

Věstník MZd ČR, částka 3/2019  
Vzdělávací program specializačního oboru  
GASTROENTEROLOGIE  
vlastní specializovaný výcvik

### **1 Cíl specializačního vzdělávání**

### **2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání**

- 2.1 Základní interní kmen - v délce 30 měsíců
- 2.3 Vlastní specializovaný výcvik - v délce 30 měsíců
- 2.4 Teoretická část vzdělávacího programu

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

### **4 Všeobecné požadavky**

### **5 Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání**

### **6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost**

### **7 Charakteristika akreditovaného zařízení**

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

---

### **1 Cíl specializačního vzdělávání**

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

### **2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání**

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

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

Specializační vzdělávání může v souladu s §5 odst. 4 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 rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba, přitom její rozsah nesmí být nižší, než je polovina stanovené týdenní pracovní doby. Jde-li o osobu na rodičovské dovolené nebo osobu pečující o dítě do zahájení povinné školní docházky, rozsah pracovní doby nesmí být nižší než jedna pětina 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 interním nebo chirurgickém kmeni. Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru gastroenterologie a dalších oborů.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie je zařazení do oboru, absolvování základního interního nebo chirurgického kmene (30 měsíců), vlastního specializovaného výcviku (30 měsíců) a úspěšné složení zkoušky po ukončení vzdělávání v základním kmeni a atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je 5 let, z toho:

### **2.1 Základní interní kmen - v délce 30 měsíců**

**nebo**

### **2.2 Základní chirurgický kmen - v délce 30 měsíců**

**a**

### **2.3 Vlastní specializovaný výcvik - v délce 30 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 lékařů.

## **Část I.**

### **2.3 Vlastní specializovaný výcvik - v délce 30 měsíců**

#### **a) povinná odborná praxe v oboru gastroenterologie**

<b>Akreditované zařízení</b>	<b>Počet měsíců</b>
gastroenterologie - poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. nebo II. typu <i>poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem gastroenterologie</i>	28 včetně účasti na vzdělávacích aktivitách uvedených v bodu 2.4

z toho	gastroenterologie - poskytovatel zdravotních služeb s akreditací I. typu	24
	gastroenterologie - poskytovatel zdravotních služeb s akreditací II. typu	4
	z toho poskytovatel zdravotních služeb provádějící transplantace jater	3 týdny

### b) povinná odborná doplňková praxe v oboru gastroenterologie

Akreditované zařízení	Počet týdnů
infekční lékařství poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem infekční lékařství	3
klinická onkologie poskytovatel zdravotních služeb musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem klinická onkologie	5

## Část II.

### 2.4 Teoretická část vzdělávacího programu a) účast na vzdělávacích aktivitách - povinná

Kurzy	Počet hodin
předatestační kurz Gastroenterologie	40

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

- b1) všechny níže uvedené kurzy pro lékaře, kteří byli zařazení do vlastního specializovaného výcviku bez absolvování níže uvedených kurzů,**
- b2) kurzy Lékařská první pomoc, Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace, Radiční ochrana, Základy vnitřního lékařství a Základy chirurgie pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování těchto kurzů více než 5 let, a**
- b3) kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí pro lékaře, kterým uplynulo od absolvování tohoto kurzu více než 10 let.**

Kurzy	Počet hodin
kurz Lékařská první pomoc povinné pro lékaře zařazené v základním interním i chirurgickém kmeni	20
kurz Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace povinné pro lékaře zařazené v základním interním i chirurgickém kmeni	12
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí povinné pro lékaře zařazené v základním interním i chirurgickém kmeni	4

kurz Radiační ochrana <i>povinné pro lékaře zařazené v základním interním i chirurgickém kmeni</i>	4
kurz Základy vnitřního lékařství <i>povinné pro lékaře zařazené v základním interním kmeni</i>	40
kurz Základy chirurgie <i>povinné pro lékaře zařazené v základním chirurgickém kmeni</i>	30

### c) účast na vzdělávacích aktivitách - doporučená

Aktivity
další odborné akce pořádané a garantované Českou gastroenterologickou společností ČLS JEP, Českou hepatologickou společností (dále jen "ČHS", zejména pracovní dny ČHS, postgraduální akce různého typu a národní gastroenterologické sjezdy) nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen "IPVZ"), Českou lékařskou komorou (dále jen "ČLK") nebo lékařskými fakultami (dále jen "LF") nebo akreditovanými zařízeními, aj. včetně tzv. "hands-on training" na endoskopických modelech a simulátorech pořádaných v rámci endoskopických akcí.

