

# PROJEKT ŠPECIALIZAČNÉHO ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU

## ŠPECIALIZAČNÝ ŠTUDIJNÝ PROGRAM V ŠPECIALIZAČNOM ODBORE GASTROENTEROLÓGIA

### a) Charakteristika špecializačného odboru a dĺžka trvania špecializačného štúdia

1. Gastroenterológia je špecializačný odbor, ktorý sa zaoberá epidemiológiou, diagnostikou, liečbou, dispenzarizáciou a prevenciou chorôb tráviaceho traktu, pečene, žlčového systému a pankreasu. Jeho súčasťou je rehabilitácia, konziliárna a posudková činnosť, expertíza a výskum uvedených chorôb.
2. Špecializačné štúdium trvá **minimálne päť rokov a šesť mesiacov**.
3. Špecializačné štúdium nadväzuje na vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v doktorskom študijnom programe v študijnom odbore všeobecné lekárstvo.

### b) Rozsah teoretických vedomostí, praktických zručností a skúseností potrebných na výkon špecializovaných pracovných činností

#### Položka 1

#### Rozsah teoretických vedomostí

##### A. V rámci spoločného internistického kmeňa

1. etiológia, patogenéza, klinické obrazy, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia vnútorných chorôb,
2. indikácie, kontraindikácie, interpretácia výsledkov diagnostických a terapeutických výkonov, laboratórnych a pomocných vyšetrení vo vnútornom lekárstve,
3. diagnostické a liečebné postupy pri zlyhávaní vnútorných orgánov a systémov (napríklad srdce, pľúca, obličky, pečeň),
4. základy intenzívnej starostlivosti, monitorovanie, diagnostické a liečebné postupy pri naliehavých situáciách vo vnútornom lekárstve,
5. princípy a prax ústavnej a ambulantnej starostlivosti o chorých s vnútornými chorobami,
6. indikácie a interpretácia konziliárnych vyšetrení v internistickej praxi.

##### B. V rámci odboru gastroenterológia

1. etiológia, patogenéza, klinika, diagnostika, diferenciálna diagnostika, liečba a prevencia chorôb pažeráka, žalúdka, tenkého čreva, hrubého čreva a rekta, pečene, žlčového systému, pankreasu a peritonea,
2. diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba chorôb zažívacieho traktu a pečene v gravidite,
3. diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba chorôb zažívacieho traktu u osôb vyššieho veku najmä so zameraním na zvláštnosti výživy, dávkovania a tolerancie liekov,
4. diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba funkčných porúch zažívacieho traktu,
5. osobitná pozornosť sa musí venovať chorobám s veľkým sociálno-ekonomickým významom, predovšetkým refluxovej chorobe, chronickým hepatitídam, cirhóze pečene, nešpecifickým črevným zápalom, zhubným nádorom (depistáž, dispenzarizácia, profylaxia, včasná diagnostika, endoskopická liečba).

**C. V rámci súvisiacich odborov rádiológia, gastroenterologická chirurgia, klinická onkológia, klinická imunológia a alergológia, liečebná výživa, infektológia, patológia, klinická mikrobiológia, laboratórna medicína, hematológia a transfúziológia, anestéziológia a intenzívna medicína**

1. diagnostika, diferenciálna diagnostika a liečba náhlych brušných príhod, otráv, komatóznych stavov, krvácaní z tráviaceho traktu,
2. prevencia, včasná diagnostika, možnosti kuratívnej a paliatívnej liečby nádorov tráviaceho traktu,
3. epidemiológia, diagnostika a terapia infekčných a parazitárnych chorôb tráviaceho traktu,
4. správna interpretácia výsledkov pomocných a laboratórných vyšetrení,
5. základy resuscitácie a terapie sedatívami,
6. základ liečebnej výživy v súvislosti s chorobami tráviaceho traktu,
7. právne predpisy vzťahujúce sa na poskytovanie zdravotnej starostlivosti.

