

УТВЪРДИЛ: /Н/

ДАТА: 22.07.2025 г.

ПРОФ. Д-Р ДОБРОМИР ДИМИТРОВ, ДМ
РЕКТОР НА МУ - ПЛЕВЕН

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГИЯ

2025 г.

1. Въведение

1.1 Наименование на специалността: Гастроентерология

1.2 Дефиниция на специалността: Специалността Гастроентерология е медицинска специалност, занимаваща се с нормалната структура и функция на гастроинтестиналния тракт и хепатобилиарна система (черен дроб, жлъчен мехур, жлъчни пътища), панкреаса, перитонеума и ретроперитонеума, както и с всички заболявания и болестни състояния в гастроентерологията. Целта на специалността е придобиване на необходимите теоретични знания и практически умения за осъществяване и осигуряване на квалифицирано и качествено диагностициране, лечение, здравни грижи, рехабилитация и профилактика на заболяванията на гастроинтестиналния тракт (хранопровод, стомах, тънки и дебели черва), черния дроб, жлъчната система, панкреаса, перитонеума и ретроперитонеума за постигане на очаквания терапевтичен ефект. Отличителна черта на специалността е интердисциплинарният ѝ характер, обусловен от наличието на припокриващи се области с други медицински специалности – клинична лаборатория, образна диагностика, нуклеарна медицина, микробиология, вирусология, паразитология, имунология, молекулярна биология, клинична патология, медицинска генетика, хирургия, онкология, епидемиология, медицинска статистика и др., за осъществяване на диагностична и терапевтична прецизност.

1.3 Професионална квалификация на лицата, които имат право да се обучават по специалността: „лекар“

1.4 Продължителност на обучението: **4 (четири) години**

2. Учебен план (наименование на модулите/разделите и тяхната продължителност)

Раздел/Модул	Продължителност (в месеци)
Теоретично обучение*	
<p>Основен курс по Гастроентерология</p> <p>В лекционния курс се включват всички болести (нозологични единици) и болестни състояния в гастроентерологията.</p> <p>Програмата съдържа и теми, които касаят състоянията на спешност и неотложност в гастроентерологичната практика, клинична генетика, имунология, молекулярна диагностика.</p> <p>Лекционната програма се актуализира ежегодно за да бъдат включени евентуално настъпили промени на концептуално ниво.</p>	2 месеца
Практическо обучение**	
<p>Кардиология</p> <p>Анатомия и физиология на сърдечно-съдовото система.</p> <p>Ишемична болест на сърцето – етиопатогенеза, клинични форми, терапевтично поведение. Остра и хронична сърдечна недостатъчност – клиника, диагностика, поведение. Хипертонична болест – основни правила за лечение, съвременна класификация.</p> <p>Разчитане на ЕКГ. Индикации за провеждане на 2Р-ЕхоКГ.</p>	2 месеца
<p>Нефрология</p> <p>Анатомия и физиология на отделителната система.</p> <p>Симптоми и синдроми в нефрологията. Лабораторни и</p>	1 месец

<p>инструментални изследвания в нефрологията. Гломерулонефрити. Тубуло-интерстициални заболявания. Вродени бъбречни заболявания. ОБН. ХБН. Диализа</p>	
<p>Ендокринология Захарен диабет. Затлъстяване. Заболявания на щитовидната жлеза. Заболявания на калциево-фосфорната обмяна. Заболявания на надбъбреците. Хипоталамо-хипофизни заболявания. Ендокринна спешност</p>	<p>1 месец</p>
<p>Клинична хематология Съвременни схващания за теорията на кръвотворенето. Анемичен синдром. Желязодефицитни и мегалобластни анемии. Хемолитични анемии. Лимфаденомегалии. Доброкачествени заболявания на лимфните възли. Ходжкинови и неходжкинови лимфоми. Хронична лимфоцитна левкемия. Миеломна болест. Остри левкемии. Миелопролиферативен синдром. Хронична миелоидна левкемия. Миелодиспластичен синдром. Апластични анемии. Агранулоцитоза. Хеморагични диатези</p>	<p>1 месец</p>
<p>Пневмология и фтизиатрия Анатомия и физиология на дихателната система. Функционално изследване на дишането – обструктивни, рестриктивни и смесени вентилаторни нарушения. Пневмонии. ХОББ. Плеврални изливи – плеврална пункция, лабораторни и цитологични изследвания,</p>	<p>1 месец</p>

