

УТВЪРДИЛ:

Дата: 01.05.2025г.

Проф. д-р Бойчо Ланджов, дм
РЕКТОР НА МУ - СОФИЯ



УЧЕБНА ПРОГРАМА

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ

ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ

2025г.

I. Въведение

1. Наименование на специалността: **Инфекциозни болести**

2. Дефиниция на специалността:

Специалността „Инфекциозни болести“ е комплексна медицинска специалност, включваща проблемите на заразните болести по отношение на тяхната диагностика, терапия и специфична и неспецифична профилактика. Специалистът по инфекциозни болести трябва да може да диагностицира и лекува голяма част от заболяванията, свързани с различни органи и системи, причинени от микроорганизми и да притежава задълбочени познания в областта на вътрешните болести, педиатрията, неврологията, епидемиологията, клиничната микробиология, клиничната лаборатория и други сродни дисциплини.

Подготовката на специализантите по „Инфекциозни болести“ е практическа и теоретична и обхваща всички основни раздели на специалността. По време на 4-годишния период на обучение се осъществява системен контрол на работното място и периодично чрез колоквиуми, предвидени след преминаване на определените за различните тематични раздели срокове, съобразени с времето на изучаване на конкретния раздел. Специализантите следва да участват в лекарски колегиуми, в изготвянето на научни доклади, в научни форуми и други образователни форми.

3. Професионална квалификация на лицата, които имат право да се обучават по специалността: висше образование на образователно-квалификационна степен „магистър“ по „Медицина“ и професионална квалификация „лекар“

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

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

Раздел/Модул	Продължителност (в месеци)
Теоретично обучение	
1. Основен курс.	1
Практическо обучение	
1. Инфекции на дихателната система. Covid-19.	5
2. Инфекции на гастроинтестиналния тракт	5
3. Вирусни хепатити	6
4. Инфекции на кожата и меките тъкани. Вирусни екзантеми.	2

5. Инфекции, свързани с лимфните възли	1
6. Инфекции при имунокомпрометирани. HIV-инфекция и СПИН.	4
7. Зоонози	3
8. Невроинфекции	6
9. Работа в специализиран кабинет по инфекциозни болести	2
10. Вътрешни болести, от които:	1
• Кардиология с интензивно отделение	1
• Пулмология с интензивно отделение	1
• Гастроентерология	1
• Ендокринология	1
11. Детски болести	3
12. Неврология	1
13. Клинична микробиология	1
14. Медицинска паразитология	1
15. Епидемиология на инфекциозните болести	1
16. Клинична лаборатория и клинична имунология	1
17. Реанимация и интензивно лечение	1
Общо месеци:	48

II. Тематичен обхват и/или съдържание по модули:

В учебната програма на специализацията по специалността „Инфекциозни болести“ се предвижда изучаване теоретичните основи на инфектологията и сродни медицински специалности, както и добиване на практически навици и умения в ежедневната дейност на специалиста по инфекциозни болести.

Специализантите придобиват теоретични познания и практически умения от провежданите в Катедрата по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина

на МУ-София - основен курс и тематични курсове по избор, както и в ежедневната клинична практика от своите ръководители на специализацията.

В програмата на основния курс се включват проблеми от „Общата инфектология“ като съдържание на понятията инфекция, инфекциозен процес и инфекциозна болест, основни симптоми и синдроми в инфекциозната патология, принципи на диагностика и лечение на инфекциозните болести. Обсъждат се въпроси като етиология, единството между инфекциозен и епидемичен процеси, патогенеза на инфекциозните синдроми, патоанатомичните промени при инфекциозните болести, клиничните форми на протичане на инфекциозните болести, тяхната диагноза, диференциална диагноза, усложнения. Подробно са представени отделните инфекциозни синдроми: фебрилноинтоксикационен, краниофарингеален, респираторен, диаричен, хепатоспленомегален, менингеален, енцефалитен, полиневритен, обривен, хеморагичен, септичен шок и други. При всички синдроми се обсъждат етиологичните агенти, които ги предизвикват, патогенетичните им механизми, клиничните симптоми, характерните отклонения в лабораторните показатели. Представят се нозологичните единици със задължителна или факултативна проява на съответния синдром. Обсъждат се диагностичните методи на изследване и диференциална-диагноза при заболяванията, при които се установява конкретния синдром.

Важно място заема изучаването на етиологичната терапия на инфекциозните болести (групи антимикробни средства, механизъм на действие, принципи, взаимодействие с други лекарствени средства, странични ефекти и др.), както и имунотерапията на инфекциозните болести и патогенетична терапия.