Pokud školenec absolvoval kurzy dle části II. b) v rámci základního interního kmene nebo základního chirurgického kmene, neabsolvuje je v rámci specializovaného výcviku.

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

### Gastroenterologie

#### *Teoretické znalosti*

Etiologie, patogeneze, symptomatologie, diagnostika a léčba chorob trávicí trubice, hepatobiliárního systému a břišní slinivky.

Znalosti a zkušenosti v interpretaci laboratorních vyšetření, funkčních testů a zobrazovacích metod v oboru gastroenterologie a komplementárních oborech.

Znalosti lékařské etiky a poskytování zdravotních služeb v České republice.

#### *Praktické dovednosti*

Praktické vzdělávání se uskutečňuje na akreditovaných zařízeních pod dohledem školitelů.

### Prevence

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

### Diagnostika

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

### Terapie

Školenec je povinen ovládat:

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

### Specializované vyšetřovací metody oboru gastroenterologie

Specializované vyšetřovací metody základní úrovně (minimální počet provedených vyšetření).

#### Minimální počty výkonů

Specializované vyšetřovací metody	Počet
Břišní ultrasonografie	200
Ezofagogastroduodenoskopie	300
Endoskopické ošetření jícnových varixů a hemostáza v horní části trávicí trubice	30
Totální kolonoskopie	200
Břišní punkce a/nebo biopsie s nebo bez US-kontroly (např. jaterní biopsie)	30
Perkutánní gastrostomie	10

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

## 4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

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 a vyhlášky [č. 98/2012 Sb.](#), o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, dle vyhlášky [č. 297/2012 Sb.](#), o náležitostech Listu o prohlídce zemřelého, způsobu jeho vyplňování a předávání místům určení, a o náležitostech hlášení ukončení těhotenství porodem mrtvého dítěte, o úmrtí dítěte a hlášení o úmrtí matky (vyhláška o Listu o prohlídce zemřelého), ve znění pozdějších předpisů musí znát list o prohlídce zemřelého, má znalosti právních předpisů Evropské unie, platných právních předpisů, předpisů vydávaných Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí popř. jinými úřady státní správy ve vztahu k oblasti zdravotnictví,

zná a řídí se základními etickými normami lékařského povolání, 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., má základní znalosti posudkového lékařství, revizní činnosti, lékařské etiky, organizace poskytování zdravotních služeb a ekonomiky zdravotnictví, osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce, osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

## 5 Potvrzení hodnocení o průběhu specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele v akreditovaném zařízení.

### a) Průběžné hodnocení školitelem

školitel provádí pravidelně záznamy o absolvované praxi a o průběžném hodnocení do průkazu odbornosti. Provedené výkony jsou zapisovány do průkazu odbornosti, pravdivost záznamu stvrzuje školitel příslušného pracoviště, kde byly výkony provedeny, celkové zhodnocení na konci vlastního specializovaného výcviku s jeho záznamem v průkazu odbornosti.

### b) Předpoklady pro přistoupení k atestační zkoušce

absolvování základního interního kmene nebo základního chirurgického kmene, 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 požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí, předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v průkazu odbornosti, absolvování povinného předatestačního kurzu Gastroenterologie potvrzení o absolvování kurzů a vzdělávacích akcí (viz tab. Část II.).

### c) Vlastní atestační zkouška

úspěšné absolvování strukturovaného písemného testu Gastroenterologie (Multiple Choice Questions) zahrnující všechny části oboru, dosažení nejméně 65%, praktická část sonografie, praktická část koloskopie, teoretická část - 3 odborné otázky.

