretické základy fyzikálních a fyzikálně chemických jevů souvisejících s přípravou a vlastnostmi léčiv,
- základy chemie léčivých a pomocných látek potřebných pro přípravu, výrobu a zajišťování jakosti aplikačních forem a v nich obsažených léčiv,
- základy obecné farmakologie ve vztahu k formulaci léčivých přípravků jako aplikačních systémů; principy dostupnosti léčiva z léčivého přípravku, základy farmakokinetiky.

3.3 Praktické dovednosti

V oblasti technologie lékových forem

- řešení problematiky stálosti a stabilizace léčiv v technologických souvislostech,
- specifické aspekty přípravy lékových forem v lékárnách,
- zavádění nových formy léčiv, jejich uplatnění v praxi a speciální technologické postupy, zejména z oblasti aseptické přípravy parenterální výživy a cytostatik.

V oblasti pomocných látek:

- použití pomocných látek a úloha při řízení účinku a biodistribuci účinných látek.

V oblasti hodnocení jakosti:

- hodnocení jakosti léčivých přípravků zejména z hlediska kontrolních metod lékových forem Českého lékopisu a Evropského lékopisu.

V oblasti systému zabezpečování jakosti:

- zavádění postupů a prostředků k realizaci systému zabezpečování jakosti ve zdravotnických a výrobních zařízeních,
- čisté prostory a jejich vybavení, dokumentace, postupy.

Výpočty potřebné pro přípravu, výrobu a kontrolu léčivých přípravků.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- zná obsah, rozsah a způsob vedení zdravotnické dokumentace v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 372/2011 Sb.“) a vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů,
- má znalosti právních předpisů Evropské unie, platných právních předpisů, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými, spolupracovníky a s osobou, kterou pacient určí ve smyslu §33 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- v šestiměsíčních intervalech a záznamy v průkazu odbornosti o absolvování povinné a doplňkové praxe s uvedením konkrétních činností na pracovištích, včetně záznamů o všech školicích akcích, kterých se uchazeč zúčastnil.

b) Předpoklady přístupu k atestační zkoušce pro školence v akreditovaném zařízení

- složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni,
- podání přihlášky k atestační zkoušce. Správnost údajů uvedených v přihlášce potvrzuje školitel akreditovaného zařízení, v němž se uskutečňuje vzdělávací program a zaměstnavatel uchazeče,
- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli,

- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
 - předložení písemné práce, v níž se prokáže schopnost samostatně řešit problémy výroby a přípravy léčiv formou literární rešerše nebo zpracováním výsledků vlastní praktické či experimentální činnosti v oboru specializace.
- c) Vlastní atestační zkouška
- *část teoretická* – 2 odborné otázky, výpočty z oblasti technologie a přípravy léčiv, obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru farmaceutické technologie je schopen vykonávat samostatnou činnost při přípravě zvláště náročných lékových forem dle zákona č. 95/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v souladu se zákonem č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Dále je schopen samostatné a kvalifikované činnosti a rozhodování jako předpoklad pro zastávání vedoucích funkcí v oblastech přípravy a výroby léčiv ve zdravotnických zařízeních a na příslušných pracovištích výzkumu, výroby, kontroly a distribuce léčiv.

Absolvent je schopen vykonávat náročné technologické a analytické činnosti související s přípravou, výrobou a kontrolou léčivých přípravků ve zdravotnickém zařízení. Současně je schopen vést veškerou farmaceutickou dokumentaci, formulovat a aktualizovat technologické postupy a standardní operační postupy pro přípravu a výrobu léčiv. Určuje soubor pravidel souvisejících s bezpečnou manipulací s chemickými látkami používanými při přípravě, výrobě a kontrole léčiv.

Absolvent specializačního vzdělávání ovládá technická výrobní vybavení používaná ve středním rozsahu výroby a přípravy léčiv, včetně postupů a zařízení pro individuální přípravu. Ovládá výrobní operace používané v praxi a samostatně dovede řešit optimalizace technologických postupů.

Tyto znalosti může uplatnit na všech pracovištích zabývajících se návrhem, výzkumem, vývojem, přípravou, výrobou a hodnocením jakosti léčivých přípravků a jejich uplatňování je nezbytné zejména na specializovaných pracovištích zdravotnických zařízení lékárenské péče a na příslušných pracovištích výzkumu, výroby, kontroly a distribuce léčiv.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Specializační vzdělávání 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 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.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je plán atestační přípravy školenec a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

Akreditované zařízení

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru farmaceutická technologie a min. 3 roky praxe od získání specializované způsobilosti v oboru farmaceutická technologie nebo zvláštní odbornou způsobilost nebo zvláštní specializovanou způsobilost v oboru nemocniční lékárenství a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školeneček – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Provádí přípravu pevných, polotuhých a dělených pevných lékových forem, nosních kapek a tekutých lékových forem pro vnitřní i vnější užití.

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

8.1 Program kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Předmět
Řetěz přežití a jeho články. Úloha zdravotnické záchranné služby v ČR, její organizace. Základní životní funkce. Bezprostřední ohrožení života – příčiny, výskyt a příznaky.
Náhlá zástava krevního oběhu, výskyt, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace; automatizovaná externí defibrilace; historie vzniku NR, definice, zásady a ukončení neodkladné resuscitace, terapeutické postupy.
Bezvědomí, mdloba, křeče.
Dušnost – kardiálního, nekardiálního původu.
Úrazy, krvácení a jeho stavění, zlomeniny, šok, luxace, termická traumata, úrazy elektrickou energií.
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.
Praktická výuka.
Celkem 12 hodin, nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se získávají po ukončení testem.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • 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 s příslušným vybavením. • 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. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 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.
Celkem 8 hodin, 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.

8.3 Program kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Předmět	Počet hodin
Specializační vzdělávání farmaceutů.	1
Základní právní předpisy z oblasti činnosti zdravotnických pracovníků (Zákon o léčivech a související právní předpisy).	4
Český lékopis.	1
Provozní řád, hygienický režim, čisté prostory, aseptické postupy.	2
Řízení kvality, validace procesů, řízená dokumentace.	2
Vedení dokumentace na pracovišti dle platné legislativy.	2
Mikrobiologický monitoring čistých prostor a vody, hodnocení výsledků.	3
Zacházení s nebezpečnými látkami včetně likvidace.	1
Celkem	16

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> 1. 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

<p>zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru Praktické lékárenství nebo Veřejné lékárenství nebo Klinická farmacie nebo Farmaceutická technologie nebo Nemocniční lékárenství nebo se zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru Nemocniční lékárenství, • 3. lektoři, kteří jsou lékaři se specializovanou způsobilostí a minimálně dvouletou praxí ve vyučované problematice, nebo • 4. lektoři s minimálně pětiletou praxí v oblasti zabezpečování jakosti ve výrobě nebo na mikrobiologických pracovištích.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 Program kurzu Teorie přípravy zvlášť náročných lékových forem

Předmět	Počet hodin
Základy legislativy pro přípravu sterilních lékových forem.	1
Zvlášť náročné lékové formy – vymezení pojmů, přehled sterilních příprav.	2
Čisté prostory – požadavky, vybavení, validace, vzduchotechnika.	2
Sterilizace léčivých přípravků – aseptické postupy, bakteriální filtrace, sterilizační metody a zařízení.	2
Celkem	7

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Teorie přípravy zvlášť náročných lékových forem

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru nemocniční lékárenství nebo farmaceutická technologie nebo radiofarmaka nebo lektoři ze státní správy se znalostí příslušných oborů a právních předpisů nebo odborníci v oboru farmaceutické technologie nebo radiofarmak s minimálně pětiletou odbornou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.5 Program kurzu Příprava sterilních léčivých přípravků

Předmět	Počet hodin
Parenterální přípravky: charakteristika, požadavky, kontrola jakosti.	2
Příprava injekčních a infuzních roztoků, parenterální výživy (AIO).	3
Příprava ostatních sterilních roztoků (inhalanda, neonatologie, externa).	1

Oční přípravky.	1
Radiofarmaka.	1
Cytostatika – aseptická příprava cytostatik – pracoviště, personál, zařízení, mikrobiologický monitoring, validace, úklid pracoviště – ochranné pomůcky, dezinfekce, odpady.	3
Objednávka chemoterapie, výpočet dávek, stabilita připravených roztoků.	2
Rizika manipulace s cytostatiky, postup při nehodě.	1
Celkem	14

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Příprava sterilních léčivých přípravků

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru nemocniční lékárenství nebo v oboru farmaceutická technologie nebo radiofarmaka, nebo lektoři ze státní správy se znalostí příslušných oborů a právních předpisů nebo odborníci v oboru farmaceutické technologie s minimálně pětiletou odbornou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.6 Program kurzu Farmaceutická technologie v praxi

Předmět	Počet hodin
Aktuální léková legislativa.	1
Informační zdroje.	1
Pomocné látky a obaly.	2
Stabilita přípravků, doby použitelnosti.	1
Základní technologické operace, přístrojové vybavení.	2
Příprava, formulace polotuhých lékových forem.	2
Příprava, formulace tekutých lékových forem.	2
Moderní lékové formy s modifikovaným uvolňováním.	2
Základní analytické metody používané při kontrole léčiv.	2
Příprava labochemikálií, kontrola IPLP v lékárně.	2
Pediatrické lékové formy.	2
Příprava nebezpečných léčiv.	1
Výpočty ke zkoušce.	2
Celkem	22

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Farmaceutická technologie v praxi

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none">• Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru nemocniční lékárenství nebo farmaceutická technologie, nebo lektoři ze státní správy se znalostí příslušných oborů a právních předpisů nebo odborníci v oboru farmaceutické technologie s minimálně pětiletou odbornou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none">• Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

Vzdělávací program specializačního oboru LABORATORNÍ A VYŠETŘOVACÍ METODY VE ZDRAVOTNICTVÍ – vlastní specializovaný výcvik

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	16
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	17
	2.1 Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců.....	17
	2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 42 měsíců.....	17
	2.3 Teoretická část vzdělávacího programu.....	19
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku.....	20
4	Všeobecné požadavky.....	21
5	Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání.....	21
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	22
7	Charakteristika akreditovaného zařízení.....	22
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika.....	24

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví je získání teoretických znalostí a praktických dovedností potřebných pro samostatnou kvalifikovanou činnost v oborech klinická biochemie, imunohepatologie a transfusní lékařství, klinická a forensní toxikologie ve zdravotnických zařízeních a pro odborné a organizační vedení provozu klinických laboratoří a jejich úseků.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání farmaceuta, která se získává absolvováním nejméně pětiletého prezenčního studia v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu farmacie, který obsahuje teoretickou a praktickou výuku, z toho nejméně 6 měsíců v lékárně, absolvováním studia v akreditovaném studijním programu farmacie, pokud byl zahájen nejpozději v akademickém roce 2003/2004 nebo absolvováním nejméně pětiletého prezenčního studia v magisterském studijním programu farmacie na vysoké škole na území Slovenské republiky, pokud absolvent zahájil toto studium v období od 1. ledna 1993 do 30. dubna 2004.

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

Specializační vzdělávání může v souladu s ustanovením § 11 odst. 14 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.“) probíhat jako celodenní průprava v akreditovaném zařízení v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována; specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovena pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Specializační vzdělávání probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Postup do vlastního specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro získání teoretických znalostí a praktických dovedností stanovených v rámci vzdělávání v základním technologicko-laboratorním kmeni. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru laboratorní a vyšetřovací metody a dalších oborů.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví je zařazení do oboru, absolvování základního technologicko-laboratorního kmene (12 měsíců), vlastního specializovaného výcviku (42 měsíců) a úspěšné složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni a atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je 4,5 roku, z toho:

2.1 Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců

a

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 42 měsíců

Obsah, rozsah a členění vzdělávání v základních kmenech, požadavky na technické a věcné vybavení, personální zabezpečení pracoviště, které jsou podmínkou pro získání akreditace k zajištění specializačního vzdělávání v základním kmeni a požadavky

na teoretické znalosti a praktické dovednosti, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni, stanoví vyhláška o vzdělávání v základních kmenech farmaceutů.

Část I. pro účely udělení akreditace

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 42 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví

Akreditované zařízení		Počet
pro farmaceutické obory: laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví pro lékařské obory: alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfuzní lékařství nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie nebo soudní lékařství nebo pracoviště zabývající se forenzní problematikou. <i>poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví nebo alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfuzní lékařství nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie nebo soudní lékařství</i>		42 měsíců včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu 2.3
z toho	hematologie a transfuzní lékařství	2 týdny
	klinická biochemie	4 týdny
	lékařská genetika	1 týden
	lékařská mikrobiologie – mikrobiologická laboratoř	2 týdny
	soudní lékařství nebo pracoviště zabývající se forenzní toxikologií	2 týdny

b) doporučená odborná praxe v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví

Zařízení	Počet
stáž na odborném pracovišti zabývajícím se laboratorní kontrolou léčiv pracoviště je držitelem akreditace ČIA nebo NASKL, případně certifikátu ISO	3 dny
stáž na klinickém pracovišti intenzivní medicíny (ARO, JIP apod...)	2 týdny

Část II. pro účely udělení akreditace**2.3 Teoretická část vzdělávacího programu****a) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná**

Kurzy	Počet hodin
kurz Laboratorní metody v biochemii, toxikologii, hematologii a mikrobiologii	49
kurz Bioanalytické metody pro farmaceuty	24
kurz Správné laboratorní praxe a statistických metod	30
kurz Laboratorní vyšetřovací metody v praxi	14

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

b1) všechny níže uvedené kurzy pro farmaceuty, kteří byli zařazení do specializovaného výcviku bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Neodkladná první pomoc pro farmaceuty a Základy legislativy a zabezpečení jakosti pro farmaceuty, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let a

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

Kurzy	Počet hodin
kurz Neodkladná první pomoc pro farmaceuty	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	8
kurz Základy legislativy a zabezpečení jakosti	16

Pokud školeneц absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci základního technologicko-laboratorního kmene, neabsolvuje je v rámci specializovaného výcviku.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity
vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční schválené školitelem
kurzy doporučené školitelem dle zaměření školence
kurz v klinické hematologii – transfuziologie
kurz v klinické imunologii a lékařské genetice

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku

3.1 Teoretické znalosti

- základy fyziologie a patofyziologie se zaměřením na zdravotnickou problematiku,
- práce s analyzovaným biologickým materiálem (krev, moč, stolice, tkáně, cerebrospinální tekutina, synoviální tekutina, sliny, slzy apod.),
- metody biochemické, imunochemické a toxikologické analýzy a metody pro monitorování a analýzu léčiv, základní hematologické metody, analytické principy a techniky (podrobné znalosti separačních technik – plynové a kapalinové chromatografie, elektroforetických technik, klasických analytických technik – např. titrace, osmometrie, fotometrických metod – spektrofotometrie (UV, VIS), spektrofluorimetrie, turbidimetrie, nefelometrie, atomová absorpce, atomová emise apod., spektrometrických metod – hmotová spektrometrie, nukleární magnetická rezonance, infračervená spektrometrie, elektrochemických technik – potenciometrie, amperometrie, voltametrie, coulometrie, konduktometrie, technik proteinové analýzy – elektroforéza, chromatografie, ultracentrifugace, technik analýzy nukleových kyselin – amplifikace, určování mutací a genové exprese, imunochemických technik – imunoelektroforéza, imunofixace, imunonefelometrie, imunoturbidimetrie, imunologické a další analýzy využívající různá značení, homogenní a nehomogenní imunoanalýza, kompetitivní a nekompetitivní imunochemické stanovení s izotopovou, enzymovou, fluorescenční a luminiscenční detekcí, techniky využívající radioaktivních izotopů, metod stanovení katalytických koncentrací enzymů a koncentrací organických substrátů, metod měření počtu částic a buněk – mikroskopie, průtoková cytometrie, znalosti analytické instrumentace a evaluace analytických zařízení, znalosti elektronického zpracování dat),
- základní orientace v klinické interpretaci laboratorních vyšetření, znalosti nutné pro konzultační činnost,
- organizace provozu laboratoře a racionalizace práce (management laboratoře, řízení jakosti, hodnocení jakosti, bezpečnost práce v laboratoři, legislativní a etické požadavky).

3.2 Praktické dovednosti

- preanalytická fáze (příprava pacienta, technika odběru, konzervace, antikoagulancia, identifikace, transport, skladování), analytická a postanalytická fáze – praktické dovednosti v uvedených metodikách, zpracování a statistické hodnocení naměřených dat, validace výsledků, interní a externí kontroly kvality.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- zná obsah, rozsah a způsob vedení zdravotnické dokumentace v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 372/2011 Sb.“), a vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů,
- má znalosti právních předpisů Evropské unie, platných právních předpisů, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými, spolupracovníky a s osobou, kterou pacient určí ve smyslu ustanovení § 33 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - formou záznamu do průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech.
- b) Předpoklady pro přistoupení k atestační zkoušce
 - absolvování základního technologicko-laboratorního kmene a jeho zhodnocení v průkazu odbornosti,
 - složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni,
 - podání přihlášky k atestační zkoušce. Správnost údajů uvedených v přihlášce potvrzuje školitel akreditovaného zařízení, v němž se uskutečňuje vzdělávací program a zaměstnavatel uchazeče,
 - absolvování praxe potvrzené všemi školiteli,
 - potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).
 - předložení písemné atestační práce, v níž se prokáže schopnost samostatně řešit danou problematiku formou literární rešerše nebo zpracováním výsledků vlastní praktické či experimentální činnosti v oboru specializačního vzdělávání.
- c) Vlastní atestační zkouška
 - *teoretická část* – 2 odborné otázky, obhajoba písemné práce,
 - součástí zkoušky je zpracování vzorové kazuistiky s diferenciálně-diagnostickou rozvahou.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent specializačního vzdělávání v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví je oprávněn samostatně vykonávat analytické činnosti a odborné a organizační vedení klinických laboratoří a jejich úseků. U poskytovatele zdravotních služeb zdokonaluje systém preanalytických a postanalytických postupů a optimalizuje analytické spektrum laboratorních vyšetření. Organizuje a provádí vnitřní a vnější kontrolu jakosti. Podílí se na vzdělávání pracovníků zdravotnického zařízení a je lékařem konzultantem při racionalizaci spektra vyšetření a při interpretaci laboratorních výsledků v průběhu rozhodovacího procesu.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Specializační vzdělávání 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 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 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.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je plán atestační přípravy školence a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

7.1 Akreditované zařízení

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru laboratorní a vyšetřovací metody ve zdravotnictví s minimálním pracovním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb nebo • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfuzní lékařství nebo hygiena a epidemiologie nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v příslušném oboru s minimálním pracovním úvazkem ve výši 0,5 u poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školence v rámci specializovaného výcviku – 1:3.
-------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">• Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.
--	--

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

8.1 Program kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Předmět
Řetěz přežití a jeho články. Úloha zdravotnické záchranné služby v ČR, její organizace. Základní životní funkce. Bezprostřední ohrožení života – příčiny, výskyt a příznaky.
Náhlá zástava krevního oběhu, výskyt, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace; automatizovaná externí defibrilace; historie vzniku NR, definice, zásady a ukončení neodkladné resuscitace, terapeutické postupy.
Bezvědomí, mdloba, křeče.
Dušnost – kardiálního, nekardiálního původu.
Úrazy, krvácení a jeho stavění, zlomeniny, šok, luxace, termická traumata, úrazy elektrickou energií.
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.
Praktická výuka.
Celkem 12 hodin, nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • 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 s příslušným vybavením. • 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. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 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.
Celkem 8 hodin, 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.