<p>интерпретиране на получените резултати. БТЕ. Показания и противопоказания за провеждането на пулмоангиография. Пулмо-ренален синдром – видове, диагностика, поведение. Тумори на белия дроб.</p>	
<p>Ревматология, алергология и имунология</p> <p>Системни заболявания на съединителната тъкан. Хиперсензитивни васкулити. Съвременно лечение на артрозо-артритите. Бъбречно ангажиране при системни заболявания.</p> <p>Алергия и имунитет. Видове алергични реакции. Подготовка на болен с алергична анамнеза за инвазивно образно изследване или инвазивно лечение.</p> <p>Имунохимични техники: имунохимичен анализ на белтъци (имуноелектрофореза, имунофиксация, имунонефелометрия и турбидиметрия). Имунологични методи, използващи различни маркери; хомогенни и нехомогенни имуноанализи.</p> <p>Лекарствени вещества и техните метаболити в кръвна плазма. Принципи на токсикологията и терапевтичния лекарствен мониторинг на: антиконвулсанти, аминогликозидни антибиотици, сърдечни гликозиди, антиастматични лекарства, антиаритмични средства, антидепресанти, имunosупресорни цитостатици.</p>	<p>1 месец (от който ½ за Ревматология, ¼ за Алергология и ¼ за Имунология)</p>
<p>Спешна медицина</p> <p>Кардиопулмонална ресусцитация. Диагностика и спешно лечение на остра сърдечно-съдова недостатъчност и шок. Диагностика и спешно лечение</p>	<p>1 месец</p>

на остра дихателна недостатъчност. Диагностика и спешно лечение на остра бъбречна недостатъчност. Диагностика и спешно лечение на кръвоизливи от ГИТ. Диагностика и спешно лечение на диабетна кетоацидоза. Диагностика и спешно лечение на отравяния	
Медицинска онкология Биология, етиология и имунология на рака; диагностични методи в онкологията; общи принципи на лечение на злокачествените неоплазии; Групи противотуморни лекарства. Нежелани лекарствени реакции и усложнения при химиотерапия и начините за преодоляването им. Злокачествени тумори на гастроинтестиналния тракт	1 месец
Гастроентерология	37 месеца
Общо	48 месеца

* Теоретичното обучение включва 8 академични часа дневно

** Практическото обучение се провежда на пълно работно време

3. Минимален задължителен брой практически дейности (изследвания, манипулации и др.)

Изследвания, манипулации и др.	Брой
1. Диагностична езофаго-гастро-дуоденоскопия	300

2. Хемостатични техники за варици на хранопровода и други кръвоизливи от горната част на стомашно-чревния тракт	30
3. Илеоколоноскопия	300
4. Диагностична сигмоидоскопия	50
5. Ректоскопия/Проктоскопия	50
6. Полипектомия и хемостатични процедури в долния стомашно-чревен тракт	100
7. Балонна дилатация (горен и долен гастроинтестинален тракт)	10
8. Абдоминална ехография I ниво – B-mode	300

4. Задължителни колоквиуми

1. Болести на хранопровода и стомаха
2. Болести на тънкото и дебелото черво
3. Болести на жлъчната система, панкреаса, перитонеума и ретроперитонеума
4. Болести на черния дроб
- 5. Знания, умения и компетентности, които специалистът следва да придобие**

В края на обучението си специалистът по Гастроентерология трябва да придобие и усвои следните знания, умения и компетентности:

1. **Фундаментални общи компетентности** – комуникация с пациенти и компетенции, свързани с консултация; системно взаимодействие, провеждане и проследяване на диагностично-терапевтичния план, изготвяне на медицинска документация, управление и организационни компетенции.
2. **Основни компетенции по гастроентерология** – анатомия, биохимия, метаболизъм, имунология, фармакология, физиология, генетика,

микробиология, епидемиология, физиологични и други промени на стомашно-чревния тракт, черния дроб, жлъчните пътища и панкреаса, свързани със специални състояния, включително с бременност, стареене и тяхното клинично значение.