## 6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

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

## 7 Charakteristika akreditovaného zařízení

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.](#) a požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení poskytovatele zdravotních služeb jsou uvedeny ve vyhlášce [č. 92/2012 Sb.](#)

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

### 7.1 Akreditované zařízení (AZ) I. typu - ambulantní AZ

#### *Personální zabezpečení*

Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gastroenterologie a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie a s minimálním pracovním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

Poměr školitel/školence v rámci specializovaného výcviku -1:3.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.

#### *Technické a věcné vybavení*

AZ se musí prokázat systémovým propojením gastroenterologické ambulance, endoskopické jednotky, lůžkové jednotky interního oddělení (včetně jednotky intenzivní péče) a chirurgickým oddělením se základním spektrem gastrochirurgických výkonů.

AZ musí prokázat pevnou vazbu na RTG oddělení a oddělení patologické anatomie.

AZ pro gastroenterologii musí prokázat provádění základních metod digestivní endoskopie (endoskopie horní části trávicí trubice a kolonoskopie). Tyto metody musí být prokazatelně provázeny se základní terapeutickou endoskopií: endoskopická hemostáza a endoskopická polypektomie v oblasti horní části trávicí trubice a tlustého střeva.

AZ musí prokázat každodenní provoz endoskopické jednotky.

Provádění abdominální ultrasonografie (možnost spolupráce s RTG oddělením poskytovatele zdravotních služeb).

AZ musí provozovat specializovanou ambulanci pro gastroenterologické a hepatologické pacienty. V těchto ambulancích by žádající zařízení mělo být schopno pečovat o nemocné s refluxní chorobou jícnu, vředovou chorobou gastroduodena, funkčním onemocněním GIT a s chronickými jaterními onemocněními, pokud nevyžadují specifickou léčbu (např. léčbu interferonem či ribavirinem) nebo specializovanou léčbu portální hypertenze.

AZ dispenzarizuje nemocné s nádory trávicího traktu.

AZ musí být schopno spolupráce na preventivních onkologických programech (např. Národní program sekundární prevence kolorektálního karcinomu).

### 7.2 Akreditované zařízení (AZ) II. typu - lůžkové AZ

#### *Personální zabezpečení*

Školitel má specializovanou způsobilost v oboru gastroenterologie a min. 3 roky praxe v oboru od získání specializované způsobilosti v oboru gastroenterologie a s minimálním pracovním úvazkem 0,5 u daného poskytovatele zdravotních služeb.

Seznam dalších odborníků: lékaři s licencemi školitelů všech metod digestivní endoskopie.

Seznam vedoucích nelékařských zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti.

Poměr školitel/školeneček v rámci specializovaného výcviku -1:3.

Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci zařízení profesním životopisem.

### Technické a věcné vybavení

AZ musí poskytovat lůžkovou péči pro pacienty s gastroenterologickou problematikou.

AZ musí mít oddělení zabývající se enterální a parenterální výživou a jednotku metabolické intenzivní péče, která pečuje o pacienty s akutními stavy, tj. akutním onemocněním pankreatu, jater, nespecifickými střevními záněty, malabsorbci, krvácením do GIT, hepatorenálním syndromem apod.

AZ musí mít endoskopickou jednotku provádějící celé spektrum výkonů digestivní endoskopie s odpovídajícím přístrojovým, endoskopickým a technickým vybavením. Součástí endoskopické jednotky je i laboratoř pro funkční vyšetřovací metody (dechové testy, manometrie trávicí trubice a 24 hod. pH metrie jícnu), kapslovou endoskopii, abdominální ultrasonografii a zařízení pro archivaci obrazové dokumentace (endoskopie, USG a RTG).

### Spektrum požadavků, výkonů, činností

AZ provádí celé spektrum vyšetření digestivní endoskopie.

Tyto metody, bez udání počtu, musí být prokazatelně provázeny terapeutickou endoskopií (sklerotizace a ligace varixů, polypektomie žaludku a střeva, papilofmkterotomie s drenáží biliárních cest, event. cest pankreatických, terapie akutních krvácení apod.).