8.3 Program kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Předmět	Počet hodin
Specializační vzdělávání farmaceutů.	1
Základní právní předpisy z oblasti činnosti zdravotnických pracovníků (Zákon o léčivech a související právní předpisy).	4
Český lékopis.	1
Provozní řád, hygienický režim, čisté prostory, aseptické postupy.	2
Řízení kvality, validace procesů, řízená dokumentace.	2
Vedení dokumentace na pracovišti dle platné legislativy.	2
Mikrobiologický monitoring čistých prostor a vody, hodnocení výsledků.	3
Zacházení s nebezpečnými látkami včetně likvidace.	1
Celkem	16

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> 1. 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

<p>zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektori zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2. lektori se specializovanou způsobilostí v oboru Praktické lékařství nebo Veřejné lékařství nebo Klinická farmacie nebo Farmaceutická technologie nebo Nemocniční lékařství nebo se zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru Nemocniční lékařství, • 3. lektori, kteří jsou lékaři se specializovanou způsobilostí a minimálně dvouletou praxí ve vyučované problematice, nebo • 4. lektori s minimálně pětiletou praxí v oblasti zabezpečování jakosti ve výrobě nebo na mikrobiologických pracovištích.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 Program kurzu Laboratorní metody v biochemii, toxikologii, hematologii a mikrobiologii

Předmět		Počet hodin
Klinická biochemie	Sacharidy, lipidy, bílkoviny včetně enzymů, hormony, vnitřní prostředí a ionty. Biochemická vyšetření v diagnostice.	14
Toxikologie	Intoxikace, drogové závislosti. Xenobiochemie.	2
Hematologie	Kmenové buňky krvetvorby a vývojové linie jednotlivých krevních řad. Základy morfologie (techniky fixace, barvení a hodnocení preparátů, anomálie u červené, bílé a trombocytové složky). Fyziologie hemostatických procesů (primární hemostáza, plazmatický koagulační systém). Fibrinolýza, inhibitory krevního srážení. Patofyziologie hemostázy (krvácivé a trombotické stavy). Hematologická vyšetření v diagnostice. Základní morfologie - popis buněk jednotlivých vývojových řad.	8
Imunohematologie	Imunohematologie erytrocytů - základní principy (antigeny, protilátky, komplement), základní vyšetření. Imunohematologie trombocytů a leukocytů. Systémy krevních skupin (ABO, Rhesus, Kell, Duffy, Kidd, MNSs, Lutheran, Lewis a další). Klinická imunohematologie - předtransfuzní vyšetření, AIHA, potransfuzní reakce, hemolytické onemocnění novorozence. HLA systém a zásady výběru dárců kostní dřeně.	8
Mikrobiologie	Všeobecný úvod do mikrobiologie. Úvod do parazitologie. Úvod do virologie. Formy interakce infekčního agens s organismem. Základní laboratorní vyšetřovací metody; jejich výhody a limity. Základy epidemiologie. Testy antibiotik.	11
Preanalytika	Odběry, transport a uchovávání biologického materiálu. Teorie vnitřní kontroly kvality.	4

	Preanalytická fáze u vyšetření léků a základní analytické metody. Preanalytická fáze u mikrobiologických vyšetření a základní kultivační techniky.	
Ekonomika a marketing	Výkonnost, urgentní laboratoř, plánování laboratorních činností, výběr přístrojů a metod, ekonomická výtěžnost a náklady. Komunikace (laboratorní personál – motivační teorie; uživatelé laboratorních služeb – marketing; správa nemocnice; dodavatelé).	2
Celkem		49

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Laboratorní metody v biochemii, toxikologii, hematologii a mikrobiologii

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v laboratorních a vyšetřovacích metodách nebo kontrole léčiv), s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • lektoři se specializovanou způsobilostí v oborech v oboru alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfúzní lékařství nebo hygiena a epidemiologie nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • odborní pracovníci v laboratorních metodách se specializovanou způsobilostí v klinické biochemii nebo klinickou hematologií a transfúzní službu nebo pro mikrobiologii nebo pro soudní toxikologii, praxí nejméně 5 let v oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.5 Program kurzu Bioanalytické metody pro farmaceuty

Předmět		Počet hodin
Stanovení nízkomolekulárních látek a lipoproteinů	Glukóza, glykovaný hemoglobin, glykované proteiny. Cholesterol, fosfolipidy, triacylglyceroly, mastné kyseliny, lipoproteiny, apolipoproteiny. Stanovení iontů. Aminokyseliny. Volné kyslíkové radikály.	7
Stanovení bílkovin a enzymů	Celková bílkovina, albumin, fibrinogen, specifické proteiny. Enzymy.	6
Imunoanalytické metody	Imunoanalytické metody - principy a aplikace.	4
Vyšetření moče	Fyzikální vyšetření moče: bílkoviny, cukry, ketolátky, porfyriny, žlučová barviva, osmolalita moče, dusitany, mikroskopie moče, průtoková cytometrie. Konkrementy.	2
Základní metody v hematologii	Stanovení železa (siderocyty, sideroblasty, siderofágy). Laboratorní hodnoty některých základních typů anémií. Některé vybrané	5

	patologické nálezy v nátěrech periferní krve. Antitrombotická léčba a možnosti jejího monitorování.	
Celkem		24

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Bioanalytické metody pro farmaceuty

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v laboratorních a vyšetřovacích metodách s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • lektoři se specializovanou způsobilostí v oborech v oboru alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfuzní lékařství nebo hygiena a epidemiologie nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • odborní pracovníci v laboratorních metodách se specializovanou způsobilostí v klinické biochemii nebo klinickou hematologií a transfúzní službu nebo pro mikrobiologii nebo pro soudní toxikologii, praxí nejméně 5 let v oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.6 Program kurzu Správné laboratorní praxe a statistických metod

Předmět		Počet hodin
Chemometrie	Obecné a fyzikálně-chemické výpočty. Základy chemometrie. Přesnost, správnost, pravdivost laboratorních zkoušek. Mez detekce, mez stanovitelnosti, robustnost a výtěžnost měření, diagnostická citlivost, specifická, diagnostické rozhodovací limity. Věrohodnost laboratorních zkoušek.	6
Statistika	Základní statistické pojmy. Aplikace statistiky při validaci a kontrole jakosti analytických metod. Přehled statistických programů. Testy hypotéz, síla statistických testů. Testování spolehlivosti analytických metod. Porovnání kvantitativních údajů. Vztah mezi kvantitativními proměnnými: korelace, regrese, vícerozměrné metody. Analýza rozptylu. Metrologická hierarchie metod a standardů.	10
Vnitřní kontrola kvality	Normy řízení kvality v klinické laboratoři. Integrace – konsolidace. Měřící postupy absolutních metod. Vnitřní kontrola kvality a laboratorní chyby. Interní kontrola kvality u morfologických vyšetření. Teorie kalibrace. Kalibrace v laboratorní praxi. Teorie validace metod. Srovnání dvou metod. Návaznost a nejistota. Referenční testy a biologická variabilita. Výpočty referenčních intervalů.	13

Externí hodnocení kvality	Organizace externí kontroly kvality na národní a mezinárodní úrovni, externí hodnocení kvality.	1
Celkem		30

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Správné laboratorní praxe a statistických metod

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v laboratorních a vyšetřovacích metodách s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • lektoři se specializovanou způsobilostí v oborech v oboru alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfúzní lékařství nebo hygiena a epidemiologie nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • odborní pracovníci v laboratorních metodách se specializovanou způsobilostí v klinické biochemii nebo klinickou hematologií a transfúzní službu nebo pro mikrobiologii nebo pro soudní toxikologii, praxí nejméně 5 let v oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.7 Program kurzu Laboratorní a vyšetřovací metody v praxi

Předmět	Počet hodin
Základní analytické postupy.	6
Základy klinické a forensní toxikologie.	4
Základy klinické morfologie – histologie, cytologie.	2
Validace, aktuální legislativa.	2
Celkem	14

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Laboratorní a vyšetřovací metody v praxi

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v laboratorních a vyšetřovacích metodách s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • lektoři se specializovanou způsobilostí v oborech v oboru alergologie a klinická imunologie nebo hematologie a transfúzní lékařství nebo hygiena a epidemiologie nebo klinická biochemie nebo lékařská genetika nebo lékařská mikrobiologie nebo patologie s praxí nejméně 5 let v oboru nebo • odborní pracovníci v laboratorních metodách se specializovanou způsobilostí v klinické biochemii nebo klinickou hematologií a transfúzní službu nebo pro mikrobiologii nebo pro soudní toxikologii, praxí nejméně 5 let v oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

Vzdělávací program specializačního oboru RADIOFARMAKA

–

vlastní specializovaný výcvik

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	30
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	30
	2.1 Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců.....	31
	2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců	31
	2.3 Teoretická část vzdělávacího programu	32
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku	33
4	Všeobecné požadavky.....	35
5	Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání	35
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost	36
7	Charakteristika akreditovaného zařízení	36
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální zabezpečení a technické a věcné vybavení pro jejich realizaci - charakteristika.....	38

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru radiofarmaka je získání specializované způsobilosti osvojením potřebných teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti individuální přípravy i výroby radiofarmak, jejich kontroly a zajišťování jakosti.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru radiofarmaka je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání farmaceuta, která se získává absolvováním

nejméně pětiletého prezenčního studia v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu farmacie, který obsahuje teoretickou a praktickou výuku, z toho nejméně 6 měsíců v lékárně, absolvováním studia v akreditovaném studijním programu farmacie, pokud byl zahájen nejpozději v akademickém roce 2003/2004 nebo absolvováním nejméně pětiletého prezenčního studia v magisterském studijním programu farmacie na vysoké škole na území Slovenské republiky, pokud absolvent zahájil toto studium v období od 1. ledna 1993 do 30. dubna 2004.

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

Specializační vzdělávání může v souladu s ustanovením § 11 odst. 14 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.“) probíhat jako celodenní průprava v akreditovaném zařízení v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době a je odměňována; specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovena pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Specializační vzdělávání probíhá u poskytovatelů zdravotních služeb nebo jiných fyzických nebo právnických osob, kteří získali akreditaci podle zákona č. 95/2004 Sb.

Postup do vlastního specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro získání teoretických znalostí a praktických dovedností stanovených v rámci vzdělávání v základním technologicko-laboratorním kmeni. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru radiofarmaka a dalších oborů.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru radiofarmaka je zařazení do oboru, absolvování základního technologicko-laboratorního kmene (12 měsíců), vlastního specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni a atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání jsou 4 roky, z toho:

2.1 Základní kmen technologicko-laboratorní – v délce 12 měsíců

a

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců

Obsah, rozsah a členění vzdělávání v základních kmenech, požadavky na technické a věcné vybavení, personální zabezpečení pracoviště, které jsou podmínkou pro získání akreditace k zajištění specializačního vzdělávání v základním kmeni a požadavky na teoretické znalosti a praktické dovednosti, které je nezbytné absolvovat před přihlášením ke zkoušce po ukončení vzdělávání v základním kmeni, stanoví vyhláška o vzdělávání v základních kmenech farmaceutů.

Část I. pro účely udělení akreditace

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce 36 měsíců

a) povinná odborná praxe v oboru radiofarmaka

Akreditované zařízení		Počet
zdravotnické zařízení zabývající se přípravou radiofarmak akreditovaná pro farmaceutický obor radiofarmaka nebo lékařský obor nukleární medicína		36 měsíců včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu 2.3
<i>z toho:</i>	nukleární medicína s přípravou radiofarmak pro PET	2 dny
	nukleární medicína s přidruženým lůžkovým oddělením pro radionuklidovou terapii (zejména 131I)	2 dny
	příprava širšího sortimentu radiofarmak, se kterými nemá uchazeč větší zkušenosti	2 dny

Část II. pro účely udělení akreditace

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

a) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy	Počet hodin
kurz Radiační ochrana ¹⁾	min. 20
kurz Teorie přípravy zvláště náročných lékových forem	7
kurz Radiofarmacie v praxi	16

- 1) Je uznáván i certifikovaný, akreditovaný Kurz radiační ochrany pro získání zvláštní odborné způsobilosti (ZOZ) ve smyslu zákona č. 263/2016, atomového zákona a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky č. 409/2016, o činnostech zvláště důležitých z hlediska jaderné bezpečnosti a radiační ochrany, zvláštní odborné způsobilosti a přípravě osoby zajišťující radiační ochranu.

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

b1) všechny níže uvedené kurzy pro farmaceuty, kteří byli zařazeni do specializovaného výcviku bez absolvování níže uvedených kurzů,

b2) kurzy Neodkladná první pomoc pro farmaceuty a Základy legislativy a zabezpečení jakosti pro farmaceuty, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let a

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

Kurzy	Počet hodin
kurz Neodkladná první pomoc pro farmaceuty	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí	8
kurz Základy legislativy a zabezpečení jakosti	16

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci základního technologicko-laboratorního kmene, neabsolvuje je v rámci specializovaného výcviku.

c) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Aktivity
kurzy, semináře - Vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční schválené školitelem
kurz Radiofarmaka (aktuální problematika)

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností ověřovaných na konci vlastního specializovaného výcviku

3.1 Teoretické znalosti

- V oblasti výroby a přípravy léčiv:
základní znalosti léčivých a pomocných látek interakcí, chemických a fyzikálních inkompatibilit, možností alternativních postupů a výběru pomocných látek.
- V oblasti právních předpisů v oboru:
znalost právních předpisů týkajících se zavádění nových léčiv, jejich předklinického zkoušení, klinického hodnocení a požadavků pro registraci léčivých přípravků; zásady jištění jakosti při výrobě a přípravě léčiv, podrobná znalost zásad správné výrobní praxe a znalost principů správné lékárenské praxe, správné laboratorní praxe a správné klinické praxe.
- V oblasti radioaktivity a detekce záření:
znalosti stavby atomu a radioaktivity, základních pojmů fyziky radioaktivního záření, interakce záření s prostředím, fyzikálních charakteristik radionuklidů používaných jako radiofarmaka, principů detekce ionizujícího záření a přístrojů pro měření aktivity a detekci záření v nukleární medicíně. Základy radiační ochrany.

- V oblasti výroby a přípravy radiofarmak:
znalosti základů výroby radionuklidů v jaderném reaktoru a v produkčních či lékařských cyklotronech; získávání radionuklidů z generátorů; charakteristika radionuklidů podle poločasu přeměny a emitovaného záření; výroba značených sloučenin, metody značení, základy chemie nejčastěji používaných radiofarmak a podrobné znalosti o lékových formách radiofarmak a jejich výrobě; problematika značení krevních elementů.
- V oblasti kontroly radiofarmak:
znalosti fyzikálních, chemických a biologických metod hodnocení jakosti radiofarmak.
- V oblasti klinického využití radiofarmak:
používání radiofarmak v diagnostice a terapii; základní znalosti farmakologie užívaných radiofarmak, včetně jejich interakcí, nežádoucích účinků a biodistribuce.
- V příbuzných a hraničních oborech:
potřebné základní znalosti radiochemie, radiofyziky a dozimetrie záření ve vztahu k radiofarmacii; potřebné chemické, fyzikálně-chemické a fyzikální znalosti související s výrobou a hodnocením jakosti léčiv; základy anatomie, fyziologie, farmakokinetiky a biochemie; znalosti metod hodnocení laboratorních a klinických výsledků; základní statistické metody.

3.2 Praktické dovednosti

- příprava zvláště náročných lékových forem, aseptická příprava léčivých přípravků, práce v čistých prostorech, získávání radionuklidů z generátorů, příprava radiofarmak, značení krevních elementů a protilátek pro imunoscintigrafii a dalších receptorově specifických nosičů,
- jištění jakosti radiofarmak, stanovení radiochemické čistoty radiofarmak, odběr vzorků na stanovení sterility radiofarmak, hodnocení fyzikálních a mikrobiologických parametrů čistých prostorů, jištění validačních procesů,
- vedení dokumentace týkající se přípravy radiofarmak a provozu čistých prostorů dle platné legislativy, tvorba řízené dokumentace, tvorba záznamové dokumentace,
- používání postupů radiační ochrany před vnějším zářením a vnitřní kontaminací, monitorování povrchové kontaminace, dekontaminace,
- zacházení s nebezpečnými látkami, ovládání přístrojového vybavení a vedení potřebné dokumentace,
- schopnost řešit technologické problémy přípravy radiofarmak, schopnost hodnocení postupů a tvorba nápravných opatření, využívání odborných informačních zdrojů, využívání výpočetní techniky.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- zná obsah, rozsah a způsob vedení zdravotnické dokumentace v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 372/2011 Sb.“) a vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů,
- má znalosti právních předpisů Evropské unie, platných právních předpisů, 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.

5 Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

a) Průběžné hodnocení školitelem

- v šestiměsíčních intervalech a záznamy v průkazu odbornosti o absolvování povinné a doplňkové praxe s uvedením konkrétních činností na pracovištích, včetně záznamů o všech školicích akcích, kterých se uchazeč zúčastnil.

b) Předpoklady přístupu k atestační zkoušce pro školence v akreditovaném zařízení

- složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni,
- podání přihlášky k atestační zkoušce. Správnost údajů uvedených v přihlášce potvrzuje školitel akreditovaného zařízení, v němž se uskutečňuje vzdělávací program a zaměstnavatel uchazeče,
- absolvování praxe potvrzené všemi školiteli,
- potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.),
- předložením písemné práce prokázat schopnost samostatně vyřešit zadaný úkol formou literární rešerše nebo zpracováním výsledků vlastní praktické práce v oblasti radiofarmacie.

c) Vlastní atestační zkouška

- *část teoretická* – 2 odborné otázky (obecné a klinické),
obhajoba písemné práce.
– výpočty související s přípravou a předaplikační úpravou radiofarmak, provedení písemného testu.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Specializovaná způsobilost umožňuje absolventovi bez dozoru připravovat zvlášť náročné lékové formy - příprava radiofarmak, aseptická příprava dle zákona č. 95/2004 Sb. Má odborné předpoklady pro výkon funkce odpovědné osoby za přípravu a zacházení s radiofarmaky na pracovištích nukleární medicíny zdravotnických zařízení dle zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Absolvent je schopen vykonávat náročné farmaceutické činnosti na oddělení nukleární medicíny, vést veškerou dokumentaci, optimalizovat technologické postupy a SOP, optimalizovat systém pravidel souvisejících s bezpečným zacházením s léčivými a v rozsahu specializované způsobilosti vykonávat činnosti související se zabezpečením radiační ochrany. Může zajišťovat požadovanou způsobilost prostorů, zařízení a přístrojů k činnostem souvisejícím s přípravou radiofarmak.

7 Charakteristika akreditovaného zařízení

Specializační vzdělávání 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 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 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.