Разглеждането на отделните нозологични единици или т.нар. “Специална инфектология” включва подробно изучаване на инфекциозните болести по отношение на тяхната етиология, епидемиология, патогенеза, патоанатомични находки, клинични синдроми и протичане, лабораторна диагностика, етиологична диагностика, диференциалната диагноза, прогноза, лечение и профилактика. В обучението са включени най-важните инфекциозни заболявания, които представляват проблем в съвременното, както и нови и нововъзвръщащи се такива. Разглеждат се и специфични проблеми като: инфекция при имунокомпрометирани и неутропенични пациенти, нови и нововъзникнали инфекциозни болести, инфекциозни болести като биологична заплаха, инфекциозни заболявания свързани с миграционните и бежанските процеси, инфекции при бременни жени и други.

В Катедрата по инфекциозни болести, паразитология и тропическа медицина на МУ-София се провеждат тематични курсове по избор на специализантите, които биха обогатили техните теоретични познания и практически умения в следните направления : респираторни инфекции, вирусни хепатити, ХИВ и ХИВ-асоциирани заболявания.

Голяма част от инфекциозните болести изискват мултидисциплинарен подход, поради което по време на специализацията се предвижда изучаването на важни теоретични и практически въпроси по други дисциплини, свързани с инфектологията: вътрешни болести, детски болести, неврология, микробиология, епидемиология, клинична лаборатория, реанимация и интензивно лечение, които са необходими за клиничната практика на специалиста по инфекциозни болести.

Теоретично обучение:

Основен курс

- Инфекция, инфекциозен процес, инфекциозна болест
- Основни синдроми и симптоми в инфектологията
- Лечение на инфекциозните болести
- Диагностика на инфекциозните болести
- Бактериални чревни инфекции
- Вирусни чревни инфекции
- Вирусни заболявания с обривен синдром
- Херпесни инфекции
- Стрептококови инфекции. Скарлатина
- Грип, парагрип и ОРЗ, COVID 19
- Сепсис и септичен шок
- Бактериални и вирусни менингоенцефалити
- Менингококови инфекции
- Зоонози
- Легионелози и хламидийни инфекции
- Инфекциозни заболявания в тропиците
- Вирусни хеморагични трески
- Борелиози
- Рикетсиози
- Покривни инфекции
- HIV инфекция и СПИН
- Инфекциозни болести и бременност
- Инфекциозните болести като биологична заплаха
- Инфекциозни болести, свързани с миграционните и бежанските процеси

Практическо обучение:

1. Инфекции на дихателната система. Covid-19.

1.1. Инфекции на горните дихателни пътища

- Фарингит, Ларингит, Синуит, Среден отит
- Грип, парагрип и ОРЗ (RS вирус, Аденовируси, Риновируси, и др.)
- Коронавируси
- Дифтерия Скарлатина и други стрептококови инфекции
- Коклюш и паракоклюш

1.2. Инфекции на долните дихателни пътища

- Бронхити
- Бактериални пневмонии
- Вирусни пневмонии
- Легионелози
- Хламидиози
- Микоплазмени инфекции.

2. Инфекции на гастроинтестиналния тракт

- Салмонелози
- Кореман тиф, Паратиф А, В и С
- Хранителни токсикоинфекции
- Ботулизъм
- Шигелози
- Чревни ешерихиози
- Кампилобактериози
- Йерсиниози
- Холера
- Clostridium difficile - асоцииран колит
- Вирусни гастроентерити
- Диария на пътуващите
- Патогенеза, диференциална диагноза и лечение на диаричен синдром

3. Вирусни хепатити

- Вирусен хепатит А
- Вирусен хепатит В

- Вирусен хепатит С
- Вирусен хепатит Д
- Вирусен хепатит Е
- Холецистит и холангит
- Чернодробни абсцеси
- Хепатална кома
- Патогенеза, диференциална диагноза и лечение на иктерен синдром

4. Инфекции на кожата и меките тъкани. Вирусни екзантеми

4.1. Бактериални инфекции на кожата и меките тъкани от нея

- Стрептококови и стафилококови инфекции на кожата и меките тъкани
- Инфекции на кожата и меките тъкани, предизвикани от Gram отрицателни и анаеробни бактерии

4.2. Вирусни екзантеми и локализирани вирусни кожни инфекции

- Морбили
- Рубеола
- Варицела и Herpes zoster
- Вариола и Мрох
- Инфекциозен еритем (Пета болест)
- Розеола инфантум (Шеста болест)
- Ентеровирусни екзантеми