3. Компетенции и познания, свързани с болестни единици, използваните диагностични методи и тяхното лечение:

3.1. Нарушения по оста черво-мозък:

- Синдром на дразнимото черво чрез подробно познаване на висцерална свръхчувствителност, чревен микробиом и стомашно-чревен дисмотилитет; възможното влияние на психосоциални фактори
- функционални тестове, дихателни тестове, ендоскопски методи, оценка на аноректалната функция
- диагностичните критерии за гастроинтестиналните функционални нарушения, включително функционална диспепсия; синдроми на езофагеален и стомашен дисмотилитет; синдром на дразнимото черво, фекална инконтиненция.

3.2. Оро-езофагеални нарушения:

- Езофагеална моторна функция и свързаните с нея нарушения.
- Патогенеза и клинично значение на ГЕРБ
- Хранопровод на Барет
- Диагностика, проследяване и лечение на дисплазия при метаплазия на Барет
- Еозинофилен езофагит
- Тумори на хранопровода
- Болести на хранопровода, причинени от корозивни агенти, лекарства, инфекция и травма
- Диагностика, изследване и лечение на дисфагия
- Диагностика и лечение на ахалазия
- Нарушения на гълтането при възрастни хора и орофарингеална дисфагия
- Лечение на рефлуксен езофагит
- Диагностика и лечение на стриктури на хранопровода
- Лечение на дивертикули на хранопровода
- Остра дисфагия
- синдром на Малори – Вайс
- Спонтанна перфорация на хранопровода
- Постпроцедурна перфорация
- Остър езофагоспазъм
- Кървене от варици на хранопровода

3.3. Стомах и дуоденум:

- *H. pylori*, НСПВС и идиопатична язвена болест
- Специфични гастрити и гастропатии
- Еозинофилен гастрит
- Рефрактерна язвена болест
- Свързана със стреса язвена болест
- Усложнения на пептична язва
- Показания и усложнения на бариатричната хирургия
- Лечение на премалигнени стомашни лезии
- Представяне, изследване и лечение на стомашен аденокарцином, стомашен НЕТ, стомашна дисплазия, стомашни полипи, стомашни ГИСТ и синдром на Zollinger-Ellison

3.4. Тънко черво:

- Структурата и нормалната физиология на тънкото черво, включително храносмилане, абсорбция, секреция, мотилитет, бариерна функция и чревна пропускливост, мукозен имунитет, ентерална нервна система, гастроинтестинални хормони и невротрансмитери, чревна микробиота, класическа и молекулярна генетика, взаимодействието на ГИТ с други органи.

Специализантите трябва да притежава необходимата компетентност по диагностиката и лечението на:

- Синдром на малабсорбция,
- диаричен синдром,
- глутенова ентеропатия,
- тънкочревен бактериален свръхрастеж,
- бактериалните, паразитни и хелминтни инфекции на тънкото черво,
- дизахаридазни дефицити,
- протеингубеща ентеропатия, вкл. болестта на Whipple,
- тънкочревен лимфом,
- тънкочревни тумори – аденокарцином, GIST, невроендокринни тумори,
- синдром на късото черво и чревна недостатъчност.

Те трябва да са запознати със специфични диагностични тестове, вкл. за малабсорбция, серологични, микробиологични, паразитологични, дихателни тестове, тестове за чревна пропускливост и за протеин-губеща ентеропатия. Те трябва да имат познания за физиологичната роля на микробиома за здравето и значението на дисбиозата в патофизиологията на заболявания. Специализантите трябва да могат да разпознават спешни

състояния на тънкото черво: перфорация, инвагинация, обструкция и исхемия на тънкото черво. Те трябва да имат познания по засягане на червата при системни заболявания: инфекциозни, ендокринни, хематологични, метаболитни, инфилтративни, ревматологични и съдови, а също и гастро-интестинални прояви при първичните имунодефицитни заболявания.