Nedílnou součástí žádosti o udělení nebo prodloužení akreditace je plán atestační přípravy školence a dále smlouvy o spolupráci s jiným akreditovaným poskytovatelem zdravotních služeb (pokud akreditované zařízení nezajišťuje náplň vzdělávacího programu samo).

Akreditované zařízení (AZ)

Personální zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel má specializovanou způsobilost v oboru radiofarmaka a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru radiofarmaka nebo má specializovanou způsobilost v oboru nukleární medicína a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru nukleární medicína a s minimálním úvazkem ve výši 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb. • Poměr školitel/školence – 1:3. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.
-------------------------------	---

Technické a věcné vybavení	<ul style="list-style-type: none">• AZ je vybavené odpovídající laboratoří (čisté prostory) s laminárním boxem pro přípravu radiofarmak, laminárním boxem pro značení biologického materiálu s odpovídajícím vybavením, zařízení pro měření aplikovaných aktivit a dalším vybavením dle vyhlášky č. 92/2012 Sb.• Povinná doplňková praxe probíhá na pracovištích s odpovídajícím vybavením pro přípravu PET radiofarmak a terapeutických radiofarmak.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none">• Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany, včetně ochrany před ionizujícím zářením.• Dozimetrická kontrola pracoviště a příslušné detekční přístroje dle předpisů SUJB a dodržování podmínek radiační ochrany.

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

8.1 Program kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Předmět
Řetěz přežití a jeho články. Úloha zdravotnické záchranné služby v ČR, její organizace. Základní životní funkce. Bezprostřední ohrožení života – příčiny, výskyt a příznaky.
Náhlá zástava krevního oběhu, výskyt, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace; automatizovaná externí defibrilace; historie vzniku NR, definice, zásady a ukončení neodkladné resuscitace, terapeutické postupy.
Bezvědomí, mdloba, křeče.
Dušnost – kardiálního, nekardiálního původu.
Úrazy, krvácení a jeho stavění, zlomeniny, šok, luxace, termická traumata, úrazy elektrickou energií.
Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
Integrovaný záchranný systém a krizová logistika.
Praktická výuka.
Celkem 12 hodin, nebo e-learning

Znalosti získané v kurzu se získávají po ukončení testem.

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Neodkladná první pomoc pro farmaceuty

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lékaři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie a intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice. • 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 s příslušným vybavením. • 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. • Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

8.2 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.
Celkem 8 hodin, 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.

8.3 Program kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Předmět	Počet hodin
Specializační vzdělávání farmaceutů.	1
Základní právní předpisy z oblasti činnosti zdravotnických pracovníků (Zákon o léčivech a související právní předpisy).	4
Český lékopis.	1
Provozní řád, hygienický režim, čisté prostory, aseptické postupy.	2
Řízení kvality, validace procesů, řízená dokumentace.	2
Vedení dokumentace na pracovišti dle platné legislativy.	2
Mikrobiologický monitoring čistých prostorů a vody, hodnocení výsledků.	3
Zacházení s nebezpečnými látkami včetně likvidace.	1
Celkem	16

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základy legislativy a zabezpečení jakosti

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Lektoři se znalostí zdravotnického práva a veřejného zdravotnictví, s vysokoškolským vzděláním v oboru právo v magisterském studijním programu na vysoké škole v České republice nebo na vysoké škole v zahraničí, pokud je takové vzdělání v České republice uznáváno, a profesní zkušeností v oblasti zdravotnického práva v délce alespoň 5 let. Lektoři zdravotnického práva dokládají přehled publikační činnosti za posledních 5 let a pedagogickou činnost, • 2. lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru Praktické lékárenství nebo Veřejné lékárenství nebo Klinická farmacie nebo Farmaceutická technologie nebo Nemocniční lékárenství nebo se

<p>zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru Nemocniční lékárenství,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. lektoři, kteří jsou lékaři se specializovanou způsobilostí a minimálně dvouletou praxí ve vyučované problematice, nebo • 4. lektoři s minimálně pětiletou praxí v oblasti zabezpečování jakosti ve výrobě nebo na mikrobiologických pracovištích.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku.

8.4 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět
Základy fyziky ionizujícího záření, veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany. Základní vlastnosti zdrojů ionizujícího a neionizujícího záření využívaných v zobrazovacích metodách.
Biologické účinky ionizujícího záření (deterministické a stochastické účinky, riziko nádorových a dědičných onemocnění, závislost účinku na dávce, hodnoty dávkových prahů, příklady koeficientů rizika).
Koncepce radiační ochrany, základní principy radiační ochrany. Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření, regulace jednotlivých složek ozáření. Limity ozáření, omezování ozáření ve zvláštním případě. Specifický charakter lékařského ozáření. Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření - optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“). Nelékařské ozáření.
Způsoby ochrany pacienta a personálu před ozářením a příklady jejich aplikace. Ochrana stíněním (stínění vyšetřovny, ochranné pomůcky, filtrace RTG svazku, ...), ochrana vzdáleností (vzdálenost OK u pacienta, vzdálenost personálu od zdroje,...), ochrana časem (zkracování doby skiaskopie, pulzní skiaskopie, neopakování expozič, ...).
Pracovně-lékařské služby poskytované radiačním pracovníkům. Lékařská pomoc fyzickým osobám ozářeným při radiační mimořádné události.
Úloha aplikujících odborníků a optimalizace radiační ochrany. Radiologické standardy a diagnostické referenční úrovně a jejich význam pro snižování dávky. Velikosti dávek pacientů pro zobrazovací metody používané v diagnostice. Management dávek pacientů (stanovování dávek, snižování dávek, zaznamenávání dávek, hodnocení dávek). Odhad a hodnocení dávek na plod.
Specifický charakter lékařského ozáření v nukleární medicíně - diagnostika, terapie otevřenými zářiči. Fyzikální a biologické aspekty ovlivňující radiační zátěž pacienta v nukleární medicíně.
Principy radiační ochrany v nukleární medicíně a její realizace - ochrana pacienta (optimalizace volby radiofarmak, diagnostické referenční úrovně aplikovaných aktivit, dětský pacient, stanovování absorbovaných dávek), ochrana personálu (ochranné pomůcky, osobní dozimetrie, zábrana vnitřní kontaminace), ochrana obyvatel a poskytovatelů pomoci (např. rodinných příslušníků).
Typy přístrojů v nukleární medicíně, detekční a zobrazovací systémy, SPECT, PET kamery, hybridní kamery SPECT/CT, PET/CT, PET/MRI. Kontrola kvality. Optimalizace kvality obrazu. Velikosti dávek pacientů v nukleární medicíně (diagnostika, terapie).
Základní legislativní požadavky na lékařské ozáření v nukleární medicíně (kategorizace a uspořádání pracovišť, definice kontrolovaného a sledovaného pásma, systém monitorování, standardní operační

postupy (SOP), kontrola jakosti, dokumentace, způsoby řešení kontaminace pracovního prostředí atd.).
Nejčastější chyby aplikujících odborníků při posuzování vhodnosti indikace nukleárně medicínských vyšetření z hlediska radiační ochrany. Radiologická událost v nukleární medicíně. Aplikace radiofarmaka v době těhotenství nebo kojení.
Základní mezinárodní a národní legislativní požadavky na lékařské ozáření (například Směrnice 2013/59/Euratom, atomový zákon, zákon o specifických zdravotních službách, zákony o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu povolání). Požadavky na personální a technické vybavení radiologických pracovišť. Odpovědnost za zajištění soustavného dohledu nad radiační ochranou (dohlízející osoba, osoba s přímým dohledem nad radiační ochranou), úloha radiologického fyzika. Požadavky na zajištění kvality a bezpečnosti. Radiologická událost.
Celkem min. 20 hodin

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, nukleární medicína, radiační onkologie a pracovní lékařství. • Radiologický fyzik se specializací v oboru. • Lektoři se specializací v radiační ochraně a lektoři ze státní správy (SÚRO a SÚJB) • Další odborníci ve vztahu k vyučovanému tématu s minimálně pětiletou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.5 Program kurzu Teorie přípravy zvláště náročných lékových forem

Předmět	Počet hodin
Základy legislativy pro přípravu sterilních LF, mikrobiologický monitoring.	2
Zvláště náročné LF – vymezení pojmů, přehled sterilních příprav.	1
Čisté prostory – požadavky, vybavení, validace, vzduchotechnika.	2
Sterilizace LP – aseptické postupy, bakteriální filtrace, sterilizační metody a zařízení.	2
Celkem	7

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Teorie přípravy zvlášť náročných lékových forem

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní specializovanou způsobilostí v oboru nemocniční lékárenství nebo se specializovanou způsobilostí v oboru farmaceutická technologie, nebo lektoři ze státní správy se znalostí příslušných oborů a právních předpisů nebo odborníci v oboru farmaceutické technologie s minimálně pětiletou odbornou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.6 Program kurzu Radiofarmacie v praxi

Předmět	Počet hodin
Legislativní požadavky týkající se radiofarmak.	4
Zajištění jakosti přípravy radiofarmak na oddělení nukleární medicíny.	4
Příklady a výpočty k atestační zkoušce.	2
Radiofarmaceutická chemie a pokročilé analytické metody.	2
Vedení dokumentace na úseku radiofarmacie.	2
Výroba radionuklidů a radiofarmak – specifika a požadavky.	1
Distribuce radiofarmak – specifika a požadavky.	1
Celkem	16

Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiofarmacie v praxi

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiofarmaka nebo v oboru příprava radiofarmak. Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru nukleární medicína. Odborníci, ve vztahu k vyučovanému tématu s minimálně pětiletou praxí v tomto oboru.
Technické vybavení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí studijních textů.

Vzdělávací program akreditovaného kvalifikačního kurzu SANITÁŘ

srpen 2020

1	Cíl akreditovaného kvalifikačního kurzu	44
2	Vstupní podmínky a průběh akreditovaného kvalifikačního kurzu.....	44
	2.1 Vstupní podmínky	44
	2.2 Průběh kvalifikačního vzdělávání	44
3	Učební plán.....	45
	3.1 Učební osnova základního modulu – povinný	46
	3.2 Učební osnovy odborných modulů - povinných	48
	3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1	48
	3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2	49
	3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3	51
	3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4	52
	3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5	56
	3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6	58
	3.2.7 Učební osnova odborného modulu 7	60
4	Hodnocení účastníka v průběhu kvalifikačního vzdělávání	63
5	Profil absolventa	63
	5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent kvalifikačního vzdělávání získal způsobilost	63
6	Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť	64
	6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště	65
7	Seznam doporučených zdrojů.....	67

1 Cíl akreditovaného kvalifikačního kurzu

Cílem akreditovaného kvalifikačního kurzu v oboru **SANITÁŘ** je získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání **sanitář** osvojením si potřebných teoretických znalostí, praktických dovedností, návyků týmové spolupráce i schopnosti samostatného rozhodování pro činnosti stanovené platnými právními předpisy. Svě povolání bude vykonávat pod odborným dohledem nebo přímým vedením zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu povolání bez odborného dohledu.

2 Vstupní podmínky a průběh akreditovaného kvalifikačního kurzu

2.1 Vstupní podmínky

Podmínkou pro zařazení do kvalifikačního vzdělávání v oboru **Sanitář** je s odkazem na ustanovení § 51 odst. 3 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 96/2004 Sb.) **ukončené základní vzdělání**.

2.2 Průběh kvalifikačního vzdělávání

Vzdělávací program uskutečňuje akreditované zařízení. Akreditovaným zařízením je poskytovatel zdravotních služeb, jiná právnická osoba nebo fyzická osoba, kterým ministerstvo zdravotnictví udělilo akreditaci v souladu s § 45 odst. 1 písmeno a) zákona č. 96/2004 Sb. Udělením akreditace se získává oprávnění k uskutečňování vzdělávacího programu akreditovaného kvalifikačního kurzu.

Vzdělávací program obsahuje celkem 180 hodin, z toho teoretická výuka je v rozsahu 100 hodin a praktické vyučování v zařízení poskytovatele zdravotních služeb v rozsahu minimálně 80 hodin. Praktické vyučování tvoří alespoň 50 % celkového počtu hodin, včetně praktického vyučování v akreditovaném zařízení v rozsahu stanoveném tímto vzdělávacím programem.

Vyučovací hodina teoretické výuky trvá 45 minut, vyučovací hodina praktického vyučování trvá 60 minut. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil. Minimální doba kvalifikačního vzdělávání je 1 měsíc.

Vzdělávací program se skládá z modulů. Modulem se rozumí ucelená část vzdělávacího programu vymezená počtem hodin stanovených tímto vzdělávacím programem.

Seznam výkonů uvedených v kapitole 3.7 Učební osnova odborného modulu 7 je stanoven tak, aby účastník kvalifikačního vzdělávání zvládl danou problematiku nejen po teoretické, ale i po stránce praktické.

Podmínkou pro přihlášení k závěrečné zkoušce je:

- a) splnění všech požadavků stanovených tímto vzdělávacím programem,
- b) absolvování modulů, které jsou v tomto vzdělávacím programu označeny jako povinné.

Podmínkou pro získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání Sanitář je úspěšné ukončení akreditovaného kvalifikačního kurzu závěrečnou zkouškou s odkazem na ustanovení § 52 odst. 2 zákona č. 96/2004 Sb.

3 Učební plán

Kód	Typ	Název	Rozsah (počet hodin)	
			Teoretická výuka a praktické návuky	Praktické vyučování
ZM	P	Problematika poskytování zdravotních služeb	4	
OM 1	P	Somatologie	12	
OM 2	P	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	17	
OM 3	P	Specifika jednotlivých pracovišť	7	
OM 4	P	Postupy a techniky při zajišťování zdravotní a ošetrovatelské péče	32	
OM 5	P	Základy psychologie ve zdravotnictví, etika a komunikace	12	
OM 6	P	Rehabilitační ošetřování	16	
OM 7	P	Odborná praxe v akreditovaných zařízeních		80
			100	80
Celkem 180 hodin				

Vysvětlivky: ZM – základní modul, OM – odborný modul, P – povinný, AZ – akreditované zařízení

3.1 Učební osnova základního modulu – povinný

Základní modul - ZM	Problematika poskytování zdravotních služeb	
Rozsah modulu	4 hodiny	
Anotace modulu	Modul je koncipován jako blok teoretických předmětů. Poskytuje v profesní přípravě sanitáře poznatky o systému péče o zdraví, organizaci provozu poskytovatelů zdravotních služeb s definicí jednotlivých oblastí, kde může sanitář vykonávat své povolání. Dále poskytuje základní znalosti vybrané právní problematiky, zejména právní odpovědnosti zdravotnického pracovníka a informuje o problematice bezpečnosti práce. Obsahem modulu je rovněž problematika radiační ochrany.	
Cíl modulu	Cílem modulu je, aby účastníci kurzu získali takové poznatky, které jim umožní orientaci v oblastech zdravotní péče a byli tak schopni na základě mezipředmětových vztahů pochopit tyto vztahy a poznatky aplikovat do každodenních činností při výkonu povolání sanitáře.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Úvod do problematiky poskytování zdravotních služeb	Základy veřejného zdraví; zdravotní péče a poskytovatelé zdravotních služeb; garance státu a společnosti za zdravotnické služby; všeobecné zdravotní pojištění, zdravotní pojišťovny; ekonomika zdravotnictví; systém péče o zdraví v České republice; odborní pracovníci ve zdravotnictví a systém jejich vzdělávání.	1
Organizace provozu poskytovatelů zdravotních služeb	Organizace provozu poskytovatelů zdravotních služeb, odborné a personální předpoklady pro práci v jednotlivých oblastech zdravotní péče: <ul style="list-style-type: none"> - ambulantní, - lůžkové, - lázeňské léčebně rehabilitační, - lékárenské, - na operačních sálech a centrální sterilizaci, - služby laboratoře a transfuzního oddělení, - pitevny a autoptická oddělení. 	1
Právní odpovědnost zdravotnického pracovníka se zaměřením na výkon povolání sanitáře	Základní platné právní předpisy o poskytování zdravotních služeb a jejich charakteristika; právní odpovědnost při výkonu povolání sanitáře (odpovědnost trestněprávní, občanskoprávní, pracovněprávní, odpovědnost pracovníka za způsobenou škodu, odpovědnost organizace za škodu); vybrané aspekty právní problematiky ve zdravotnictví (povinnost poskytnout první pomoc, povinnost odvracet škodu, práva a povinnosti pacienta, poučení pacienta, souhlas pacienta, povinná mlčenlivost, GDPR apod. Zdravotnická	1

	dokumentace.	
Technicko-právní problematika a BOZP¹	Používání osobních ochranných pomůcek; povinnosti při manipulaci s přístrojovou technikou, materiálem a léčivými přípravky; pojištění při pracovním úrazu, invaliditě, ztrátě života; povinnosti zdravotnických pracovníků při předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění; bezpečnost a ochrana zdraví při práci, pracovní úrazy. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci s elektrickými přístroji, pomůckami a tlakovými nádobami s medicínálními plyny. Ionizující záření, druhy a vlastnosti; nepříznivé účinky ionizujícího záření a způsoby ochrany.	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka bude po absolvování ZM znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • problematiku základů ochrany veřejného zdraví, • systém péče o zdraví, • základní požadavky na hygienu, bezpečnost a ochranu při práci u poskytovatele zdravotních služeb, • základní pracovně právní předpisy a požadavky na výkon pracovních činností sanitáře v příslušné oblasti, kde vykonává své povolání. <p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pečovat o své zdraví na základě osvojených základních znalostí a dovedností potřebných k péči o zdraví své i zdraví občanů, • využívat získané vědomosti a dovednosti v pracovním i osobním životě a v rámci celoživotního vzdělávání, • pracovat svědomitě a dbát na kvalitu své práce, chovat se hospodárně a ekologicky, • dodržovat požadavky na hygienu, bezpečnost a ochranu při práci u poskytovatele zdravotních služeb, • dodržovat pracovně právní předpisy a požadavky na výkon pracovních činností sanitáře v příslušné oblasti, kde vykonává své povolání, • dodržovat požadavky na ochranu informací včetně práce se zdravotnickou dokumentací a informačním systémem, • sledovat odborné informace v oblasti činností, které je způsobilý vykonávat a umět s nimi efektivně pracovat. 	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