**Položka 2**

**Rozsah praktických zručností a skúseností**

**Oddiel 1**

**Minimálny počet zdravotných výkonov**

**A. V rámci spoločného internistického kmeňa**

štandardná ústavná klinická prax: prijatie, pacienta, anamnéza, fyzikálne vyšetrenie, opis EKG vyšetrenia, opis röntgenologickej snímky hrudníka, interpretácia pomocných, laboratórných a konziliárnych vyšetrení, sledovanie a liečba, prepustenie	400 pacientov
Opis EKG	400
Opis röntgenologickej snímky hrudníka	400
Opis röntgenologickej snímky brucha	50
Venepunkcia, zavedenie venózneho katétra	50
Infúzna a injekčná liečba	50
Odber artériovej krvi, interpretácia vyšetrení	20
Transfúzia krvi a krvných prípravkov	20
Vyšetrenie krvného náteru	20
Vyšetrenie moču a močového sedimentu	20
Punkcie telových dutín	20
Odsávanie sekrétu z dýchacích ciest, inhalačná liečba, ventilácia	20
Katetrizácia močového mechúra u muža a ženy	20
Rektoskopia	10
Zavedenie sondy do hornej časti gastrointestinálneho traktu	8
Kardiopulmocerebrálna resuscitácia	5
<b>Spoločný internistický kmeň – asistancia pri výkone</b>	
Zavedenie centrálného venózneho katétra	5

Tracheálna intubácia	5
Defibrilácia, kardioverzia	5
Kardio stimulácia (dočasná, trvalá, výmena kardio stimulátora, elektródy)	5
Echokardiografia	20
Funkčné vyšetrenie kardiovaskulárneho systému (napríklad 24 hodinový záznam EKG, krvného tlaku, ergometria, „head-up tilt“ test)	20
Funkčné vyšetrenie respiračného systému: spirometria, bronchoskopia	20
Rádiodiagnostika: intervenčná rádiológia, CT, MR, rádionuklidové vyšetrenie, PET	40
USG abdomenu, štítnej žľazy, duplexná ultrasonografia ciev	40
Gastrointestinálna endoskopia: ezofagoskopia, gastroskopia, kolonoskopia	20
Biopsia orgánov a tkanív	10
Pitva	3

## B. V rámci odboru gastroenterológia lekár ovláda a prakticky vykonáva

1. diagnostiku a liečbu chorôb zažívacieho traktu,
2. certifikovanú pracovnú činnosť: abdominálna ultrasonografia,
3. digestívnu endoskopiю (diagnostickú, terapeutickú),
4. príslušné vyšetrovacie a liečebné metódy, ich princípy, indikácie, kontraindikácie a hodnotenie.

### B.1. Pod dohľadom

1. Mukózektómia	20
2. Pneumatická dilatácia achalázie	20
3. Dilatácia stenóz (okrem stenóz pažeráka)	20
4. Zavádzanie stentov do pažeráka, dvanástnika a hrubého čreva	20
5. Laserová ablácia neoplastických lézií	30
6. Plazmakoagulácia	30
7. Perkutánná endoskopická gastrostómia	30
8. Necielená biopsia pečene	50
9. Abdominálna ultrasonografia u dospelých so zameraním na gastrointestinálny trakt a hepatobiliárny systém	600
10. Diagnostická a intervenčná ezofagogastroduodenoskopia vrátane odberov na histológiu a cytológiu, zastavenia krvácania z nevarikózných lézií a z pažerákových varixov (sklerotizácia, elastická ligácia), polypektómie, dilatácie stenózy pažeráka, z toho minimálne:	300
10.1 injekčných hemostáz	20
10.2 sklerotizácií a elastických ligácií	30
10.3 polypektómií	30
10.4 dilatácii stenóz pažeráka	30
10.5 chromodiagnostika	30
10.6 extrakcia cudzích telies	20

11. Diagnostická a intervenčná kolonoskopia vrátane odberov na histológiu a cytológiu, zastavenia krvácania, polypektómie, z toho minimálne:	200
1.1 polypektomií	30
1.2 endoskopických zastavení krvácania	10

## Oddiel 2

### Nácvik techník komunikácie

1. osobnostné predpoklady efektívnej komunikácie,
2. verbálna a neverbálna komunikácia,
3. asertívne zvládanie konfliktov a náročných komunikačných partnerov.