5. Инфекции, свързани с лимфните възли

- EBV инфекция и инфекциозна мононуклеоза
- CMV инфекция
- Инфекциозна лимфоцитоза
- Болест на Kawasaki

6. Инфекции при имунокомпрометирани. HIV-инфекция и СПИН

- HIV инфекция и СПИН – асоциирани заболявания
- Инфекции при имунокомпрометирани и неутропенични пациенти

7. Зоонози

- Тетанус

- Антракс
- Бяс
- Шап
- Мелиоидоза
- Чума
- Туларемия
- Лептоспирози
- Бруцелоза
- Псевдотуберкулоза
- Рикетсиози
 - Петнист тиф, болест на Брил Цинсер
 - Ендемичен петнист тиф
 - Марсилска треска
 - Петниста треска на Скалистите планини
 - Японска речна треска
 - Волинска треска
 - Q-треска
- Ерлихиози
 - Човешка моноцитна ерлихиоза
 - Човешка гранулоцитна ерлихиоза и др.
- Бартонелози
- Борелиози
 - Лаймска борелиоза
 - Възвратен тиф
 - Кърлежов възвратен тиф
- Вирусни хеморагични трески, причинени от вируси от семейства
 - Arenaviridae (Южноамерикански ХТ, ХТLassa)
 - Bunyaviridae (KХТ, ХТБС, Hantavirus белодробен синдром)
 - Filoviridae (ХТ Ebola, ХТ Marburg)

8. Невроинфекции

- Менингококови инфекции
- Гнойни менингити/ менингоенцефалити
- Серозни менингити/ менингоенцефалити
- Параинфекциозни менингити и менингоенцефалити

- Вирусни енцефалити
 - Полиомиелит
 - Ентеровирусни невроинфекции
 - Бяс

9. Работа в специализиран кабинет по инфекциозни болести

- Медицинска документация и нормативни документи
- Температурно състояние с неясен произход
- Бременност и инфекциозни болести
- Инфекциозни болести, свързани с миграционните и бежанските процеси
- Инфекциозните болести като биологична заплаха
- Нови и нововъзникнали инфекциозни болести

10. Вътрешни болести:

10.1. Кардиология с интензивно отделение:

- Инфекции на сърдечно-съдовата система – ендокардит, миокардит, перикардит
- Ишемична болест на сърцето
- Хипертонична болест
- ОМИ
- Остра сърдечносъдова недостатъчност

10.2. Пулмология с интензивно отделение

- Остра дихателна недостатъчност
- Пневмонии придобити в обществото
- ХОББ.
- Бронхиална астма

10.3. Гастроентерология

- Болести на хранопровода, стомаха и дуоденума
- Болести на тънкото и дебелото черво
- Болести на черния дроб, жлъчните пътища и панкреаса
- Диференциална диагноза на заболяванията, протичащи с иктер
- Остър хирургичен корем

10.4. Ендокринология

- Захарен диабет-контрол и лечение
- Хипергликемична кома

11. Детски болести

- Физиологичен растеж и развитие на детето
- Хранене в кърмаческа и ранна детска възраст
- Болести на гастроинтестиналния тракт
- Диариеен синдром в детската възраст
- Болести на черния дроб и жлъчните пътища. Жълтеници на новороденото и кърмачето
- Спешни състояния в педиатрията

12. Неврология

- Менингеален синдром
- Лумбална пункция. Ликворен синдром
- Възпалителни заболявания на нервната система
- Съдови заболявания на НС
- Церебрална кома

13. Клинична микробиология

- Морфологията, физиологията, генетиката на микроорганизмите
- Действие на химичните и физични фактори —дезинфекция и стерилизация
- Нормална микробна флора - значение, анатомична локализация
- Роля на микроорганизмите от нормалната флора като причинители на опортюнистични инфекции
- Основни характеристики и класификация на вирусите
- Роля на генетичните вариации в еволюцията на вирусите
- Начини на вземане на материали за вирусологични изследвания, транспортиране и съхранение на материали

- Изолация на вирусите върху клетъчни култури, кокоши ембриони, опитни животни, цитологични методи
- Електронна микроскопия имунофлуоресценция и др. методи за експресна диагностика
- Серологични методи
- Молекулярно-биологични методи
- Имунитет - обща характеристика, видове или форми на имунитета. Естествена резистентност — хуморални и клетъчни фактори. Имуnen отговор - обща характеристика; фази на имунния отговор; първичен и вторичен имуnen отговор; имунологична памет; имунологична толерантност. Хуморален и клетъчномедиран имунитет. Имуnen отговор при инфекциозните болести