¹ BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

3.2 Učební osnovy odborných modulů - povinných

3.2.1 Učební osnova odborného modulu 1

Odborný modul – OM 1	Somatologie	
Rozsah modulu	12 hodin	
Anotace modulu	Modul je koncipován jako teoretický předmět, který poskytuje účastníkům kurzu základní znalosti o stavbě a funkcích lidského organismu.	
Cíl modulu	Cílem modulu je získání základních poznatků o stavbě a funkcích lidského těla.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Stavba lidského těla	Buňka, tkáň, orgán, orgánový systém, organismus, hlavní orgánové systémy a jejich význam, vnitřní prostředí, homeostáza.	1
Pohybový systém	Popis, funkce. Soustava kosterní, soustava svalová, hybnost.	1
Oběhový systém	Popis, funkce: srdce (stavba, uložení, práce srdce), cévy (přehled cév a principy cirkulace, krevní tlak, tep), krev (složení, krevní skupiny, krevní převody), mízní systém (tkáňová tekutina, lymfa, mízní uzliny).	1
Dýchací systém	Stavba a funkce dýchacích cest, plic, bránice; transport kyslíku a oxidu uhličitého; mechanika dýchání; dechový objem, transport dýchacích plynů, řízení dýchání.	1
Trávicí systém	Stavba a funkce trávicí trubice, parenchymatózní orgány (játra, slinivka břišní); trávení, vstřebávání, látková výměna, živiny, vitamíny.	1
Vylučovací systém	Stavba, tvar, uložení ledvin a jejich funkce, tvorba moči, vývodné cesty močové.	1
Pohlavní systém	Stavba a funkce mužských pohlavních orgánů, sekundární pohlavní znaky. Stavba a funkce ženských pohlavních orgánů, těhotenství, porod.	1
Nervový systém	Stavba a funkce nervového systému (obecné základy činnosti nervové soustavy, centrální nervový systém, periferní nervový systém).	1
Žlázy s vnitřní a vnější sekrecí	Přehled žláz s vnitřní a vnější sekrecí a hormonů, princip řízení a regulace v organismu.	1

Smysly a smyslové orgány	Přehled smyslových orgánů, jejich popis a funkce (oko, ucho, kožní systém, chuť, čich, hmat), jejich význam pro organismus.	1
Patofyziologické procesy v lidském těle	Charakteristika základních pojmů: <ul style="list-style-type: none"> • zdraví, • nemoc (příčiny a její prevence, definice, příznaky, průběh, diagnóza, prognóza, terapie), • bolest (akutní, chronická) a její ovlivnění, • život (definice, prenatální, postnatální), • smrt (příčiny, biologická, klinická, sociální, smrt mozku, stanovení smrti). 	2
Výsledky vzdělávání	Absolvent/ka bude po absolvování OM 1 znát: <ul style="list-style-type: none"> • základní poznatky o stavbě a funkcích lidského těla. Absolvent/ka bude připraven/a na tyto činnosti: <ul style="list-style-type: none"> • aplikovat nejdůležitější znalosti o stavbě a funkcích lidského těla v hlavních klinických disciplínách a v základech ošetrovatelské péče. 	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

3.2.2 Učební osnova odborného modulu 2

Odborný modul – OM 2	Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	
Rozsah modulu	17 hodin	
Anotace modulu	Modul poskytuje základní informace z oborů mikrobiologie, epidemiologie, o šíření nákaz a hygienicko-epidemiologických aspektech. Definuje infekce, epidemie včetně infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče a jejich předcházení. Účastníci kurzu se dále seznámí se zásadami bezpečnosti práce na rizikovém pracovišti, získají znalosti o zásadách správné manipulace s biologickým a infekčním materiálem.	
Cíl modulu	Cílem modulu je pochopit vzájemné vztahy, působení a význam dezinfekce a sterilizace v předcházení infekcí a osvojit si znalosti, které uplatní při výkonu povolání sanitáře.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Základy mikrobiologie	Bakterie, viry, paraziti, kvasinky a plísně; normální mikroflóra, patogenní mikroflóra; patogenita (charakteristika, stupeň patogenity, virulence, invazivita, toxicita); obrana lidského organismu proti infekcím.	1
Infekce a její formy	Proces šíření nákazy (základní podmínky,	3

	<p>zdroj původce nákazy). Přenos nákazy (mechanismus přenosu, faktory přenosu, stupeň intenzity šíření nákazy). Nový hostitel (vnímavost, odolnost). Základní principy boje proti přenosným nemocem (preventivní, represivní).</p> <p>Epidemiologická opatření u osob:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vykonávajících epidemiologicky závažnou činnost; <ul style="list-style-type: none"> - vylučujících choroboplodné zárodky - na pracovištích se zvýšeným rizikem infekce. • izolace osob infekčně nemocných a z nákazy podezřelých: <ul style="list-style-type: none"> - karantenní opatření (karanténa, zvýšený zdravotnický dozor, lékařský dohled, hlášení). <p>Očkování (aktivní, pasivní imunizace). Dezinsekcce, deratizace, dezinfekce. Základy zdravého způsobu života, základy zdravé výživy.</p>	
Hygiena a bezpečnost práce při riziku infekce	<p>Manipulace s biologickým materiálem (krev, tělní tekutiny, zvratky, stolice, moč, hnis, hlen, sperma apod.) a zásady bezpečné manipulace s ním (potřísnění, aerosoly, poranění kontaminovaným nástrojem apod.); hygienické a epidemiologické aspekty při manipulaci s biologickým materiálem, práce s ochrannými pomůckami (druhy, péče, hygienická údržba zdravotnického materiálu, přístrojů, pracovního prostředí); hygienicko - epidemiologický režim v práci sanitáře; dezinfekce podlah, ploch a předmětů; epidemiologická charakteristika vybraných infekčních chorob.</p>	4
Praktické nácviky	<p>Manipulace s biologickým materiálem, práce s ochrannými pomůckami, likvidace biologického materiálu apod.</p>	6
Dezinfekce a sterilizace	<p>Základní pojmy: asepse, antisepte, dekontaminace, dezinfekce, sterilizace; dezinfekce přístrojové techniky, ostatních pomůcek, pracovního prostředí; sterilizátory, sterilizace materiálu, pomůcek; zásady, metody a prostředky sterilizace fyzikální a chemické (balení sterilizovaného materiálu, možnosti kontroly účinnosti); zásady, metody a prostředky dezinfekce (kritéria volby prostředků, formy aplikace, bezpečnost práce).</p>	3
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka OM 2 bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • proces šíření nákazy (základní 	

	<p>podmínky, zdroj původce nákazy),</p> <ul style="list-style-type: none"> • přenos nákazy (mechanismus přenosu, faktory přenosu, stupeň intenzity šíření nákazy), nový hostitel (vnímavost, odolnost), • základní principy boje proti přenosným nemocem, • obranu lidského organismu proti infekcím, • zásady bezpečné manipulace s biologickým materiálem, • hygienicko - epidemiologický režim v práci sanitáře, • zásady dezinfekce podlah, ploch a předmětů. <p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manipulovat s biologickým materiálem, • pracovat s ochrannými pomůckami, • likvidovat biologický materiál. 	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

3.2.3 Učební osnova odborného modulu 3

Odborný modul – OM 3	Specifika jednotlivých pracovišť	
Rozsah modulu	7 hodin	
Anotace modulu	Modul je koncipován jako teoreticko-praktický. Zprostředkuje účastníkům poznatky z jednotlivých pracovišť s přehledem hlavních úkolů a náplně činností.	
Cíl modulu	Cílem modulu je orientace v jednotlivých oborech tak, aby účastníci kurzu získali motivaci k práci na pracovišti dle svého výběru a získané znalosti z kurzu uměli na tomto pracovišti aplikovat.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Ambulantní část a lůžkové oddělení	Charakteristika poskytované ambulantní péče a lůžkové péče u poskytovatele zdravotních služeb hlavní úkoly a náplň činností: interna, chirurgie, traumatologie, neurologie, gynekologie, psychiatrie, další lékařské obory (ORL, oční), JIP, ARO, LDN, pediatrie.	2
Operační sály a centrální sterilizace	Charakteristika pracoviště, jeho hlavní úkoly a náplň činností.	1

Pracoviště lékárenské péče	Charakteristika pracoviště, jeho hlavní úkoly a náplň činností.	1
Laboratoře a transfuzní oddělení	Charakteristika pracoviště, jeho hlavní úkoly a náplň činností.	1
Pracoviště lázeňské léčebně rehabilitační péče a pracoviště léčebně rehabilitační péče	Charakteristika pracoviště, jeho hlavní úkoly a náplň činností.	1
Pitevna a autoptické oddělení	Charakteristika pracoviště, jeho hlavní úkoly a náplň činností.	1
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizovat jednotlivá pracoviště, hlavní úkoly a náplň činností, • charakterizovat poskytovatele lůžkové péče, hlavní úkoly a náplň činností. 	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

3.2.4 Učební osnova odborného modulu 4

Odborný modul – OM 4	Postupy a techniky při zajišťování zdravotní a ošetrovatelské péče
Rozsah modulu	32 hodin
Anotace modulu	<p>Modul patří mezi základní součást přípravy pro povolání sanitáře. Je koncipován jako blok teoreticko-praktických předmětů s převahou praktického vyučování. Jednotlivá témata seznamují účastníky s technickým a věcným vybavením jednotlivých pracovišť s možnostmi jejich uplatnění při činnostech souvisejících s poskytováním zdravotní péče. Teoretické předměty poskytují základ vědomostí nutných pro prakticky zaměřené instruktivní znalosti, dovednosti, návyky a pracovní stereotypy potřebné při výkonu povolání sanitáře v oblastech, kde bude vykonávat své povolání. Témata úzce navazují na poznatky získané v modulu se specifiky jednotlivých pracovišť a jsou nezbytným předpokladem pro odbornou praxi v akreditovaných zařízeních. Součástí výuky je problematika poskytování první pomoci, především u stavů ohrožujících život člověka s praktickými nácviky dovedností na výukových modelech.</p>

Cíl modulu	Cílem modulu je získání znalostí, dovedností pro bezpečné provádění ošetrovatelské péče u pacienta/klienta např. při hygieně, podávání stravy, vyprazdňování, obvazování a k poznání stavů bezprostředně ohrožujících život a zahájení neodkladné resuscitace, manipulaci s lůžky, operačním stolem i osvětlením, tlakovými nádobami, laboratorním sklem, ostatními pomůckami, materiálem i se zdravotnickou technikou, zdravotnickým a biologickým materiálem. Dále získání znalostí potřebných pro činnosti související s přípravou zemřelých k pitvě a po ní.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Základy poskytování ošetrovatelské péče a bezpečné manipulace s pacientem	Základy hygienické péče, zajištění bezpečnosti pacienta/klienta při transportu a doprovodu na vyšetření, ošetření, zásady podávání stravy a pomoc při jejím podání, péče o vyprazdňování. Praktické nácviky.	9
Základní přístrojové a věcné vybavení pracovišť	Zdravotnické prostředky - druhy obvazových materiálů a krytí: - základní druhy obvazů dle účelu, - správná volba, - příprava obvazového materiálu, - způsob použití. Základní zdravotnické prostředky a nástroje: - jehly, stříkačky, sondy, katétry, peány, nůžky a další, - zásady manipulace s nimi. Další zdravotnické prostředky a pomůcky: - nosítka, vozíky, - nemocniční lůžka, speciální sedačky, koupací vany a křesla, - operační stoly a osvětlení a ostatní zařízení operačního oddělení, - laboratorní sklo, pomůcky, obalové materiály, - pomůcky, materiál a zařízení v lékárenské péči, - rehabilitační zdravotnické prostředky, pomocná zařízení pro lázeňskou a rehabilitační péči, - pomůcky, nástroje a zařízení v provozu pitevny, - zásady manipulace. Sterilní zdravotnické prostředky: - manipulace s nimi, - pomůcky a materiál využívaný ke sterilizaci. Zásady likvidace, dekontaminace a odsunu použitých nástrojů a vybavení. Prádlo a správná manipulace s prádlem. Léčivé přípravky a zásady zacházení s nimi.	8
Postupy první pomoci	První pomoc (PP): - definice, dělení první pomoci dle závažnosti stavu, zásady poskytování PP. Akutní stavy a stavy ohrožující život a základní opatření: - mdloba, křečové stavy, bezvědomí,	15

	<ul style="list-style-type: none"> - druhy krvácení, krevní ztráta, šok, - náhlé příhody interního charakteru (CMP, bolesti na hrudi, AIM, komplikace DM aj.), - poranění pohybové soustavy (hlava, páteř, hrudník, dlouhé kosti, klouby apod.), - náhlé příhody břišní (NPB), - ostatní akutní stavy (termická poškození z tepla, chladu, tonutí, úraz elektrickým proudem, intoxikace, závislosti, poranění a poškození oka, ucha, akutní psychické poruchy aj.). <p>Neodkladná resuscitace (NR) dospělého, dětí všech věkových kategorií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definice, indikace, základní, rozšířená, - základní životní funkce (fyziologické hodnoty, poruchy životních funkcí, diagnostika), - bezvědomí (příčiny, komplikace, postup), - neprůchodnost dýchacích cest a jejich zajištění (manévry, polohy), - řízené dýchání při bezdeší (diagnostika, příčiny, komplikace, postup), - diagnostika náhlé zástavy oběhu, - nepřímá srdeční masáž (diagnostika, příčiny, komplikace, postup), - prevence edému mozku (diagnostika, příčiny, komplikace, postup), - pomůcky a přístroje k resuscitaci (defibrilace za pomoci AED), - odlišnosti NR u dětí. <p>Praktické nácviky.</p>	
<p>Výsledky vzdělávání</p>	<p>Absolvent/ka OM 4 bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zásady provádění hygienické péče u pacienta, • zásady podávání stravy a pomoci při jejím podání, • zásady péče o vyprazdňování, • druhy obvazového materiálu, • základní pomůcky a nástroje a zásady manipulace s nimi, • zdravotnické prostředky a zásady manipulace s nimi, • zásady první pomoci u akutních stavů a stavů ohrožujících život pacienta, • zásady neodkladné resuscitace u dospělého i dítěte. <p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět hygienickou péči o pacienta, pečovat o hygienu prostředí, lůžka, • podávat stravu pacientům, • pečovat o vyprazdňování pacienta, • připravit obvazový materiál, asistovat při jeho přikládání, • manipulovat se zdravotnickými prostředky a nástroji typu jehly, stříkačky, sondy, katetry, peány, nůžky a další, provádět dezinfekci, sterilizaci, • provádět činnosti při přejímání, kontrole, manipulaci a uložení zdravotnických prostředků a prádla, manipulaci s nimi, jejich 	

	dezinfekce a sterilizace, • provádět první pomoc a neodkladnou resuscitaci.
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium a provedení neodkladné resuscitace na modelu.

3.2.5 Učební osnova odborného modulu 5

Odborný modul – OM 5	Základy psychologie ve zdravotnictví, etika a komunikace	
Rozsah modulu	12 hodin	
Anotace modulu	Modul je koncipován jako blok teoreticko - praktických předmětů. Zaměřuje se na psychologické aspekty práce ve zdravotnické praxi. Předmět psychologie definuje základní pojmy, informuje o významu psychologie se zaměřením na život, na poruchu zdraví, na náhlé akutní stavy včetně náročných životních situací, které mají vliv na pacienty i na zdravotnické pracovníky při jejich činnosti. Součástí modulu jsou nácviky komunikace, které naučí účastníka prakticky aplikovat poznatky v kontaktu s pacienty/klienty, dalšími členy zdravotnického týmu i v osobním životě. V praktické části se účastníci učí verbální i neverbální komunikaci s využitím různých komunikačních metod, nácviků typů chování i autogennímu tréninku.	
Cíl modulu	Cílem modulu je, aby absolventi kurzu uměli využívat poznatky z psychologie, etiky a komunikace při jednání s lidmi, při poskytování zdravotní péče a v přímé souvislosti s činností při poskytování zdravotní péče, uměli efektivně komunikovat s pacienty/klienty, jejich blízkými i ostatními členy týmu.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Základní psychologické pojmy	Chování, postoje, prožívání (složka kognitivní, emotivní, konativní); subjektivní, objektivní rysy hodnocení různých situací (podíl emotivní a racionální složky); temperament a jeho typy; sociální role.	1
Specifika chování pacienta z hlediska vývojové psychologie	Jednotlivé vývojové fáze – zaměření na rozdíly u dětí, dospělých a starých lidí z hlediska prožívání a chování v souvislosti s onemocněním, poraněním apod.	1
Náročné životní situace	Psychosociální problematika nemoci; typy situací (svízelné, zátěžové); konflikt, frustrace, deprivace, stres, burn-out; neadaptivní chování; člověk a akutní stavy; vitální ohrožení; chronická onemocnění; vliv bolesti, strachu, nejistoty, strádání.	1

Duševní hygiena v práci zdravotnického pracovníka	Sebereflexe, sebepojetí; sebeovládání a způsoby jeho zdokonalování; sebeprosazování – asertivní chování; kompenzační možnosti. Praktické nácviky: nácviky a trénink empatického a asertivního chování v modelových situacích; relaxační nácviky, autogenní trénink.	4
Multikulturní společnost	Základní pojmy - transkulturní společnost.	1
Etika v profesi sanitáře	Vymezení etiky ve zdravotnické profesi, etické principy v chování k pacientům, etika chování k pacientům v bezvědomí, k bezmocným, nesoběstačným, umírajícím, etika chování k pacientům z jiného etnika. Etické kodexy, práva pacientů. Etický kodex nelékařského zdravotnického pracovníka.	1
Komunikace	Sociální komunikace, typy komunikace a ovlivnění komunikace (neverbální a verbální složky), komunikační možnosti, etika komunikace, metody a postupy v komunikaci při řešení konfliktů. Základy komunikace s osobami se zdravotním postižením včetně osob s poruchami autistického spektra, komunikace s agresivním pacientem. Transkulturní komunikace. Praktické nácviky komunikace.	3
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní psychologické pojmy, • specifika chování pacienta z hlediska vývojové psychologie, • náročné životní situace a jejich zvládnání, • etické principy v chování k pacientům, k pacientům jiného etnika, etické kodexy, • typy komunikace a ovlivnění komunikace, metody a postupy v komunikaci při řešení konfliktů. <p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto praktické činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikovat se členy zdravotnického týmu, • komunikovat s pacienty a s jejich blízkými, • respektovat specifika chování pacienta, • komunikovat s osobami se zdravotním postižením včetně osob s poruchami autistického spektra, agresivním pacientem, • uplatňovat etické principy v chování 	

	k pacientům.	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

3.2.6 Učební osnova odborného modulu 6

Odborný modul – OM 6	Rehabilitační ošetřování	
Rozsah modulu	16 hodin	
Anotace modulu	Rehabilitační ošetřování je součástí základního ošetřování nemocných. Aktivizace pacientů je nezbytnou součástí práce sanitářů. Modul je koncipován jako blok teoreticko-praktických témat, které seznámí účastníky se základními principy a postupy z oblasti rehabilitačního ošetřování. Předmět rehabilitačního ošetřování je rozdělen dle oblastí souvisejících s budoucími kompetencemi účastníků kurzu. Součástí modulu je i praktický nácvik, kde se účastník kurzu seznámí se základními postupy při polohování a mobilizaci pacientů s přihlédnutím k jejich zdravotnímu stavu a případným zdravotním omezením.	
Cíl modulu	Cílem modulu je seznámit a především naučit účastníky kurzu základní prvky rehabilitačního ošetřování. Absolvent kurzu musí být připraven sám realizovat nebo asistovat všeobecné sestře nebo fyzioterapeutovi/ergoterapeutovi při polohování pacientů, mobilizaci a aktivizaci pacienta s přihlédnutím k jeho možnostem v návaznosti na jeho zdravotní stav či jiné omezení. Aktivní přístup k udržení, získání nebo zvýšení soběstačnosti pacienta.	
Téma	Rozsah učiva	Minimální počet hodin
Teorie rehabilitačního ošetřování	Vysvětlení základních pojmů – fyzioterapie, ergoterapie. Rozdělení rehabilitace – léčebná, sociální, pracovní, pedagogická. Terminologie: kontraktura, spasticita, atrofie, rigidita, ankylóza, osteoporóza apod. Vysvětlení pojmů – soběstačnost, imobilita, inaktivita. Vliv inaktivity a imobilizace na orgánové systémy.	5
Základní prvky rehabilitačního ošetřování	Polohování – antalgické, korekční, fixační, preventivní, antispastické, mikropolohování. Pasivní pohyby včetně aplikace motorových dlah. Kondiční cvičení – dohled nad prováděním dle instrukce fyzioterapeuta. Manipulace v lůžku – na zádech, na boku, na břiše. Nácvik soběstačnosti – přesuny, vertikalizace do sedu, do stoje, chůze. Nácvik lokomoce a přesunů za využití kompenzačních pomůcek a zajištění bezpečnosti pro provádějícího a pacienta s ohledem na prevenci sekundárních změn při nácviku lokomoce, využití a aplikace prvků kinestetické	9