3.5. Дебело черво:

- Хронични възпалителни чревни заболявания (Болест на Crohn и улцерозен колит)
- Инфекциозна диария
- Антибиотик-асоцирана диария / диария, причинена от *Clostr. difficile*
- Чревен микробиом
- Дивертикулоза / дивертикулит
- Мезентериална исхемия
- Заболявания на апендикса
- Колоректални полипи
- Анален и колоректален рак

Солитарна ректална язва • Инвагинация • Ентероцеле • Доброкачествени аноректални лезии • Болест на Bowen, кондиломи • Проктит • Полово предавани перианални заболявания • Засягане на стомашно-чревния тракт и черния дроб при инфекциозни, ендокринни, хематологични, метаболитни, инфилтративни, ревматологични и съдови заболявания. • Гастроинтестинални прояви на първични имунодефицитни заболявания. • Стомашно-чревни и чернодробни заболявания при възрастни хора • Въздействие на клиничната генетика върху стомашно-чревния тракт и чернодробното заболяване

3.6. Нарушения на панкреаса:

- Анатомия на ретроперитонеума, физиология на панкреасната секреция, основни методи за изследване на структурата и функцията на панкреаса
- Оценка на етиологията, тежестта и усложненията, и поведение при остър панкреатит
- Диагноза и поведение при хроничен панкреатит и панкреасна екзокринна недостатъчност
- Диагноза и поведение при автоимунен панкреатит и IgG4-асоциирани заболявания
- Диагноза и поведение при солидни и кистични панкреасни тумори

3.7. Нарушения на жлъчните пътища

- Физиология и биохимия на образуването на жлъчен сок и патогенеза на холелитиазата.
- усложненията на жлъчнокаменната болест, включително жлъчни колики, остър холецистит, обструкция на жлъчни пътища и холангит.
- симптоматична и асимптоматична холелитиаза, различните възможности за лечение и техните усложнения и показанията за оперативно и неоперативно управление.
- склерозиращ холангит, други причини за холангит
- тумори на жлъчните пътища, жлъчния мехур и ампула Фатери.
- показанията и усложненията на инвазивното лечение на жлъчните заболявания.

3.8. Черен дроб:

- Микроанатомия, физиология, биохимия, патогенетични механизми и основни диагностични методи при чернодробни заболявания
- Остри и хронични вирусни, бактериални и паразитни заболявания
- Медикаментозни и токсични увреждания
- Иктер, чернодробна недостатъчност, портална хипертония
- Диагноза, оценка на тежестта и поведение при пациенти с цироза, установяване, лечение и предотвратяване на усложненията ѝ
- Метаболитно-асоциирана стеатозна болест
- Алкохолни чернодробни увреждания
- Автоимунни чернодробни заболявания
- Интрахепатална холестаза
- Генетични чернодробни болести – хемохроматоза, болест на Wilson
- Принципи на поведение при първични и вторични чернодробни тумори
- Съдови заболявания на черния дроб
- Чернодробни заболявания при бременност
- Превенция на чернодробните заболявания

3.9. Хранене: Специализантите трябва да имат общи познания за храненето като ключов компонент на физиологията на ГИТ. На базата на основното обучение по хранене и разбиране основите на биохимията и физиологията на храносмилателните процеси, специализантите трябва да покажат компетентност в:

- Извършване на базова клинична и лабораторна оценка на хранителния статус чрез медицинската история и физикален преглед за идентифициране на хранителния риск
- Оценяване на нуждите от протеини, енергия и микроелементи чрез установени формули

- Предприемане и тълкуване на установените методи за скрининг и оценка на малнутрицията
- Разпознаване на специфични хранителни дефицити
- Идентифициране и лечение на пациентите с диария, малабсорбция, дисмотилитет, вкл. предизвикан от лекарства, псевдообструкция, постоперативни усложнения, синдром на късото черво и фистули на тънкото черво; пациенти с обезитет и метаболитен синдром; пациенти със сакропения.