14. Медицинска паразитология

- Малария
- Чревни протозоози: амебиаза, гиардиаза, бластоцистоза, криптоспоридиоза
- Опортюнистични паразитози при HIV/СПИН
- Токсоплазмоза
- Трихинелоза
- Ехинококоза

15. Епидемиология на инфекциозните болести

- Епидемичен процес
- Източник на зараза
- Механизъм на предаване на инфекцията, фактори и пътища на разпространение
- Възприемчивост на населението и формиране на постинфекциозен имунитет. Възможности за имунопрофилактика, имунизационен календар. Методи и средства за контрол — профилактични и противоепидемични мерки
- Видове епидемии и тяхната характеристика
- Карантинни и международни мерки в борбата със заразните заболявания

- ООИ
- ВБИ
- Дезинфекция, дезинсекция, дератизация

16. Клинична лаборатория и клинична имунология

- Общи принципи на хематологичните изследвания особености на кръвната картина при инфекциозните болести
- Морфология на клетките в костния мозък
- Урина - общи свойства, начини на изследване, типични промени при инфекциозните болести
- АКР и газов анализ
- Хемостаза — показатели и методи на изследване
- Биохимични изследвания
- Ликвор - клетки, белтък, захар, имуноглобулини
- Изследване на плеврален ексудат, асцитна течност, дуоденално съдържимо и други биологични материали
- Имунологични изследвания

17. Реанимация и интензивно лечение

- Диагностика и лечение на критичните състояния в инфекциозната патология:
 - остра дихателна недостатъчност и респираторен дистрес синдром
 - остра сърдечно-съдова недостатъчност
 - остра бъбречна недостатъчност
 - шокови състояния при инфекциозни заболявания
 - мозъчен оток

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

Изследвания, манипулации и др.	Брой
1. Венепункция и венозни апликации на медикаменти	250
2. Мускулни и подкожни инжекции	50
3. Лумбална пункция	30
4. Катетеризация на пикочен мехур	25

5. Обработка на ранева повърхност	150
6. Вземане на биологични материали за етиологична диагноза на инфекциозните болести	250
7. Изследване на кръвнотгруповата принадлежност и кръвопреливане	20
8. Стомашно сондиране и стомашна промивка	10
9. Непряк сърдечен масаж, обдишване с АМБУ	10
10. ЕКГ	20

IV. Задължителни колоквиуми:

Колоквиум № 1: Обща инфектология

Колоквиум № 2: Инфекции на дихателната система

Колоквиум № 3: Инфекции на храносмилателната система

Колоквиум № 4: Вирусни хепатити

Колоквиум № 5: Инфекции, свързани с лимфните възли. Инфекции при имунокомпрометирани пациенти. HIV/СПИН

Колоквиум № 6: Зоонози

Колоквиум № 7: Невроинфекции

Колоквиум № 8: Инфекции на кожата и меките тъкани, вирусни екзантеми. Специфични проблеми на инфекциозните болести

V. Знания, умения и компетентности, които специалистът следва да придобие

В края на обучението си специалистът по Инфекциозни болести трябва да демонстрира следните знания и умения:

1 Достатъчен обем познания в областта на микробиологията, вирусологията, имунологията, патоанатомията, клиничната лаборатория, основни функционални и образни диагностични методи като основа на теорията и практиката по инфектология;

1 Задълбочени познания в областта на общата и специална епидемиология, контрола и превенцията на вътреболничните и придобитите в обществото инфекции;

2 Пълен обем знания за етиологията, патогенезата, клиниката, диагнозата, диференциалната диагноза и лечение на инфекциозните контагиозни и неконтагиозни заболявания;

3 Съставяне на диференциално-диагностичен план и взимане на самостоятелно решение за терапевтично поведение при първа среща с пациент с инфекциозна болест;

4 Владее на диагностични и терапевтични манипулации (венепункция и венозни апликации на медикаменти; мускулни и подкожни инжекции, лумбална пункция, катетеризация на пикочен мехур, обработка на ранева повърхност, вземане на биологични материали за етиологична диагноза на инфекциозните болести, изследване на кръвногруповата принадлежност и кръвопреливане, стомашно сондиране и стомашна промивка, непряк сърдечен масаж, обдишване с АМБУ) и на инструментални и образни методи и техники за диагностика и лечение на инфекциозните болести;