	<p>mobilizace. Základní prvky dechového cvičení, kontrola využití a aplikace dechových trenažerů, asistence pacientovi.</p> <p>Praktický nácvik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posuny a otáčení v lůžku • sed na lůžku přes bok • přesuny - na vozík, na židli • vertikalizace do stoje - vstávání z lůžka a z nižšího sedu, správné jištění • chůze – dohled, dopomoc s nebo bez využití kompenzačních pomůcek, přiměřená asistence. <p>Výcvik a vedení k soběstačnosti s pozitivní aktivizací psychiky pacienta, podpora smyslové aktivizace. Porozumění smyslovým a kognitivním deficitům a jejich vlivu na soběstačnost a participaci na rehabilitačním ošetřování.</p>	
Základní zdravotnické prostředky a pomůcky	Základní zdravotnické prostředky a pomůcky pro kondiční cvičení, pro výcvik soběstačnosti, chodítka, podpažní berle, francouzské berle, vycházkové a bodové hole, pomůcky pro přesun, vozíky mechanické, elektrické, zvedáky, motomechy, motodlahy, základní typy protéz a asistence při jejich využití, dechové trenažery.	2
Výsledky vzdělávání	<p>Absolvent/ka bude znát:</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy a prvky rehabilitačního ošetřování, • základní pomůcky využívané v rehabilitačním ošetřování. <p>Absolvent/ka bude připraven/a na tyto činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomáhat při polohování pacientů, manipulaci s nimi, včetně základní prevence proleženin, • vést pacienty k soběstačnosti, • používat bezpečně základní zdravotnické prostředky a pomůcky (vozíky, chodítka, berle, apod.) v péči o pacienta, poskytovat přiměřenou asistenci, • edukovat pacienta a jeho blízké v oblasti výcviku soběstačnosti, • dokumentovat provedené činnosti a předávat informace o provedených činnostech zdravotnickému pracovníkovi bez odborného dohledu. 	
Způsob ukončení modulu	Hodnocení úrovně dosažených výsledků vzdělávání – test nebo zkouška nebo kolokvium.	

3.2.7 Učební osnova odborného modulu 7

Odborný modul – OM 7	Odborná praxe v akreditovaných zařízeních	
Rozsah modulu	80 hodin, z toho: <ul style="list-style-type: none"> - 40 hodin u poskytovatele zdravotních služeb poskytujícího ambulantní i lůžkovou péči, - 8 hodin u poskytovatele lázeňské léčebně rehabilitační péče, - 8 hodin v laboratoři nebo transfuzním oddělení, - 8 hodin na operačním sále, - 8 hodin u poskytovatele lékárenské péče, - 8 hodin v pitevně. 	
Anotace modulu	<p>Odborná praxe je koncipována jako praktický předmět. Uskutečňuje se podle plánu odborné praxe. Umožňuje účastníkům kvalifikačního kurzu aplikovat znalosti získané v teoreticko-praktických disciplínách přímo v podmínkách poskytovatelů zdravotních služeb na pracovištích poskytujících zdravotní péči pod odborným vedením školitele.</p>	
Cíl modulu	<p>Cílem je získání, prohloubení a upevnění dovedností a návyků potřebných pro kvalitní a bezpečné poskytování zdravotní péče a souvisejících činností v rozsahu kompetencí sanitáře, které jsou stanoveny vyhláškou č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.</p>	
Náplň odborné praxe	Minimální počet hodin	
Ambulantní a lůžkové oddělení	40	
<p>Asistence a základní činnosti při poskytování ošetrovatelské péče:</p> <ul style="list-style-type: none"> - příjem pacienta (dokumentace, komunikace s pacientem, rodinou); - komunikace s větším počtem pacientů; - svlékání pacienta, hygienická očista a péče, toaleta pacienta; polohování pacienta; - pomoc při jídle ležícím nebo nepohyblivým pacientům/klientům; krmení pacienta/klienta; - péče o čistotu bezprostředního okolí pacienta – antiseptika, dezinfekce, sterilizace. <p>Základní činnosti s materiálovým vybavením:</p> <ul style="list-style-type: none"> - druhy obvazů, obvazová technika, provádění jednotlivých typů obvazů, ev. sejmutí tvrdého obvazu; - základy práce se sterilním vybavením, práce s jednorázovým materiálem; - manipulace s čistým a použitým prádlem; - manipulace se zdravotnickými prostředky a materiálem (např. uložení, přejímání, transport na určené místo apod.); 		

<ul style="list-style-type: none"> - činnosti spojené se stravováním (např. ohřívání stravy, roznášení stravy, mytí nádobí, úklid čajové kuchyňky apod.); - manipulace s biologickým materiálem a jeho transport na určené místo; - manipulace s biologickým a kontaminovaným materiálem a jeho likvidace. <p>Rehabilitační ošetřování:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polohování, manipulace, vertikalizace, lokomoce, kondiční a dechová cvičení, využití kompenzačních pomůcek – viz modul rehabilitačního ošetřování. <p>Transport pacienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipulace s transportní technikou – sedačky, lehátka, vozíky aj.; - transport pacienta na vyšetření, ošetření (např. RTG, laboratoř apod.); polohování během transportu; - zajištění bezpečnosti během převozu. <p>Seznámení a manipulace s technickým vybavením (přístroje, lůžka apod.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní technické a přístrojové vybavení v ošetrovatelské péči; - bezpečnost práce při manipulaci s tlakovými nádobami; - manipulace s lůžkem pacienta/klienta (např. očista, dezinfekce, asistence při polohování apod.); - dezinfekce zdravotnických prostředků. <p>Seznámení se s postupy při poskytování specializované ošetrovatelské péče:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikace s pacienty např. v akutním stavu, v bezvědomí, v kritickém stavu apod.; - komplementární vyšetřovací metody, ošetrovací a léčebné postupy u lůžka; - monitorování pacienta; - péče o čistotu bezprostředního okolí pacienta – antiseptika, desinfekce, sterilizace; - péče o pomůcky, doplnění materiálu; <p>Seznámení se s péčí o zemřelého, ev. s činnostmi s tím spojenými</p>	
<p>Pracoviště lázeňské léčebně rehabilitační péče a pracoviště léčebně rehabilitační péče</p>	8
<p>Seznámení, asistence a základní činnosti při poskytování rehabilitačního ošetřování:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vodoléčba, koupele, inhalační terapie, termoterapie, ergoterapie; - asistence při ergoterapii a fyzioterapii, - manipulace s motorovými dlahami a kompenzačními pomůckami, - manipulace se zdravotnickými prostředky, prádlem; - manipulace s pomocnými zařízeními. 	
<p>Laboratoř nebo transfuzní oddělení</p>	8
<p>Seznámení, asistence a základní činnosti na úseku laboratoří:</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce při manipulaci s tlakovými nádobami; 	

<ul style="list-style-type: none"> - péče o laboratorní sklo a materiál; - třídění a centrifugace biologického materiálu; - příprava zdravotnických prostředků pro odběry; - distribuce laboratorních výsledků; - manipulace s biologickým a kontaminovaným materiálem a jeho likvidace. 	
Operační sál	8
<p>Seznámení, asistence a základní činnosti na úseku operačního sálu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní technické a přístrojové vybavení na operačním sále; - bezpečnost práce při manipulaci s tlakovými nádobami; - manipulace s operačním stolem, osvětlením (např. očista, dezinfekce, asistence při polohování apod.); - zásady práce v aseptickém prostředí a jejich dodržování, - dezinfekce zdravotnických prostředků; - příprava obvazového materiálu; - základy práce se sterilním vybavením, práce s jednorázovým vybavením; - manipulace s prádlem; - manipulace s biologickým materiálem, jeho transport na určené místo a likvidace biologického a kontaminovaného materiálu. 	
Poskytovatel lékařské péče	8
<p>Seznámení, asistence a základní činnosti na úseku lékařské péče:</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní technické, přístrojové a věcné vybavení lékáren; - bezpečnost práce s nebezpečnými látkami; - péče o laboratorní sklo, pomůcky, léčiva a zdravotnické prostředky; - manipulace s technickým zařízením na čištění vody; - příprava léčivých přípravků, zkoumadel a diagnostických zdravotnických prostředků in vitro. 	
Pitevna	8
<p>Seznámení, asistence a základní činnosti na pitevně:</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní technické, přístrojové a věcné vybavení pitevny; - bezpečnost práce při manipulaci s biologickým materiálem včetně likvidace biologického a kontaminovaného materiálu; - příprava fixačních roztoků; - dezinfekce zdravotnických prostředků; - příprava těla k pitvě; - činnosti související s úpravou těla pro předání pohřební službě včetně související dokumentace. 	

Seznam výkonů praktické výuky předloží účastník školiteli příslušného pracoviště. Školitel absolvovanou praxi potvrdí do Záznamu odborné praxe. Některé výkony, které jsou v náplni ostatních pracovišť, lze provádět v lůžkovém zařízení.

4 Hodnocení účastníka v průběhu kvalifikačního vzdělávání

Školitel teoretické výuky vypracovává studijní plán a plán plnění praktických výkonů, které má účastník kvalifikačního vzdělávání v průběhu přípravy absolvovat a průběžně prověřuje jeho znalosti, vědomosti a dovednosti.

Praktické vyučování v akreditovaných zařízeních probíhá pod vedením přiděleného školitele, který je zaměstnancem daného pracoviště. Školitel pravidelně a průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka kvalifikačního vzdělávání a potvrzuje splnění předepsaných výkonů do formuláře Záznam odborné praxe, který vyhotoví akreditované zařízení realizující vzdělávací program. Dokonalé zvládnutí praktických dovedností je rozhodujícím kritériem pro posuzování znalostí a dovedností pro získání odborné způsobilosti k výkonu povolání sanitáře.

5 Profil absolventa

Absolvent akreditovaného kvalifikačního kurzu Sanitář může vykonávat své povolání v oblasti zdravotní péče, kdy se pod odborným dohledem zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu povolání bez odborného dohledu bude podílet na poskytování zdravotní péče u poskytovatelů zdravotních služeb v oblastech preventivní, diagnostické, léčebné, léčebně rehabilitační, paliativní, neodkladné, lékárenské, služby laboratoře a péče na úseku patologie. Současně může, pod přímým vedením zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu povolání bez odborného dohledu, vykonávat své povolání v úsecích vysoce specializované ošetrovatelské péče.

5.1 Charakteristika profesních kompetencí, pro které absolvent kvalifikačního vzdělávání získal způsobilost

Sanitář po získání odborné způsobilosti pod odborným dohledem zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu povolání bez odborného dohledu a v rozsahu své odborné způsobilosti:

- a) poskytuje zdravotní péči v souladu s právními předpisy a standardy,
- b) pracuje se zdravotnickou dokumentací a s informačním systémem poskytovatele zdravotních služeb.

Dále může:

c) pod odborným dohledem zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu provádět pomocné a obslužné činnosti nutné k poskytování ošetrovatelské péče, preventivní, diagnostické, léčebné, léčebně rehabilitační péče, paliativní péče, lékárenské péče a klinickofarmaceutické péče, zdravotní péče na úseku patologie; při tom zejména může

1. provádět hygienickou péči o pacienta, pečovat o hygienu prostředí, lůžka, zdravotnických prostředků,
2. pomáhat při polohování, fixaci pacientů a manipulaci s nimi, včetně základní prevence proleženin a úpravy lůžka, operačního stolu,
3. provádět činnosti při zajištění stravy pacientům,
4. pečovat o vyprazdňování pacientů,
5. měřit tělesnou teplotu, výšku, hmotnost,
6. provádět transport, třídění a centrifugaci biologického a zdravotnického materiálu, distribuci laboratorních výsledků, obstarávat pochůzky pro potřeby pracoviště a pacientů,
7. v rozsahu své odborné způsobilosti vykonávat činnosti při příjmu, přemístování a transportu dospělého pacienta,

8. v rozsahu své způsobilosti provádět činnosti při přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla, manipulaci s nimi, jejich dezinfekci a sterilizaci a zajištění jejich dostatečné zásoby,
9. v rozsahu své odborné způsobilosti vykonávat činnosti při přejímání, kontrole, manipulaci a uložení léčivých přípravků,
10. manipulovat s tlakovými nádobami s medicínálními plyny,
11. v rozsahu své odborné způsobilosti vykonávat činnosti při úpravě těla zemřelého a odvázet je,
12. připravovat specifický obvazový materiál podle potřeb,
13. asistovat při přikládání obvazových materiálů, snímat tvrdé obvazy pacienta,
14. připravovat zdravotnický materiál potřebný pro odběry a další zpracování biologického materiálu,
15. kontrolovat teplotu chladicích a mrazicích zařízení,
16. likvidovat biologický materiál a kontaminovaný spotřební materiál v souladu s právními předpisy,
17. vykonávat pomocné činnosti při evidenci dárců a odběru a značení vzorků,
18. pečovat při odběrech krve o dárce,
19. vykonávat pomocné činnosti při přípravě léčivých přípravků, zkoumadel a diagnostických zdravotnických prostředků in vitro,
20. provádět technické manipulace s lůžky, operačními a vyšetřovacími stoly a jinými zdravotnickými prostředky,
21. připravovat a podávat léčebné zábalry,
22. asistovat při fyzioterapii, pomáhat při ergoterapii pod vedením kvalifikovaného ergoterapeuta,
23. připravovat a podávat částečné i celkové koupele, včetně přísadových, a provádět základní vodoléčebné procedury,
24. připravovat těla zemřelých k pitvě, po pitvě upravovat těla zemřelých a oblékat je pro předání pohřební službě,
25. připravovat nástroje, rukavice a nádoby k odběru materiálu a základní fixační roztoky,
26. pomáhat při výkonu pitvy a vyjímat orgány,
27. v rozsahu své odborné způsobilosti vykonávat činnosti při evidenci těl zemřelých, jejich šatstva a cenností a dokumentaci o styku s pohřební službou,
28. aplikovat prvky rehabilitačního ošetřování,
29. dokumentovat v rozsahu své odborné způsobilosti provedené činnosti a předávat informace o těchto činnostech zdravotnickému pracovníkovi bez odborného dohledu,
30. edukovat pacienta a jeho blízké v oblasti výcviku soběstačnosti.

d) pod přímým vedením všeobecné sestry, dětské sestry, praktické sestry nebo porodní asistentky může vykonávat činnosti podle písmene c) bodů 1 až 4, 7 a 11 při poskytování specializované ošetrovatelské péče,

e) pod přímým vedením všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí, dětské sestry se specializovanou způsobilostí nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru může vykonávat činnosti podle písmene c) bodů 1 až 4, 7 a 11 nebo vysoce specializované ošetrovatelské péče.

6 Charakteristika akreditovaných zařízení a pracovišť

Vzdělávací instituce, poskytovatelé zdravotních služeb a pracoviště zajišťující teoretickou výuku účastníků kvalifikačního vzdělávání musí být akreditovány dle ustanovení § 45 zákona č. 96/2004 Sb. Tato zařízení musí účastníkovi zajistit absolvování kvalifikačního vzdělávání dle tohoto vzdělávacího programu.

6.1 Akreditovaná zařízení a pracoviště

<p>Personální zabezpečení</p>	<p>Školitelem se rozumí zaměstnanec akreditovaného zařízení ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb., který průběžně prověřuje teoretické znalosti a praktické dovednosti účastníka vzdělávání a vypracovává studijní plán a plán plnění výkonů.</p> <p>Školitelem teoretické výuky může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry, dětské sestry a porodní asistentky s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 3 let, • odbornou způsobilost všeobecné sestry, dětské sestry a porodní asistentky podle zákona č. 96/2004 Sb. a má specializovanou způsobilost nebo zvláštní odbornou způsobilost se zaměřením, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost lékaře, nebo lékaře se specializací, která odpovídá zaměření tématu ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost sociálního pracovníka, zdravotně-sociálního pracovníka, s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost fyzioterapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost ergoterapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost nutričního terapeuta s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost psychologa s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • odbornou způsobilost zdravotnický záchranář s ukončeným kvalifikačním vzděláním, které odpovídá tématu uvedenému ve vzdělávacím programu, nebo • další odborný pracovník s jinou kvalifikací – např. právník, ekonom, apod. <p>Školitelem odborné praxe může být zdravotnický pracovník, který získal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odbornou způsobilost všeobecné sestry, farmaceutického asistenta, zdravotního laboranta podle zákona č. 96/2004 Sb. a má specializovanou způsobilost, nebo • odbornou způsobilost všeobecné sestry, farmaceutického asistenta, zdravotního laboranta, autoptického laboranta podle zákona č. 96/2004 Sb. s profesními zkušenostmi a výkonem povolání v délce nejméně 3 let.
<p>Věcné a technické vybavení</p>	<p>Pro teoretickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardně vybavená učebna s PC a dataprojektorem a s možností přístupu k internetu, • modely a simulátory potřebné k výuce praktických dovedností – modely a simulátory k výuce neodkladné resuscitace u dospělých, které signalizují správnost postupu, • pomůcky k praktickým nácvikům rehabilitačního ošetřování, • přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení), možnosti podpory teoretické výuky pomocí e-learningu. <p>Pro praktickou část vzdělávacího programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracoviště pro výuku odborné praxe v akreditovaném zařízení je vybaveno

	podle platných právních předpisů upravujících věcné a technické vybavení.
Organizační a provozní požadavky	<ul style="list-style-type: none">• Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit ve více akreditovaných zařízeních, pokud je nezajistí v celém rozsahu akreditované zařízení, kde účastník vzdělávání zahájil.• Akreditované zařízení na realizaci vzdělávacího programu musí splňovat povinnosti akreditovaných zařízení podle § 50 zákona č. 96/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vést dokumentaci o vzdělávání v souladu s § 50 odst. 1 písmeno e) ve znění pozdějších předpisů.