### c) Organizačná forma špecializačného štúdia

Špecializačné štúdium sa začína zaradením do špecializačného štúdia podľa zostaveného študijného plánu. Pozostáva z praktickej časti a teoretickej časti, pričom praktické vzdelávanie má prevahu. Začína sa spoločným internistickým kmeňom s odporúčanou dĺžkou trvania 24 mesiacov, na ktorý nadväzuje špecializačné štúdium v gastroenterológii v trvaní minimálne 42 mesiacov. V rámci teoretickej časti sa lekár zúčastní na špecializačnom kurze v gastroenterológii v trvaní štyri týždne, ktorý organizuje vzdelávacia ustanovizeň. Špecializačné štúdium sa ukončí špecializačnou skúškou pred komisiou, ktorej súčasťou je aj obhajoba písomnej práce.

V rámci špecializačného štúdia získava lekár aj zručnosti v certifikačných prípravách na výkon certifikovanej pracovnej činnosti v diagnostickej a intervenčnej ezofagogastroduodenoskopii, v diagnostickej a intervenčnej kolonoskopii a v abdominálnej ultrasonografii u dospelých. Dokladom o odbornosti v uvedených certifikovaných pracovných činnostiach je diplom o špecializácii v špecializačnom odbore gastroenterológia s dodatkom, v ktorom je uvedená náplň absolvovaného študijného programu.

d) Rozsah a zameranie odbornej zdravotníckej praxe vykonávanej na jednotlivých pracoviskách zdravotníckych zariadení, jej minimálna dĺžka a časový priebeh

### A. Spoločný internistický kmeň v trvaní 24 mesiacov

1.	štandardné interné oddelenie	12 mesiacov
2.	jednotka intenzívnej starostlivosti	2 mesiace
3.	príjmová ambulancia interného oddelenia alebo centrálné príjmové oddelenie nemocnice	1 mesiac
4.	voliteľný internistický odbor (napríklad vnútorné lekárstvo, gastroenterológia, geriatra, pneumológia a ftizeológia, pracovné lekárstvo)	2 mesiace
5.	oddelenie infektológie (v rámci tohto pobytu sa oboznámi aj so základmi klinickej mikrobiológie a parazitológie)	1 mesiac
6.	oddelenie klinickej onkológie	1 mesiac
7.	pracovisko laboratórnej medicíny alebo pracovisko hematológie a transfuziológie a pracovisko klinickej biochémie	1 mesiac 15 dní 15 dní
8.	chirurgické oddelenie	2 mesiace
9.	neurologické oddelenie	1 mesiac

10.	oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny	1 mesiac
-----	---	----------

#### **B. Gastroenterológia v trvaní 42 mesiacov**

1.	gastroenterologické pracovisko (aj mimo lôžkového oddelenia vzdelávacej ustanovizne)	36 mesiacov
2.	výučbové zdravotnícke zariadenie – lôžkové oddelenie vzdelávacej ustanovizne pre odbor gastroenterológia	3 mesiace
3.	oddelenie rádiológie	15 dní
4.	certifikačná príprava v diagnostickej a intervenčnej ezofagogastroduodenoskopii vo výučbovom zdravotníckom zariadení	1 mesiac
5.	certifikačná príprava v diagnostickej a intervenčnej kolonoskopii vo výučbovom zdravotníckom zariadení	1 mesiac
6.	certifikačná príprava v abdominálnej ultrasonografii u dospelých vo výučbovom zdravotníckom zariadení	15 dní

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Mařatkova gastroenterologie: patofyziologie, diagnostika, léčba 1 a 2 Zavoral M,a kol. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2021, s. ISBN 978-80-246-5002-9.
2. Nemoci střev
3. Hepatologie, Hůlek a kol. Grada 2018 , 3. vyd., ISBN 978-80-271-0394-2
4. Gastroenterologie a hepatologie v algoritmech, Jan Martínek, Pavel Trunečka, 1. vyd. Maxdorf, 2021, ISBN 9788073456849
5. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease- 2 Volume Set, 11th Edition 2020

#### **Odporúčané periodiká:**

Gastroenterológia pre prax , vyd. Amedi,  
 Gastroenterologie a hepatologie. Časopis Českéj GES, Českéj hepatologickej spoločnosti, Slovenskej GE spoločnosti a Slovenskej hepatologickej spoločnosti

#### **Odporúčané odkazy:**

Výučbový portál Slovenskej Gastroenterologickej Spoločnosti  
<https://www.sgssls.sk/vzdelavanie/elearning>  
 Výučbový portál UEG (United European Gastroenterology) <https://ueg.eu/education>  
 Výučbový portál ESGE (European Society of Gastrointestinal Endoscopy)  
<https://www.esge.com/elearning/>