5 Способност за изграждане на клинична хипотеза при спешни състояния в областта на инфекциозните болести и при гранични на тях случаи от вътрешната медицина, педиатрията, неврологията, хирургията и използване на основните методи и алгоритми на спешната медицина при тях;

6 Познаване на консенсусите за лечение на инфекциозните заболявания и познаване на стандарта по инфекциозни болести;

7 Широки знания за особеностите на инфекциозните болести при рискови категории пациенти: възрастни, деца и бременни;

8 Задълбочено познаване на инфекциите при болни с имунодефицитни състояния;

9 Пзнания и умения за профилактиката, диагностиката и лечението на пациенти, свързани със съвременните миграционни процеси;

10 Организационен и клиничен опит за поведение при особено опасни инфекции;

11 Организационен и клиничен опит за поведение при инфекции, използвани като биологично оръжие;

12 Диагностични познания и професионално поведение при пациенти с нови и нововъзникнали инфекциозни заболявания;

13 Усвоени правила за имунопрофилактика на заразните болести;

14 Пзнания за работа с нормативната база на НЗОК

В края на обучението си специалистът по Инфекциозни болести трябва да притежава следните качества и да е придобил следните компетенции:

- Способност да взема решения и да поема отговорност и риск;
- Да проявява адекватна комуникативност за работа в екип с други медицински и немедицински специалисти;
- Адаптивност към:
 - изискванията на обществото като цяло и на работодателя конкретно;
 - динамичните промени в здравеопазната система;
 - промените в демографския профил и заболяемостта на населението;
 - нуждите на отделния пациент;

➤ модификацията на изискваните теоретични познания и практически умения във връзка с развитието на дисциплината инфектология и новите технологии

- Да участва активно в различните форми на продължаващото обучение през целия си професионален живот за усвояване на нови знания и умения и придобиване на допълнителни квалификации

VI. Конспект за държавен изпит за специалност

- 1 Инфекция, инфекциозен процес, инфекциозна болест
- 1 Микробиологична диагностика на инфекциозните болести
- 2 Вирусологична диагностика на инфекциозните болести
- 3 Лечение на инфекциозните болести с антибактериални средства
- 4 Лечение на инфекциозните болести с противовирусни средства
- 5 Лечение на инфекциозните болести с антимикотични средства
- 6 Патогенетични механизми и лечение на инфекциозните болести, протичащи с дехидратационен синдром
- 7 Патогенетични механизми и лечение на инфекциозните болести, протичащи с мозъчен оток
- 8 Патогенетични механизми и лечение на инфекциозните болести, протичащи с ОБН и ОДН
- 9 Иктерен синдром при инфекциозните болести – патогенеза, клиника, диагностични методи, диференциална диагноза
- 10 Диарен синдром при инфекциозните болести – патогенеза, клиника, диагностични методи, диференциална диагноза
- 11 Лимфнодуларен синдром при инфекциозните болести – патогенеза, клиника, диагностични методи, диференциална диагноза
- 12 Хепатоспленомегален синдром при инфекциозните болести – патогенеза, клиника, диагностични методи, диференциална диагноза
- 13 Хеморагичен синдром
- 14 Обривен синдром
- 15 Грип, парагрип, риновируси, аденовируси, RS – вируси
- 16 Ковид – 19
- 17 Скарлатина

- 18 Морбили
- 19 Рубеола
- 20 Епидемичен паротит
- 21 Дифтерия
- 22 Инфекциозна мононуклеоза
- 23 Херпесвирусни инфекции и варицела
- 24 Легионелози
- 25 Орнитоза
- 26 Коклюш
- 27 Менингококови инфекции
- 28 Полиомиелит и други ентеровирусни инфекции
- 29 Кореман тиф, паратиф А и В
- 30 Шигелози
- 31 Чревни ешерихиози
- 32 Кампилобактериози, чревни йерсиниози
- 33 Холера
- 34 Ботулизъм
- 35 Вирусни гастроентерити
- 36 Лептоспирози
- 37 Бруцелоза
- 38 Вирусни хепатити тип А и Е
- 39 Вирусни хепатити тип В и D
- 40 Вирусен хепатит тип С
- 41 Кримска хеморагична треска
- 42 ХТБС
- 43 Q – треска
- 44 Марсилска треска
- 45 Чума
- 46 Туларемия
- 47 Тетанус
- 48 Антракс
- 49 Лаймска болест
- 50 Бяс
- 51 HIV – инфекция
- 52 Хламидийни инфекции

53 Вторични бактериални менингити и менингоенцефалити

54 Първични и вторични вирусни менингити и менингоенцефалити