7 Seznam doporučených zdrojů

Doporučené studijní materiály
BYDŽOVSKÝ, Jan. <i>Předlékařská první pomoc</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 117 s. ISBN 978-80-247-2334-1.
HEŘMANOVÁ, Jana a kol. <i>Etika v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 200 s. ISBN 978-80-247-3469-9.
KLUSOŇOVÁ, Eva a PITNEROVÁ, Jana. <i>Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti</i> , Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví 2000.
LEJSEK, Jan a kol. <i>První pomoc</i> . 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. 271 s. ISBN 978-80-246-2090-9.
MINIBERGEROVÁ, Lenka a Kateřina JIČÍNSKÁ. <i>Vybrané kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 78 s. ISBN 978-80-7013-513-6.
MELICHERČÍKOVÁ, Věra. <i>Sterilizace a dezinfekce</i> . 2. dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2015. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
PRUDIL, Lukáš. <i>Právo pro zdravotnické pracovníky</i> . 2. dopl. a upr. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2017. 155 s. ISBN 978-80-7552-507-9.
ŠOLCOVÁ, Lenka, BERNARDYOVÁ, Simona a ŠOLCOVÁ, Jana. <i>Studijní texty pro sanitáře [1. – 3. díl]</i> . 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2014- . 3 sv. ISBN 978-80-7013-565-5, 978-80-7013-576-1, 978-80-7013-582-2.
VYTEJČKOVÁ, Renata a kol. <i>Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné. : obecná část</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 228 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
VYTEJČKOVÁ, Renata a kol. <i>Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 272 s. ISBN 978-80-247-3420-0.
VYTEJČKOVÁ, Renata a kol. <i>Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2015. 303 s. ISBN 978-80-247-3421-7.
ZACHAROVÁ, Eva. <i>Komunikace v ošetrovatelské praxi</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2016. 121 s. ISBN 978-80-271-0156-6.
Zákon č. 96/2004 Sb. a vybrané prováděcí právní předpisy (např. vyhláška č. 55/2011 Sb.) Vybrané části zákona č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů (např. oblast etiky poskytování zdravotní péče, práva a povinnosti pacienta, práva a povinnosti zdravotnických pracovníků)
Další odborná literatura doporučená školiteli jednotlivých předmětů.

SPECIFICKÉ LÉČEBNÉ PROGRAMY (SLP)
ODSOUHLAŠENÉ MINISTERSTVEM ZDRAVOTNICTVÍ
V OBDOBÍ DUBEN – ČERVEN 2020

OLZP–1. 7. 2020

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

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.

DUBEN 2020

Název léčivého přípravku (LP)	PENTILIN (ПЕНТИЛИН) 20mg/1ml (<i>pentoxifyllinum</i>) injekční roztok, 5x5ml
Počet balení LP	15 000
Výrobce LP	KRKA d.d., Slovinsko
Distributor LP	CZ Pharma s.r.o., ČR
Předkladatel SLP	CZ Pharma s.r.o., Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Cíl SLP	léčba onemocnění periferní arteriální cirkulace (makro- a mikrocirkulace) způsobené arteriosklerózou, diabetem a vaskulárními křečemi (claudicatio intermittens, diabetická makro- a mikroangiopatie, Reynaldův syndrom). Pracoviště: poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče.
Platnost	léčivý přípravek je možné distribuovat do 31. prosince 2020. Léčivý přípravek dodaný do lékáren je možné vydávat a používat při poskytování zdravotních služeb po dobu jeho použitelnosti.

Název léčivého přípravku (LP)	<p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+1x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+2x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (3x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+2x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+3x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (4x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+3x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+4x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (5x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+4x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+5x8,3ML)</p>
--------------------------------------	---

	<p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (6x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+5x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+6x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (7x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+6x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+7x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (8x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (2x5,5ML+7x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (1x5,5ML+8x8,3ML)</p> <p>ZOLGESMA (<i>onasemnogen abeparvec</i>) supenze pro intravenózní infuzi (8x8,3ML)</p>
Počet balení LP	3 (konkrétní velikost balení přípravku závisí na aktuální hmotnosti dítěte v době podání přípravku)
Výrobce LP	AveXis, Inc., USA
Distributor LP	Alliance Healthcare s. r. o., ČR
Předkladatel SLP	Novartis s.r.o., Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4 – Nusle
Cíl SLP	<p>léčba pediatrických pacientů mladších 2 let se spinální svalovou atrofií s bíaleickou mutací genu survival motor neuron 1 (SMN1) bez ohledu na typ, objevené příznaky a předchozí léčbu.</p> <p><u>Pracoviště:</u> Neuromuskulární centrum Kliniky dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol, Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5</p> <p>(vzhledem k tomu, že léčivé přípravky ZOLGENSMA obsahují geneticky modifikovaný organismus, lze je v rámci specifického léčebného programu distribuovat, vydávat a používat při poskytování zdravotních služeb na příslušném zdravotnickém pracovišti jen v souladu se zákonem č. 78/2004 Sb., o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty, ve znění pozdějších předpisů)</p>
Platnost	souhlas platí do 30. dubna 2022

KVĚTEN 2020

Název léčivého přípravku (LP)	<p>DORMICUM 15 MG comprimidos revestidos (<i>midazolamum</i>) potahované tablety, 20x15mg</p> <p>DORMICUM 7,5 MG comprimidos recubiertos con película (<i>midazolamum</i>) potahované tablety, 20x7,5mg</p>
Počet balení LP	<p>DORMICUM 15 mg – 12 000</p> <p>DORICUM 7,5 mg - 6 000</p>
Výrobce LP	<p>DORMICUM 15mg – Roche Pharma A.G., Německo</p> <p>DORMICUM 7,5 mg – Roche Pharma S.A., Španělsko</p>
Distributor LP	CZ Pharma s.r.o., ČR

Předkladatel SLP	CZ Pharma s.r.o., Smiřických 42, 281 63 Kostelec nad Černými lesy
Cíl SLP	DORMICUM 15 mg - krátkodobá léčba nespavosti (benzodiazepiny jsou indikovány pouze v případě, že porucha je závažná, zneschopňující nebo způsobuje jedinci výraznou nepohodu). Sedace při premedikaci před chirurgickými nebo diagnostickými výkony. Přípravek je určen pro dospělé. DORMICUM 7,5 mg - krátkodobá léčba nespavosti dospělých a dětí od 12 let (benzodiazepiny jsou indikovány pouze v případě, že porucha je závažná, zneschopňující nebo způsobuje jedinci výraznou nepohodu). Sedace při premedikaci před chirurgickými nebo diagnostickými výkony. <u>Pracoviště:</u> poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče.
Platnost	souhlas platí do 30. dubna 2022

Název léčivého přípravku (LP)	FLUCLOXACILINA AZEVEDOS 500 MG tobolky, 24X500 MG (<i>flucloxacillinum natricum monohydricum</i>)
Počet balení LP	35 800
Výrobce LP	DLA – Farmacêutica, S.A., Portugalsko
Distributor LP	ARDEZ Pharma, spol. s r.o., ČR
Předkladatel SLP	ARDEZ Pharma, spol. s r.o., V Borovičkách 278, 252 26 Kosoř,
Cíl SLP	Přípravek FLUCLOXACILINA AZEVEDOS je indikován k perorální léčbě infekcí způsobených citlivými mikroorganismy, zejména kmeny Streptococcus a Staphylococcus, v následujících případech: <ul style="list-style-type: none"> – infekce kůže (např. furunkl, karbunkl, absces, impetigo); – infekce subkutánní měkké tkáně (např. celulitida, lymfatická tkáň); – infekce traumatické, chirurgické a na místě popálenin; – infekce kostí (např.: artritida, osteitida, osteomyelitida); – infekce zevního ucha (otitis externa); – infekce dolních cest dýchacích (např. plicní absces, pneumonie, bronchopneumonie), – infekce horních cest dýchacích (např. angína, zánět vedlejších nosních dutin, faryngitida); – empyém (jako součást kombinovaného režimu ve spojení s drenáží); – meningitida (např. stafylokoková meningitida); – infekce močového a pohlavního ústrojí; – infekce tenkého a tlustého střeva. Dále je léčivý přípravek FLUCLOXACILINA AZEVEDOS indikován k profylaxi v kardiovaskulární chirurgii (např. chlopenní náhrady) a ortopedické chirurgii (artroplastika, osteosyntéza a artrotomie) vzhledem k výraznému patogennímu potenciálu stafylokoků v průběhu těchto chirurgických výkonů. Léčivý přípravek FLUCLOXACILINA AZEVEDOS je účinný při léčbě infekcí způsobených beta-hemolytickými streptokoky skupiny A (např. tonsilitida, erysipel, infikované popáleniny), přičemž lékem první volby je penicilin (G nebo V). Flukloxacilin není indikován k prevenci revmatické horečky.“ <u>Pracoviště:</u> poskytovatelé zdravotních služeb formou lůžkové a ambulantní péče.
Platnost	souhlas platí do 30. dubna 2022

Název léčivého přípravku (LP)	Polatuzumab vedotin 140 mg , prášek pro přípravu infuzního roztoku, 1x140mg (1 jednodávková injekční lahvička obsahuje 140 mg <i>polatuzumabu vedotinu</i>)
Počet balení LP	50
Výrobce LP	Roche Pharma AG, Německo
Distributor LP	GP Grenzach Productions GmbH, Německo
Předkladatel SLP	Roche s.r.o., Sokolovská 685/136f, Karlín, 186 00 Praha 8
Cíl SLP	<p>zpřístupnění léčivého přípravku polatuzumab vedotin pro kombinační léčbu s rituximabem a bendamustinem v terapii dospělých pacientů s relabujícím nebo refrakterním difuzním velkobuněčným B-lymfomem (r/r DLBCL), po dvou a více neúspěšných liniích terapie, u kterých není vhodná transplantace. Specifický léčebný program je určen pouze k doléčení rozlýchovaných pacientů, kteří zahájili léčbu v rámci specifického léčebného programu č. j. MZDR 28909/2019-5/OLZP ze dne 24. 9. 2019, s platností do 31. 5. 2020.</p> <p><u>Pracoviště:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • IV. interní hematologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové, • I. interní klinika – klinika hematologie VFN a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, U Nemocnice 499/2, 128 08, Praha 2, • Interní hematologická klinika, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 1150/50, 100 34 Praha 10, • Hematologicko-onkologické oddělení, Fakultní nemocnice Plzeň, alej Svobody 80, 304 60 Plzeň-Lochotín. • Hemato-onkologická klinika, Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc, • Klinika hematoonkologie, Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba, • Interní hematologická a onkologická klinika, Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno
Platnost	souhlas platí do 31. července 2020

Název léčivého přípravku (LP)	Vamorolone 4% perorální suspenze, 1X100ML
Počet balení LP	100
Výrobce LP	Velesco Pharmaceutical Services, USA
Distributor LP	Almac Clinical Services, Irsko
Předkladatel SLP	PrimeVigilance s.r.o., Slezská 856/74, 130 00 Praha 3 – Vinohrady
Cíl SLP	<p>zajištění dostupnosti přípravku Vamorolone 4% pro dětské pacienty s diagnózou Duchennovy svalové dystrofie, kteří se účastnili klinického hodnocení EudraCT number: 2017-002704-27 (VBP15-004), po ukončení klinického hodnocení, a měli by dle zkoušejícího při pokračování z léčby prospěch.</p> <p><u>Pracoviště:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol, Fakultní nemocnice Motol, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 • Klinika dětské neurologie, FN Brno - Dětská nemocnice, Černopolní 9, 613 00 Brno
Platnost	souhlas platí do 31. května 2022

Název léčivého přípravku (LP)	PURI – NETHOL 50 MG , tablety, 25X50MG (<i>mercaptopurinum</i>)
Počet balení LP	6000
Výrobce LP	Excella GmbH & Co. KG, Německo, nebo Aspen Bad Oldesloe GmbH, Německo
Distributor LP	Aspen Pharma Ireland Limited, Irsko
Předkladatel SLP	Aspen Pharma Trading Limited, 3016 Lake Drive, Dublin 24, Irsko, zastoupené na základě plné moci společností Pharma-EU, s.r.o., Malostranské náměstí 37/23, Malá Strana, 118 00 Praha 1
Cíl SLP	léčba akutní leukemie a navození remise, udržovací léčba akutní lymfoblastické leukemie a akutní myeloidní leukemie. <u>Pracoviště:</u> poskytovatelé zdravotních služeb v oborech ONK, HEM.
Platnost	souhlas platí od 1. července 2020 do 30. června 2022

Název léčivého přípravku (LP)	UX007 (triheptanoin) olej pro perorální podání, 1 lag.x1000ml
Počet balení LP	70
Výrobce LP	Ultragenyx Pharmaceutical Inc., USA
Distributor LP	Almac Clinical Services (Ireland) Limited, Irsko
Předkladatel SLP	doc. MUDr. Tomáš Honzík, Ph.D., Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1.LF UK, Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2
Cíl SLP	zajištění a možnost použití neregistrovaného léčivého přípravku UX007 v rámci specifického léčebného programu pro léčbu dětského pacienta, který trpí dědičnou poruchou β -oxidace mastných kyselin s dlouhým řetězcem (deficit 3-hydroxy-CoA dehydrogenázy mastných kyselin s dlouhým řetězcem) a má těžkou poruchu srdeční funkce. V klinických studiiích se léčivý přípravek ukazuje jako velmi účinný na zlepšení srdeční funkce a výkonnosti u pacientů se stejným základním onemocněním, jakým trpí dětský pacient, nejsou však ještě dostupná kompletní data o účinnosti a bezpečnosti, a proto je rozhodnutí použít přípravek k léčbě plně v kompetenci a na zodpovědnosti ošetřujícího lékaře dětského pacienta. <u>Pracoviště:</u> Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1.LF UK, Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2
Platnost	souhlas platí do 31. května 2022

Název léčivého přípravku (LP)	DEVIPASTA (450mg + 370mg)/g (paraformaldehydum+lidocainum) pasta 5g
Počet balení LP	250
Výrobce LP	CHEMA-ELEKTROMET, Polsko
Distributor LP	AV Medical Consulting s.r.o., ČR
Předkladatel SLP	AV Medical Consulting s.r.o., Svojsíkova 1591/5, 708 00 Ostrava – Poruba
Cíl SLP	devitalizace zubní dřevě v mortálních metodách léčby nevratných zánětů dřevě u dospělých a dětí starších 4 let. <u>Pracoviště:</u> poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče v oboru stomatologie.
Platnost	léčivý přípravek je možné distribuovat do 31. srpna 2020. Léčivý přípravek dodaný do lékáren je možné vydávat a používat při poskytování zdravotních služeb po dobu jeho použitelnosti.

Název léčivého přípravku (LP)	ISOCOR (ИЗОКОР) 2,5mg/ml , injekční/infuzní roztok 10x2ml (verapamili hydrochloridum)
Počet balení LP	12 600
Výrobce LP	SOPHARMA AD, Bulharsko
Distributor LP	AV Medical Consulting s.r.o., ČR
Předkladatel SLP	AV Medical Consulting s.r.o., Svojsíkova 1591/5, 708 00 Ostrava – Poruba
Cíl SLP	léčba paroxysmální supraventrikulární tachykardie a snížení frekvence komor při flutteru/fibrilaci síní u pacientů bez omezení věku a pohlaví. <u>Pracoviště:</u> poskytovatelé zdravotních služeb formou ambulantní a lůžkové péče.
Platnost	souhlas platí od 1. července 2020 do 30. června 2023

Název léčivého přípravku (LP)	Methionin - (¹¹C)methyl injekční roztok 1 mililitr obsahuje 100 - 1500 MBq methioninum (¹¹ C)methyl) k datu a času kalibrace; celková aktivita jedné lahvičky je 500 - 15 000 MBq k datu a času kalibrace
Počet balení LP	20
Výrobce LP	ÚJV Řež, a. s., Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec; výrobní místo: Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno (PET centrum Brno)
Distributor LP	ÚJV Řež, a. s., ČR
Předkladatel SLP	Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
Cíl SLP	léčivý přípravek je diagnostické radiofarmakum určené k detekci gliomů a dalších maligních tumorů CNS pro pacienty od 5 do 90 let věku. U žen ve fertilním věku musí být před podáním proveden těhotenský test s negativním výsledkem. <u>Pracoviště:</u> Oddělení nukleární medicíny, Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
Platnost	souhlas platí do 31. května 2021

ČERVEN 2020

Název léčivého přípravku (LP)	Tazemetostat 2g prášek pro přípravu perorální suspenze Tazemetostat 7g prášek pro přípravu perorální suspenze
Počet balení LP	Tazemetostat 2g - 30 Tazemetostat 7g - 72
Výrobce LP	Epizyme, Inc., USA
Distributor LP	Epizyme, Inc. 400 Technology Square Cambridge, MA 02139, USA
Předkladatel SLP	prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, Ph.D., Fakultní nemocnice Brno, Klinika dětské onkologie, Dětská nemocnice, Černopolní 9, 613 00 Brno
Cíl SLP	Zajištění neregistrovaného léčivého přípravku Tazemetostat v rámci specifického léčebného programu pro léčbu dětského pacienta 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 30. června 2021

Název léčivého přípravku (LP)	OCTOSTIM DOSIERSPRAY 1,5 MG/ML , nosní sprej, roztok 1X2,5ML (desmopresin acetát) (1 dávka - 0,1ml roztoku - obsahuje 150 µg desmopresin acetátu)
Počet balení LP	200
Výrobce LP	FERRING GmbH, Německo
Distributor LP	FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., ČR
Předkladatel SLP	FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., K Rybníku 475, 252 42 Jesenice u Prahy
Cíl SLP	<p>léčivý přípravek je určen pro děti i dospělé (muže i ženy) pro kontrolu krvácení a prevenci krvácení před malými chirurgickými výkony nebo ambulantní extrakcí zubů u pacientů s mírnou formou hemofilie (FVIII< 5%) a mírnou až středně těžkou von Willebrandovou nemocí (kromě typu IIB, III) a s trombocytární dysfunkcí, tedy v případech, kdy je podáním léčivého přípravku OCTOSTIM nosní sprej dosaženo dostatečného terapeutického efektu a není tudíž nutná léčba koagulačními faktory. (Před zahájením terapeutického používání se má použít testovací dávka k ujištění se, že přípravek OCTOSTIM nosní sprej vykazuje u pacienta dostatečnou účinnost; účinnost se prokazuje především stanovením hodnoty, o kterou se po podání dávky desmopresinu zvýší plasmatická hladina FVIII:C a/nebo vWF /von Willebrandův faktor/ u daného pacienta; vyšetření by mělo být provedeno v hemofilickém centru).</p> <p><u>Pracoviště:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fakultní nemocnice Brno, Dětská nemocnice, Oddělení dětské hematologie, Černopolní 9, 613 00 Brno, • Fakultní nemocnice Brno, Oddělení klinické hematologie, Jihlavská 20, 625 00 Brno • Nemocnice České Budějovice, a. s., Oddělení klinické hematologie, B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice • Nemocnice České Budějovice, a. s., Dětské oddělení, B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice • Fakultní nemocnice Hradec Králové, IV. interní hematologická klinika, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové • Fakultní nemocnice Hradec Králové, Dětská klinika, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové • Krajská nemocnice Liberec, a. s. (Nemocnice Liberec), Oddělení klinické hematologie, Husova 357/10, 460 63 Liberec • Fakultní nemocnice Olomouc, Hemato-onkologická klinika, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc • Fakultní nemocnice Olomouc, Dětská klinika, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc • Fakultní nemocnice Ostrava, Krevní centrum, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba • Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika dětského lékařství, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba • Fakultní nemocnice Plzeň, Ústav klinické biochemie a hematologie, alej Svobody 80, 304 60 Plzeň • Fakultní nemocnice Plzeň, Dětská klinika, alej Svobody 80, 304 60 Plzeň • Ústav hematologie a krevní transfuze, U nemocnice 2094/1, 128 00 Praha 2 • Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