AZ provádí 24 hod. pH-metrii jícnu a manometru trávicí trubice, dechové testy, event. EGG. Prováděná abdominální ultrasonografie.

AZ provádí práci s APC, laserem, EHL a kapslovou enteroskopií.

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

### 8.1 Program kurzu Lékařská první pomoc

Předmět
Náhlá zástava krevního oběhu, incidence, diagnóza, základní a rozšířená neodkladná resuscitace včetně defibrilace (Basic Life Support a Advanced Cardiac Life Support).
Bezvědomí nejasného původu, křeče, synkopa; náhlé cévní mozkové příhody, diagnostické postupy, terapeutické okno, trombolýza systémová, intraarteriální.
Dusnost, hlavní příčiny: respirační etiologie - astma bronchiale, status astmaticus, inhalační trauma atd., kardiovaskulární etiologie - kardiální selhávání, astma cardiale, edém plic, embolie plicnice, zvláštní stavy: tonutí a utonutí, strangulace atd., diagnóza, diferenciální diagnóza., terapeutické postupy, principy umělé plicní ventilace.
Bolesti na hrudi, akutní koronární syndrom, principy a indikace trombolýzy, PTCA (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty), závažné dysrytmie a terapeutické přístupy.
Traumatologie - těžké úrazy, úraz hlavy, páteře, hrudníku, dutiny břišní, končetin, polytrauma, poranění el. proudem, termická poranění, hlavní zásady ATLS (Advanced Trauma Life Support).
Sok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Hromadné postižení zdraví/osob, základy řešení v přednemocniční a časné nemocniční neodkladné péči (PNP a NNP).



Integrovaný záchranný systém (IZS) a krizová připravenost zdravotnické záchranné služby (ZZS) a zdravotnických zařízení (ZZ).
---

Zvláštnosti urgentních stavů u dětí.
--------------------------------------

Extramurální porod, péče o novorozence a matku, gynekologické akutní stavy.
---

Praktická výuka.
------------------

<b>Celkem 20 hodin, nebo e-learning</b>
---

Znalosti získané v kurzu se ověřují po ukončení testem.

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

### **Personální zabezpečení**

Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru urgentní medicíny a praxí nejméně 5 let v oboru, nebo se specializovanou způsobilostí v oboru anesteziologie intenzivní medicína a praxí v oboru nejméně 5 let, popřípadě se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.

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

### **Technické vybavení**

Učebna pro teoretickou výuku.

Učebna pro praktickou výuku s vybavením: model (dospělý, dětský a novorozenec) umožňující praktický nácvik základní i rozšířené neodkladné resuscitace se simultánním záznamem sledovaných vitálních funkcí, zejména respiračních a oběhových k objektivizaci účinnosti prováděné resuscitace a možností uložení sledovaných dat do PC a závěrečné vyhodnocení.

Model musí umožnit nácvik:

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

Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.

## **8.2 Program kurzu Základy zdravotnické legislativy, etiky a komunikace**

<b>Předmět</b>
----------------

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

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

### **Personální zabezpečení**

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

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

### **Technické vybavení**

Učebna pro teoretickou výuku.

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

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

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

### **Personální zabezpečení**

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

### **Technické vybavení**

Učebna pro teoretickou výuku.

## **8.4 Program kurzu Radiační ochrana**

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

## **Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Radiační ochrana**

### **Personální zabezpečení**

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

### **Technické vybavení**

Učebna pro teoretickou výuku.

## **8.5 Program kurzu Základy vnitřního lékařství**

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

## Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základy vnitřního lékařství