4. Абдоминална ехография: B-mode изследване и видове ултразвукова еластография, разпознаване на норма и патология, диагностициране на основните заболявания в абдомена и ретроперитонеума, преценка на необходимостта от мнение на специалист с по-висока квалификация.

5. Ендоскопия: Фундаментални клинични и общи умения и знания за ендоскопия: Целесъобразност и правилни показания за провеждане на ендоскопия; Информирано съгласие, включително сложни ситуации на получаване на съгласие; Безопасност на пациента и оценка на комфорта; Безопасно прилагане на седация; Комуникация с пациенти преди и след процедурата; Дизайн, функция и възможности на ендоскопа, включително изкуствен интелект (AI); Приложение и усложнения на диатермията; Проектиране и управление на ендоскопски модул, включително финанси и персонал; Дезинфекция на ендоскопската апаратура; Качествен контрол при ендоскопията. Специализантите трябва да могат да разпознават ендоскопските промени и да могат да използват скалите за тежестта на тези промени. Специфични умения за ендоскопия на горния гастроинтестинален тракт:

Диагностична ендоскопия с биопсия и хромоендоскопия; Терапевтична ендоскопия – техники за хемостаза (лигиране, термична хемостаза, инжекционни техники, поставяне на клипс), Дилатация на стенози; Поставяне на стент; Поставяне и отстраняване на перкутанна ендоскопска гастростома. Специфични умения за ендоскопия на долния гастроинтестинален тракт: Диагностична долна ендоскопия с биопсия и хромоендоскопия; Ректоскопия, Сигмоидоскопия; Илеоколоноскопия; Терапевтична долна ендоскопия; Основна полипектомия с бримка; Техники за хемостаза (напр. лигиране, ендолууп, термична хемостаза, техники за инжектиране, поставяне на клипс); Дилатация на стеноза.

6. Конспект за държавен изпит за специалност Гастроентерология

1. Гастро-езофагеална рефлуксна болест
2. Доброкачествени и злокачествени новообразувания на хранопровода
3. Гастрити
4. Язвена болест на стомаха и дуоденума
5. Тумори на стомаха
6. Глутенова ентеропатия
7. Синдром на малабсорбция
8. Тънкочревен бактериален свръхрастеж
9. Синдром на късото черво
10. Улцерозен колит
11. Болест на Crohn
12. Ишемични увреждания на стомашно-чревния тракт
13. Дивертикули на стомашно-чревния тракт
14. Доброкачествени и злокачествени новообразувания на червата
15. Полипози на червата

16. Лекарствени увреждания на стомашно-чревния тракт
17. Туберкулоза на стомашно-чревния тракт
18. Функционални нарушения на стомашно-чревния тракт
19. Холелитиаза
20. Злокачествени заболявания на жлъчната система
21. Остър панкреатит
22. Хроничен панкреатит
23. Рак на панкреаса
24. Невроендокринни тумори на гастро-ентеро-панкреасната система
25. Усложнения на чернодробната цироза – портална хипертония, асцит, хепаторенален синдром
26. Чернодробна енцефалопатия
27. Инфекции при цироза. Спонтанен бактериален перитонит.
28. Съдови заболявания на черния дроб
29. Хроничен В-вирусен хепатит
30. Хроничен С-вирусен хепатит
31. Автоимунен хепатит и вариантни синдроми
32. Първичен билиарен холангит. Първичен склерозиращ холангит.
33. Алкохолни увреждания на черния дроб
34. Стеатозна чернодробна болест
35. Хемохроматоза. Болест на Wilson.
36. Лекарствени увреждания на черния дроб
37. Доброкачествени тумори на черния дроб
38. Първичен чернодробен карцином
39. Интрахепатална холестаза
40. Черен дроб и бременност
41. Остра чернодробна недостатъчност

42. Бактериални, паразитни и други вирусни заболявания на черния дроб
43. Кодекс за професионална етика на лекарите в България
44. Международен кодекс на медицинската етика. Декларация на Световната медицинска организация от Женева.
45. Общи правила за добра медицинска практика на лекарите в България.
Правила за добра медицинска практика по гастроентерология.