	<ul style="list-style-type: none"> • Fakultní nemocnice v Motole, Oddělení klinické hematologie, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 • Krajská zdravotní, a. s. - Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o. z., Oddělení klinické hematologie, Sociální péče 3316/12A, 400 11 Ústí nad Labem • Krajská zdravotní, a. s. - Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z., Dětská klinika, Sociální péče 3316/12A, 400 11 Ústí nad Labem
Platnost	souhlas platí do 30. června 2022

Název léčivého přípravku (LP)	OCTOSTIM 15 MIKROGRAM/ML , injekční roztok 15 µg/ml, ampule 10X1ML (desmopresin acetát) (1 ampule o objemu 1 ml roztoku obsahuje 15 µg desmopresin acetátu)
Počet balení LP	200
Výrobce LP	FERRING GmbH, Německo
Distributor LP	FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., ČR
Předkladatel SLP	FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o., K Rybníku 475, 252 42 Jesenice u Prahy
Cíl SLP	<p>léčivý přípravek je určen pro děti i dospělé (muže i ženy) pro kontrolu krvácení a pro prevenci krvácení před malými chirurgickými výkony nebo ambulantní extrakcí zubů u pacientů s lehkou a středně těžkou hemofilií A (aktivita faktoru VIII > 1 %), s mírnou až středně těžkou von Willebrandovou nemocí (kromě typu IIB, III) a s trombocytární dysfunkcí, tedy v případech, kdy je podáním léčivého přípravku OCTOSTIM injekční roztok dosaženo dostatečného terapeutického efektu a není tudíž nutná léčba koagulačními faktory. Přípravek lze rovněž použít k léčbě zvýšené krvácivosti při uremii, jaterní cirhóze, kongenitální nebo lékové dysfunkci trombocytů a u pacientů s prodlouženou krvácivostí neznámé etiologie. Před zahájením terapeutického používání se má použít testovací dávka k ujištění se, že přípravek OCTOSTIM injekční roztok vykazuje u pacienta dostatečnou účinnost; účinnost se prokazuje především stanovením hodnoty, o kterou se po podání dávky desmopresinu zvýší plasmatická hladina FVIII:C a/nebo vWF /von Willebrandův faktor/ u daného pacienta; vyšetření by mělo být provedeno v hemofilickém centru.</p> <p><u>Pracoviště:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fakultní nemocnice Brno, Dětská nemocnice, Oddělení dětské hematologie, Černopolní 9, 613 00 Brno, • Fakultní nemocnice Brno, Oddělení klinické hematologie, Jihlavská 20, 625 00 Brno • Nemocnice České Budějovice, a. s., Oddělení klinické hematologie, B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice • Nemocnice České Budějovice, a. s., Dětské oddělení, B. Němcové 585/54, 370 01 České Budějovice • Fakultní nemocnice Hradec Králové, IV. interní hematologická klinika, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové • Fakultní nemocnice Hradec Králové, Dětská klinika, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové • Krajská nemocnice Liberec, a. s. (Nemocnice Liberec), Oddělení klinické hematologie, Husova 357/10, 460 63 Liberec • Fakultní nemocnice Olomouc, Hemato-onkologická klinika, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc • Fakultní nemocnice Olomouc, Dětská klinika,

	<p>I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc</p> <ul style="list-style-type: none">• Fakultní nemocnice Ostrava, Krevní centrum, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba• Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika dětského lékařství, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava-Poruba• Fakultní nemocnice Plzeň, Ústav klinické biochemie a hematologie, alej Svobody 80, 304 60 Plzeň• Fakultní nemocnice Plzeň, Dětská klinika, alej Svobody 80, 304 60 Plzeň• Ústav hematologie a krevní transfuze, U nemocnice 2094/1, 128 00 Praha 2• Fakultní nemocnice v Motole, Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5• Fakultní nemocnice v Motole, Oddělení klinické hematologie, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5• Krajská zdravotní, a. s. - Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o. z., Oddělení klinické hematologie, Sociální péče 3316/12A, 400 11 Ústí nad Labem• Krajská zdravotní, a. s. - Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z., Dětská klinika, Sociální péče 3316/12A, 400 11 Ústí nad Labem
Platnost	souhlas platí do 30. června 2022

Ministerstvo zdravotnictví sděluje, že ve spolupráci se zástupci České společnosti popáleninové medicíny a Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP připravilo dokument KONCEPCE ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI S VELKÝM POČTEM PACIENTŮ S TERMICKÝM ÚRAZEM V ČESKÉ REPUBLICE, ve kterém definuje jednotná pravidla postupu pro případ vzniku mimořádné události s velkým počtem popálených pacientů. Dokument zároveň přináší i návrh konkrétních kroků pro jednotlivé etapy zdravotní péče, a to ve formě karet.

Dokument je k dispozici ke stažení i k tisku na webových stránkách MZ ČR <https://www.mzcr.cz/koncepce-reseni-mimoradne-udalosti-s-velkym-poctem-pacientu-s-termickym-urazem-v-ceske-republice/>



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

OZNÁMENÍ

o vydání Českého lékopisu 2017 – Doplněk 2020

Ministerstvo zdravotnictví České republiky, na základě zmocnění v § 11 písm. c) a d) zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, oznamuje vydání Českého lékopisu 2017 – Doplněk 2020, podle kterého se závazně postupuje od 1. prosince 2020.

Český lékopis 2017 – Doplněk 2020 vydalo nakladatelství GRADA Publishing, a. s., U průhonu 22, Praha 7, které zajistí jeho distribuci v průběhu měsíce listopadu 2020.

Ministr:

Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch, MHA

KVALIFIKAČNÍ STANDARD PŘÍPRAVY NA VÝKON ZDRAVOTNICKÉHO POVOLÁNÍ OPTOMETRISTA

Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vydává v souladu s ustanovením § 11 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 96/2004 Sb.“) a ustanovení § 10 vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů, kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání optometrista

v nejméně tříletém akreditovaném zdravotnickém bakalářském studijním programu,

v němž se specifikují podrobněji minimální požadavky na výše uvedený studijní program. Cílem je, aby absolventi daného programu byli odpovídajícím způsobem připraveni k výkonu zdravotnického povolání optometrista.

Ministerstvo zdravotnictví společně s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy doporučuje vysokým školám¹ pro získání souhlasu Ministerstva zdravotnictví podle zákona o vysokých školách¹, řídit se tímto metodickým doporučením při přípravě studijního programu.

Název studijního programu:

- Optika a Optometrie, bakalářský studijní program

Standardní doba studia: nejméně 3 roky, z toho praktické vyučování činí nejméně 240 hodin². Za praktické vyučování se s odkazem na ustanovení § 10 odst. 3 písm. b) vyhlášky č. 39/2005 Sb. pro účely tohoto kvalifikačního standardu považuje praktické vyučování poskytující dovednosti a znalosti v optometrii, kontaktologii, při vyšetřování na oftalmologických přístrojích a při výrobě korekčních pomůcek, kdy se studující jako součást týmu učí provádět poradenskou službu při výběru brýlových obrub a úpravách brýlových čoček, poradenskou službu v oblasti refrakčních vad včetně kontaktních čoček, vyšetřovat zrakové funkce a provádět metrická vyšetření oka, určovat refrakční

¹ Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

² Vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

vadu, provádět korekce, aplikovat kontaktní čočky nebo speciální optické pomůcky a předepisovat je a vyšetřovat v oblasti předního segmentu oka pro potřeby korekce refrakčních vad a aplikace kontaktních čoček.

Forma studia³:

- v bakalářském studijním programu: prezenční, kombinovaná

I. Cíle studijního programu

1. Cíle týkající se vzdělání a získání profesní kvalifikace k poskytování péče orientované na individuální potřeby pacientů všech věkových skupin, jejich rodin a komunit ve zdraví i nemoci založené na důkazech (Evidence Based Practice dále jen EBP).
2. Cíle směřující k získání znalosti právních předpisů v oblasti poskytování zdravotních služeb a zdravotní péče v České republice se zaměřením např. na právo pacienta zvolit si poskytovatele zdravotních služeb oprávněného k poskytování zdravotních služeb, které odpovídají jeho zdravotním potřebám, pokud právní předpisy nestanoví jinak.
3. Cíle vedoucí k získání profesní kvalifikace zdravotnického pracovníka opravňující k výkonu zdravotnického povolání⁴.
4. Cíle vedoucí k dosažení vzdělání ve zdravotnickém oboru jako základního předpokladu k celoživotnímu profesnímu vzdělávání.

II. Cíle studia

1. Cíle týkající se přímého vztahu k profesi

- 1.1 Absolvent/ka poskytuje specifickou péči pacientům s oční poruchou, ve spolupráci s lékařem vykonává činnosti při poskytování preventivní, léčebné, diagnostické a dispenzární péče s cílem dosažení co nejlepší zrakové ostrosti a navození jednoduchého binokulárního vidění u vrozených i získaných očních vad.
- 1.2 Absolvent/ka je schopen/schopna samostatně určit refrakci oka a po odborné a technické stránce vyřešit problémy s ní spojené, ať už zhotovením brýlí nebo aplikací kontaktních čoček.

2. Cíle týkající se rozvoje profese optometristy

- 2.1 Absolvent/ka je schopen/schopna na základě svých vědomostí, dovedností, sociální zralosti a přístupu k jednotlivcům, rodinám a komunitám přispívat k profesionalizaci oboru, zvyšování prestiže a postavení optometristy ve společnosti.

³ § 44, odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

⁴ § 11 zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

- 2.2 Absolvent/ka zná aktuální stav rozvoje oboru v České republice i v zahraničí a je schopen/schopna kriticky posoudit jednotlivé etapy historického, současného i předpokládaného vývoje optometrie včetně kompetencí optometristů při realizaci výkonů a činností.
- 2.3 Absolvent/ka je schopen/schopna se v oblasti optometrie podílet na výzkumné činnosti, prezentovat její výsledky a aplikovat je do své práce.

3. Cíle týkající se principů péče o zdraví

- 3.1 Absolvent/ka se orientuje v právním řádu ČR, zejména v oblasti, která upravuje poskytování zdravotních a sociálních služeb.
- 3.2 Absolvent/ka chápe úlohu WHO ve světě a v Evropě. Respektuje právní předpisy a doporučení Evropské unie (EU) týkající se zdravotní a sociální politiky v členských zemích.

III. Profil absolventa studijního programu

Profesní kompetence optometristy (výstupní znalosti a dovednosti jsou rozděleny na základní, specializované a vysoce specializované podle základních funkcí, které plní a vycházejí z platných právních předpisů ČR⁵).

1. Autonomní kompetence optometristů

- 1.1 Doporučuje vhodné druhy a úpravy brýlových čoček.
- 1.2 Provádí poradenskou činnost v oblasti refrakčních vad, včetně druhů kontaktních čoček a jejich vhodného použití.
- 1.3 Přejímá, kontroluje a ukládá léčivé přípravky, manipuluje s nimi a zajišťuje jejich dostatečnou zásobu.
- 1.4 Přejímá, kontroluje a ukládá zdravotnické prostředky a prádlo, manipuluje s nimi a zajišťuje jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.
- 1.5 Vyšetřuje zrakové funkce a provádí metrická vyšetření refrakce oka, určuje refrakční vadu a provádí korekce.
- 1.6 Rozhoduje, zda je ke korekci refrakční vady vhodné použít dioptrické brýle, individuálně zhotovený zdravotnický prostředek, kontaktní čočky nebo speciální optické pomůcky, a předepisuje je, zhotovuje a opravuje.
- 1.7 Vyšetřuje v oblasti předního segmentu oka pro potřeby korekce refrakčních vad a aplikace kontaktních čoček.
- 1.8 Při podezření na oční onemocnění doporučuje pacientům vyšetření u lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru oftalmologie.
- 1.9 Aplikuje kontaktní čočky a předává je s poučením a doplňkovým sortimentem pacientům a provádí jejich následné kontroly.

⁵ § 11 zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů a § 10 vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

2. Kooperativní kompetence optometrů

- 2.1 Respektuje role jednotlivých profesionálů při koordinaci a plnění odborných úkolů v multidisciplinárním týmu, zachovává a posiluje vzájemný partnerský vztah.
- 2.2 Provádí vyšetření a léčebná opatření, která indikuje lékař, zvláště diagnostická vyšetření oka, pomocná vyšetření, při nichž nedochází k přímému kontaktu s okem a léčebná pleoptická a ortoptická cvičení pacientů na očních specializovaných pracovištích. Na základě indikace lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru oftalmologie připravuje pacienty k dalším diagnostickým a léčebným výkonům v očním lékařství, zajišťuje zdravotní péči při těchto výkonech a po nich, provádí je nebo při nich asistuje. Dále podává léčivé přípravky do spojivkového vaku nebo jiným neinvazivním způsobem a provádí aplikaci kontaktních a okluzních čoček.
- 2.3 Zná a dodržuje hranice své odborné způsobilosti, a pokud je to nutné, žádá o spolupráci příslušné kompetentní odborníky.

3. Kompetence optometrů ve výzkumu a vývoji

- 3.1 Kriticky reviduje svou každodenní praxi a při výkonu činností využívá výsledky výzkumu.
- 3.2 Získává nové vědomosti tím, že se podílí na výzkumné práci v oblasti optometrie a prezentuje její výsledky, přičemž využívá všech dostupných informačních zdrojů.
- 3.3 Podílí se systematicky a nepřetržitě na programech zajišťování kvality zdravotní péče.
- 3.4 Usiluje o svůj odborný růst v rámci celoživotního vzdělávání.

4. Kompetence optometrů v oblasti managementu

- 4.1 Dovede posoudit, analyzovat rizika pro zdraví spadající do oblasti optometrie a plánovat, provést a kontrolovat nezbytná opatření k zamezení působení těchto rizik.
- 4.2 Pracuje ve skupinách, kontroluje pracovní tým a kooperuje s jinými odborníky.
- 4.3 Při výkonu odborných činností sleduje jejich efektivitu a náklady.
- 4.4 Metodicky vede, motivuje, vzdělává, kontroluje a hodnotí podřízené pracovníky.
- 4.5 Účastní se rozhodovacích procesů v oblasti zdravotní politiky a řízení, které se týkají optometrie.

Všechny tyto kompetence plní v souladu s platnými právními předpisy, etickými principy a profesními standardy, které platí v ČR.

IV. Podmínky odborného vzdělávání

1. Vstupní podmínky

Podmínky pro přijetí ke studiu/vzdělávání ve studijním programu, které je uchazeč/ka povinen/a splnit:

- 1.1 Ke studiu může být přijat/a uchazeč/ka, který/á úspěšně ukončil/a střední vzdělání s maturitní zkouškou a splnil/a podmínky přijímacího řízení vysoké školy¹.
- 1.2 Jeho/její zdravotní stav splňuje zdravotní kritéria stanovená pro studium, které je v souladu s platnými právními předpisy⁶.
- 1.3 Cizinci mohou studovat ve studijním programu po splnění požadavků, které na ně kladou právní předpisy České republiky a mezinárodní smlouvy.

2. Průběžné podmínky

Povinnosti, které musí student/ka splnit v průběhu studia, stanoví:

- studijní program a studijní plán, které jsou v souladu se zkušebním a studijním řádem vysoké školy¹.

3. Výstupní podmínky, ukončování studia⁷

Způsob a podmínky kontroly a ukončení studia vymezují:

- studijní program, studijní plán, studijní a zkušební řád vysoké školy¹.

3.1 Podmínkou ukončení studia je dosažení cílů studijního programu, získání předepsaného počtu kreditů v předepsané skladbě (tj. předměty povinné, povinně volitelné a volitelné) a splnění předepsaných studijních povinností do doby dané maximální možnou délkou studia.

3.2 Vysokoškolské vzdělávání se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, která se zpravidla skládá z:

- obhajoby bakalářské práce
- praktické zkoušky z oboru Oční optik
- praktické zkoušky z oboru Optometrie
- zkoušky z odborných předmětů:
 - Optika a optometrie
 - Nauka o refrakci
 - Kontaktní čočky

⁶ Vyhláška č. 271/2012 Sb., o stanovení seznamu nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, nelékařského zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, obsahu lékařských prohlídek a náležitostech lékařského posudku.

⁷ § 55 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů.

Povinné základní předměty – kategorie A
Znalosti z oborů a věd tvořících základ pro poskytování zdravotní péče v optometrii

Doporučený název předmětu:	Minimální počet hodin
Biologie a genetik	30
Anatomie a fyziologie	105
Histologie	15
Biochemie	30
Mikrobiologie a imunologie	15
Fyzika	90
Patologie	30
Farmakologie	15

Povinné oborové předměty – kategorie A
Znalosti z optometrie, optiky a klinických oborů

Doporučený název předmětu:	Minimální počet hodin
První pomoc	15
Oftalmologie	90
Binokulární vidění	60
Nauka o refrakci	90
Základy ortoptiky	15
Optika	75

Povinné základní předměty – kategorie A
Znalosti ze sociální a dalších souvisejících oborů

Doporučený název předmětu:	Minimální počet hodin
Etika	15
Psychologie a komunikace	30
Základy pedagogiky a edukace	30
Ekonomika a vedení obchodu	40
Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu	30
Veřejné zdravotnictví	15
Základy managementu v optometrii	10
Základy zdravotnického práva a legislativy	30
Ochrana a podpora veřejného zdraví	15

Odborná praxe

Doporučená pracoviště pro odbornou praxi:	Minimální počet hodin
Oční klinika – oční ambulance a lůžkové oddělení	80
Pracoviště optometrie	120
Pracoviště oční optiky	40

Povinně volitelné předměty – kategorie B

Povinně volitelné předměty vhodně rozšiřují soubor povinných předmětů, rozšiřují znalosti a dovednosti studentů v oboru, mohou být rovněž vybrány tak, aby umožnily zaměření školy na vybraný klinický obor.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny optometrie.

Volitelné předměty – kategorie C

Volitelné předměty vhodně doplňují nabídku povinných a povinně volitelných předmětů, doplňují znalosti a dovednosti studentů v oboru.

Lze je stanovit podle nabídky jednotlivých fakult – hodinovou dotaci se doporučuje přednostně využít pro disciplíny optometrie.

Odborná praxe:

1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem
20 hodin	100 hodin	120 hodin	240 hodin

Délka jedné hodiny odborné praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb je 60 minut.

Předměty standardu oboru optometrista jsou v souladu s požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Doporučuje se, aby předměty byly sestaveny do tematicky uspořádaných celků. Jeden předmět může být součástí více modulů při dodržení základních metodologických principů výuky.

Povinné základní předměty – kategorie A
Znalosti z oborů a věd tvořících základ pro poskytování zdravotní péče v optometrii

Všechny níže uvedené anotace předmětů jsou závazné pro vytvoření studijního plánu. Cíle, obsahová zaměření a seznam literatury zpracuje a předkládá samostatně vysoká škola¹ v rámci akreditačního řízení.