### Personální zabezpečení

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

### Technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

## 8.6 Program kurzu Základy chirurgie

<b>Předmět</b>
Sok, diagnóza, klasifikace, příčiny, terapeutické přístupy.
Sepse, patofyziologie, imunologie, markéry sepse, diagnostické a terapeutické postupy.
Výživa chirurgických pacientů, indikace a provedení enterální a parenterální výživy, typy diet, nutriční rekonvalescence chirurgických pacientů.
Náhlé příhody břišní, diferenciální diagnostika, diagnostické metody, konzervativní a chirurgická léčba, indikace k operaci.
Chirurgie žaludku a duodena - vředová choroba, nádory - diagnostika a terapie.
Moderní terapie onemocnění žlučníku a žlučových cest, diagnostika, intervenční radiologie a endoskopické výkony, indikace k operaci, laparoskopie.
Operace jater a pankreatu, základní přehled operačních výkonů, indikací a možných komplikací. Zánětlivá onemocnění střevní, patofyziologie, konzervativní a chirurgická léčba.
Kolorektální karcinom, klasifikace, diagnostika a operační výkony.
Chirurgie rekta, perianální chirurgie, základní chirurgické nálezy, konzervativní a chirurgická léčba perianálních afekcí.
Poranění břicha, klasifikace, diagnostické a terapeutické algoritmy.
Diagnostika a terapie onemocnění prsu, operační výkony a indikace, dispenzarizace.
Hrudní chirurgie - nádorová a nenádorová onemocnění plic, pleury, mediastina, jícnu.
Poranění hrudníku, diagnostika a terapie.
Chirurgie štítné žlázy, příštítných tělísek a nadledvin.
Chirurgie kýl.
Základy periferní cévní chirurgie.
Základní principy dětské chirurgie.
Poranění CNS.
Základy plastické chirurgie.
Traumatologie diafyzárních končetinových zlomenin. Rozdělení, základy operační léčby. Traumatologie ramene a lokte. Klasifikace, léčba, zlomeniny lokte u dětí.
Traumatologie pánve, kyčelního a kolenního kloubu. Klasifikace, diagnostika, indikace operační léčby, zvláštnosti terapie starších pacientů.

Traumatologie dolního konce bérce a nohy. Klasifikace, problematika hlezna, operační léčba. Traumatologie zápěstí a ruky. Diagnostika a ošetření poranění šlach, plastiky kožních defektů. Transpozice prstů.
Poranění páteře. Klasifikace, indikace operační léčby, komplikace.
<b>Celkem 30 hodin</b>

## Personální zabezpečení a technické vybavení kurzu Základy chirurgie

### Personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednášené problematice.

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí a, nejméně 10 let praxe v oboru, praxe v přednáškové problematice, praxe ve spondylochirurgii.

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru chirurgie, nejméně 10 let praxe v oboru, specializace v hrudní, cévní, dětské chirurgii a plastické chirurgii.

### Technické vybavení

Učebna pro teoretickou výuku.

## 8.7. Program předatestačního kurzu Gastroenterologie

Předmět	Minimální počet hodin
<b>Úvod do klinické gastroenterologie</b>	7
Symptomatologie chorob trávicího ústrojí, základy digestivní endoskopie, ostatní vyšetřovací metody v gastroenterologii, mikrobiom gastrointestinálního traktu, funkční poruchy gastrointestinálního ústrojí, defekace a její poruchy	
<b>Choroby horní části trávicího ústrojí</b>	4,5
Choroby jícnu, choroby žaludku a dvanáctníku, choroby tenkého střeva	
<b>Choroby dolní části trávicího ústrojí</b>	3
Choroby tlustého střeva, choroby apendixu	
<b>Choroby slinivky břišní, žlučníku a žlučových cest, včetně neuroendokrinně aktivních nádorů GIT</b>	4
<b>Choroby jater</b>	7
<b>Základy gastrointestinální onkologie včetně prekanceróz gastrointestinálního traktu</b>	2
<b>Akutní stavy v gastroenterologii včetně náhlých příhod břišních</b>	2,5
<b>Gastrointestinální infektologie</b>	1
<b>Idiopatické střevní záněty</b>	2
<b>Imunologie trávicího ústrojí a mikrobiom gastrointestinálního traktu</b>	1
<b>Praktikum na endoskopické jednotce</b>	6
<b>Celkem</b>	<b>40</b>

## Personální zabezpečení a technické a věcné vybavení předatestačního kurzu Gastroenterologie

### Personální zabezpečení

Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru gastroenterologie nebo specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice a praxí nejméně 10 let v oboru.

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

## **Technické zabezpečení**

Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů na CD.

---

EPIS