Název studijního předmětu:

BIOLOGIE A GENETIKA

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický a zaměřuje se na problematiku obecné genetiky. Specifikuje: základní pojmy, Mendelovy zákony, základy klinické genetiky, způsoby přenosu dědičných onemocnění, monogenní dědičnost autozomální a gonozomální, polygenní dědičnost, příklady dědičných chorob. Dále se zabývá mutagenezí, karcinogenezí, klinickou cytogenetikou, základy imunogenetiky, dědičností krevních skupin, prenatalní cytogenetickou diagnostikou, molekulární cytogenetikou, metodami asistované reprodukce. Blíže specifikuje problematiku molekulární biologie, genového inženýrství a genové terapie.

Název studijního předmětu:

ANATOMIE A FYZIOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Slouží k pochopení vztahů mezi stavbou a funkcí lidského organismu spočívající v přímé vazbě morfologie a funkce jednotlivých systémů. Podrobně je probírána anatomie a fyziologie oka.

Název studijního předmětu:

HISTOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zabývá se základy zpracování vzorků pro histologické vyšetření, základy cytologie, obecné histologie a mikroskopické anatomie. Dále vývojem zrakového orgánu u lidského embrya a histologickou stavbou oka a jeho přídatných struktur.

Název studijního předmětu:

BIOCHEMIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Podává základní informace o struktuře a funkci buněčných kompartmentů, struktuře a funkci sacharidů, proteinů, lipidů. Popisuje metabolismus sacharidů, lipidů a lipoproteinů, aminokyselin, proteinů, nukleotidů a nukleových kyselin. Dále regulaci metabolismu na buněčné a orgánové úrovni, biochemii krve, včetně procesu srážení a fibrinolýzy, metabolismus tělesných tekutin a iontů, acidobazickou rovnováhu. Definuje biochemii zažívacího traktu, jater, ledvin, pohybového aparátu, hormonů a hormonální regulaci.

Název studijního předmětu:

MIKROBIOLOGIE A IMUNOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zprostředkuje studentům obecné poznatky o struktuře a funkci mikrobiální buňky, prokaryotické buňce, binárním dělení, fylogenetickém systému bakterií a archeí, cyanobakteriích, výživě a růstu mikroorganismů, antimikrobiálních a antibakteriálních prostředcích, energetickém metabolismu, genetice a molekulární biologii mikroorganismů, mikroflóře lidského těla a mikrobiálních onemocněních. Dále blíže specifikuje imunologii: buňky a orgány imunitního systému, antigeny, rozvoj imunitní reakce, hlavní histokompatibilitní komplex, lymfocyty B a T, buněčnou cytotoxicitu, cytokiny, obranné funkce imunitního systému, imunitu vrozenou a získanou, imunopatologii, imunodeficienci a autoimunitní choroby.

Název studijního předmětu:

FYZIKA

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Poskytuje studentům základní poznatky z oblastí: mechanika, termodynamika, elektřina a magnetismus a fyzika pevných látek.

Název studijního předmětu:

PATOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Definuje cíle, historii, nemoc, symptom, etiologii a patogenezi nemoci na orgánové, tkáňové, buněčné a molekulární úrovni, zevní faktory vzniku a rozvoje nemoci, patogenní podněty, hojení ran, zánět jako obranný a autoagresivní fenomén, poruchy cirkulace, atrofie, nekrózy, nádory, specifické znaky patologických změn centrálního nervového systému, oka a optické dráhy.

Název studijního předmětu:

FARMAKOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Zahrnuje ucelené informace o farmakokinetice léků, aplikaci léků, jejich léčebném efektu a nežádoucích účincích. Dále uvádí nejčastěji používané léky v oftalmologii.

Povinné oborové předměty – kategorie A
Znalosti z optometrie, optiky a klinických oborů

Název studijního předmětu:

PRVNÍ POMOC

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí základní znalosti první pomoci při různých zdravotních ohrožujících a poškozujících stavech. Součástí předmětu jsou i poznatky z medicíny katastrof, neodkladné péče a krizového managementu (aktivace složek integrovaného záchranného systému).

Název studijního předmětu:

OFTALMOLOGIE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí základní vyšetřovací metody v oftalmologii a přístrojové vybavení v oftalmologii, příznaky onemocnění okolí oka a zevního segmentu bulbu, onemocnění sklivce, chorobné stavy sítnice, jejich konzervativní i chirurgické léčení, glaukom, vrozené oční vady, oční onemocnění dětského věku, traumatologie v oftalmologii, aplikovanou oftalmologii. Zaměřuje se také na oční farmakologii a kontaktní čočky.

Název studijního předmětu:

BINOKULÁRNÍ VIDĚNÍ

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Student/ka si osvojí: teorii vzniku strabismu, strabismus kongenitální, akutní, zdánlivý, heteroforii, heterotropii, jednoduché binokulární vidění, superpozici, fúzi, stereopsi, patologii binokulárního vidění, útlum, amblyopii, excentrickou fixaci, anomální retinální korespondenci, typy strabismu, principy vyšetření strabismu, zásady konzervativního léčení strabismu i chirurgické postupy.

Název studijního předmětu:

NAUKA O REFRAKCI

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek. Zaměřuje se na popis, teorii výskytu a příčiny refrakčních vad, optickou stavbu oka, lidské oko jako optický systém, refrakční vady a jejich příčiny, akomodaci a její poruchy.

Název studijního předmětu:

ZÁKLADY ORTOPTIKY

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek. Zaměřuje se na tato témata: Definice binokulárního vidění, jeho vývoj a rozdělení. Patologie binokulárního vidění: útlum, amblyopie, anomální retinální korespondence, zraková ostrost, barvocit, akomodace a konvergence a jejich vztah, anatomie a funkce zevních očních svalů, refrakční vady u strabismu, heteroforie a její různé typy, strabismus - definice, teorie vzniku, současný názor na vznik strabismu, jeho rozdělení, charakteristika jednotlivých typů strabismu. Vyšetření strabismu u dětí různého věku (od narození do 18 let). Anamnéza rodinná, osobní a speciální oční. Vyšetření zrakové ostrosti, fixace, zakrývací zkouška, Brucknerův prosvětlovací test, měření úhlu gama, orientační a kvantitativní vyšetření motility oka, měření velikosti úchylny šilhání, vyšetření stavu jednoduchého binokulárního vidění, testy ke zjištění sítnicové korespondence.

Název studijního předmětu:

OPTIKA

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek. Předmět se podrobně zabývá základy geometrické optiky a jejích aplikací v oblasti návrhu a výpočtu jednoduchých optických zobrazovacích prvků a soustav, základy brýlové optiky s analýzou parametrů a vlastností různých typů brýlových čoček, základy fyzikální optiky a její aplikací v technice a biomedicině. Jsou zde podrobně probírány jednotlivé fyzikální jevy a procesy z oblasti vlnové optiky (např. interference, difrakce a polarizace světla) společně s jejich důsledky a praktickými aplikacemi v oblasti přístrojové techniky. Jsou zmíněny základy fotonové teorie světla, kvantového principu interakce světla s látkou, základů laserové techniky a jejích aplikací ve vědě, technice a biomedicině, zejména pak v oblasti optometrie a oftalmologie. Součástí jsou znalosti z brýlové techniky a technologie a důrazem na výrobu, materiály a technologické postupy při výrobě optických korekčních pomůcek, diagnostické pomůcky a metody používané v oční optice a optometrii. Dále se zabývá speciálními optickými prostředky.

Povinné základní předměty – kategorie A
Znalosti ze sociálních a dalších souvisejících oborů

Název studijního předmětu:

ETIKA

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Poskytuje informace o etice vztahující se k optometrii, základním i speciálním oborům medicíny. Seznamuje s integrací etických principů a s Etickým kodexem a dotýká se i etických principů v jednání a chování zdravotnických profesionálů vůči pacientům a jejich rodině.

Název studijního předmětu:

PSYCHOLOGIE A KOMUNIKACE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty s poznatky z obecné psychologie, vývojové psychologie, psychologie osobnosti a komunikace. Poskytuje náhled na vybrané aplikační oblasti psychologie.

Název studijního předmětu:

ZÁKLADY PEDAGOGIKY A EDUKACE

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Je zaměřen na získání základních znalostí pedagogiky jako vědy, která zkoumá podstatu, strukturu a zákonitosti výchovy a vzdělávání jako záměrné, cílevědomé a soustavné činnosti formující osobnost člověka v nejrůznějších sférách života společnosti. Studenti se seznámí se základy didaktiky a jejího využití při výchovném působení optometristy na pacienty.

Název studijního předmětu:

EKONOMIKA A VEDENÍ OBCHODU

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Předmět představuje základní ekonomické termíny, právní formy podnikání, zakladatelský rozpočet, náklady a jejich členění. Hlavní náplní předmětu je problematika a podstata účetních operací. Dále se předmět zabývá možnostmi financování, finanční analýzou, cenovou strategií a daňovou soustavou.

Název studijního předmětu:

ZÁKLADY INFORMATIKY, STATISTIKY A METODOLOGIE VĚDECKÉHO VÝZKUMU

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako praktický a poskytuje úvod do používání různých softwarových souborů, klinických informačních systémů, zpracování textu, prezentace dat, statistické analýzy a vyhledávání odborných zdrojů v elektronických vědeckých databázích.

Název studijního předmětu:

VEŘEJNÉ ZDRAVOTNICTVÍ

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický celek, je součástí komplexu předmětů umožňujících studentům působit ve všech sférách péče o zdraví. Obsah předmětu tvoří informace o zdravotním stavu obyvatelstva v ČR a vliv způsobu života na zdravotní stav různých skupin. Zabývá se i současným stavem životního prostředí v ČR. Poskytuje poznatky o strategii péče o zdraví v celosvětovém, evropském, státním a regionálním měřítku.

Název studijního předmětu:

ZÁKLADY MANAGEMENTU V OPTOMETRII

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Seznamuje studenty se základy moderního managementu v oblasti materiálních a personálních zdrojů, se základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a v zajištění bezpečí pacientů, bezpečnosti při práci v systémech zdravotní a sociální péče, poskytuje informace o zdravotnicko-ekonomické problematice.

Název studijního předmětu:

ZÁKLADY ZDRAVOTNICKÉHO PRÁVA A LEGISLATIVY

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoreticko-praktický. Poskytuje studentům základní informace o právním systému v České republice, základech práva občanského, pracovního, rodinného, trestního, apod. Dále seznamuje s platnými právními předpisy, které ukotvují poskytování zdravotních a sociálních služeb, právní odpovědnost při výkonu povolání, práva a povinnosti zdravotnických pracovníků, pacientů a orgánů státní správy. Využívá příkladů z praxe a judikátů.

Název studijního předmětu:

OCHRANA A PODPORA VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Anotace předmětu: Předmět je koncipován jako teoretický. Vychází z cílů národního programu zdraví. Poskytuje stěžejní informace o hygieně a epidemiologii při ochraně a podpoře veřejného zdraví, o předcházení vzniku, šíření a omezení výskytu infekčních onemocnění, nozokomiálních nákaz (hospital acquired infections - HAI), o hromadně se vyskytujících onemocněních, nemocech podmíněných nevhodným životním prostředím a životním stylem, a jiných významných poruchách zdraví.

ODBORNÁ PRAXE

Anotace předmětu:

Odborná praxe je koncipována jako praktický předmět, probíhá podle plánu praktické výuky na vysoké škole¹ formou blokove výuky (přičemž jeden blok trvá vždy nejméně 1 týden). Umožňuje studentům aplikovat v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb a provozovnách oční optiky teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které získali studiem teoreticko-praktických disciplín v odborných učebnách školy. Poskytuje prostor pro zdokonalování zručnosti, dovedností a návyků, učí studenty samostatnosti, odpovědnosti a práci v týmu. Uskutečňuje se v souladu s platnou právní úpravou a podle plánu praxe v podmínkách poskytovatele zdravotních služeb a provozovnách oční optiky. Výuka probíhá pod vedením zdravotnických pracovníků oprávněných k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, v případě, že praxe probíhá v provozovně oční optiky, též pod vedením očního optika. Výkony prováděné v rámci odborné praxe jsou zaznamenány do Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit optometristy – LOGBOOK (dále jen „Záznamník výkonů“), který připravuje vysoká škola¹. Záznamník výkonů obsahuje souhrnné informace o přípravě a průběhu praktické výuky, kterých má student/ka dosáhnout v rámci studijního plánu.

Pracoviště poskytovatele zdravotních služeb a provozovny oční optiky pro výuku odborné praxe musí splňovat požadavky stanovené příslušnými právními předpisy, subjekt zajišťující výuku s poskytovatelem zdravotních služeb mají praktickou výuku smluvně zajištěnou.

Týdnům praktické výuky předchází odpovídající výuka teoretických předmětů.

OBLASTI ODBORNÉ PRAXE:

- 1. ročník:** Praxe vychází ze získaných znalostí v teoretických disciplínách, ověření zásad a postupů.
- 2. ročník:** Praxe je orientována na prohlubování praktických dovedností a upevňování pracovních a vyšetřovacích postupů.
- 3. ročník:** Praxe je orientována na práci s klientem a práci v interprofesním týmu, výchovu k samostatnosti, komplexní přehled o dané problematice, řešení konkrétních situací v provozu oční optiky a na optometrickém pracovišti.

Příloha č. 1

Převodní tabulka pro optometry
Předměty vzdělávacího standardu oboru optometrista
a požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.

Požadavky vyhlášky č. 39/2005 Sb.	Obsah kvalifikačního standardu
§ 3, odst. 2	
Etika zdravotnického povolání v oboru	Etika v ošetrovatelství
Administrativní činnosti ve zdravotnictví (vedení dokumentace týkající se oboru včetně elektronické podoby této dokumentace)	Základy zdravotnického práva a legislativy
Organizace a řízení zdravotních služeb	Základy managementu v optometrii
Základy podpory a ochrany veřejného zdraví včetně prevence nozokomiálních nákaz	Ochrana a podpora veřejného zdraví, Mikrobiologie a imunologie, Veřejné zdravotnictví
První pomoc a zajišťování zdravotní péče v mimořádných krizových situacích	První pomoc
První pomoc	První pomoc
Právní souvislosti poskytování zdravotní péče v oboru	Základy zdravotnického práva a legislativy
Základy řízení kvality poskytovaných zdravotních služeb a zajištění bezpečí pacientů	Základy managementu v optometrii, Veřejné zdravotnictví
Komunikace s pacientem a osobami jemu blízkými	Psychologie a komunikace
§ 10, odst. 2	
Nejméně 3 roky studia	PS - 3 roky studia
Nejméně 240 hodin praktického vyučování	PS - nejméně 240 hodin
§ 10, odst. 3, písm. a) bod 1.	
Biologie a genetika	Biologie a genetika
Anatomie a fyziologie se zaměřením na anatomii a fyziologii oka	Anatomie a fyziologie
Histologie	Histologie
Biochemie	Biochemie
Mikrobiologie a imunologie	Mikrobiologie a imunologie
Fyzika	Fyzika
Patologie	Patologie
Farmakologie	Farmakologie
§ 10, odst. 3, písm. a) bod 2.	
Oftalmologie včetně oční farmakologie	Oftalmologie
Binokulární vidění	Binokulární vidění
Nauka o refrakci	Nauka o refrakci
Základy ortoptiky	Základy ortoptiky

Zdravotnické prostředky a to ve speciálních kompenzačních pomůckách, kontaktních čočkách a optických a oftalmologických zdravotnických přístrojích	Optika, Oftalmologie
§ 10, odst. 3, písm. a) bod 3.	
Psychologie	Psychologie a komunikace
Základy pedagogiky a edukace	Základy pedagogiky a edukace
Ekonomika a vedení obchodu	Ekonomika a vedení obchodu
Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu	Základy informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu
§ 10, odst. 3, písm. b)	
Praktické vyučování poskytující dovednosti a znalosti v optometrii, kontaktologii, při vyšetřování na oftalmologických přístrojích a při výrobě kontaktních pomůcek, kdy se studující jako součást týmu učí provádět poradenskou službu při výběru brýlových obrub a úpravách brýlových čoček, poradenskou službu v oblasti refrakčních vad včetně kontaktních čoček, vyšetřovat zrakové funkce a provádět metrická vyšetření oka, určovat refrakční vadu, provádět korekce, aplikovat kontaktní čočky nebo speciální optické pomůcky a předepisovat je a vyšetřovat v oblasti předního segmentu oka pro potřeby korekce refrakčních vad.	Oční klinika – oční ambulance a lůžkové oddělení, Pracoviště optometrie, Pracoviště oční optiky

Příloha č. 2

Doporučená struktura Záznamníku výkonů optometristy - LOGBOOK**MINIMÁLNÍ RÁMEC****Záznam výkonů a jiných odborných aktivit optometristy**

Záznamník výkonů a jiných odborných aktivit optometristy je dokladem studenta/studentky o absolvovaných výkonech během praktické výuky, které budou součástí kompetencí optometristů. Plní účel kontroly i zpětné vazby o absolvovaných výkonech a aktivitách studentovi/studentce a školiteli.

Titulní strana: Název vysoké školy

Obsah:

1. Údaje o studentovi/studentce: jméno a příjmení (popř. titul), identifikační číslo studenta/studentky, typ, forma, období studia (akademické roky)
2. Příprava studenta/studentky na praktickou výuku
3. Osobní cíle studenta/studentky
4. Kritéria hodnocení studenta/studentky
5. Kompetence mentorů/mentorek, školitelů/školitelek
6. Kompetence studentů/studentek
7. Práva a povinnosti studentů/studentek
8. Přehled klinických pracovišť
9. Obecné cíle praktické výuky
10. Specifické cíle praktické výuky pro jednotlivá pracoviště
11. Seznam praktických výkonů I. ročník
12. Seznam praktických výkonů II. ročník
13. Seznam praktických výkonů III. ročník
14. Hodnocení studenta/studentky
15. Další činnosti v rámci praktické výuky – exkurze, stáže

Záznamy vedené v Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.

Student/ka si údaje o provedených intervencích zapisuje do Záznamníku výkonů /Logbooku/ sám/sama a akademický pracovník vysoké školy nebo mentor/mentorka, školitel/školitelka, tuto skutečnost stvrzuje čitelným podpisem.

Rozsah Záznamníku výkonů a jiných odborných aktivit /Logbook/.

Dle potřeb vysoké školy může být rozsah rozšířen při zachování jeho minimálního rámce.

Úprava Věstníku MZ ČR částka 7/2020 – bod č. 6. Seznam center vysoce specializované onkologické péče v ČR**Provedené úpravy:**

část I. bod č. 2, strana 52, – změna názvu Centra vysoce specializované onkologické péče Fakultní nemocnice v Motole

Fakultní nemocnice v Motole , V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 – Motol, IČ: 00064203, zajištěna smluvní spolupráce s: Ústřední vojenskou nemocnicí, U Vojenské nemocnice 1200, 16200 Praha 6, IČ: 61383082, Nemocnicí Na Homolce, Roentgenova 2/37, 150 30 Praha 5 IČ: 00023884 a Proton Therapy Center, Budínova 2437/1a, 180 00 Praha 8, IČ: 26466791	31. 12. 2025
--	--------------

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: předplatne@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.

