

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ-ПЛОВДИВ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРОГРАМА

ПО
ЕПИДЕМИОЛОГИЯ,
ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ, МЕДИЦИНСКА
ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ТРОПИЧАСКА МЕДИЦИНА
(Епидемиология)

Приета от Катедрен съвет -Протокол №9/10.05.2022 г.

Утвърдена от Факултетен съвет с Протокол № 6/15.06.2022 г.

**ЕПИДЕМИОЛОГИЯ, ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ, МЕДИЦИНСКА
ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ТРОПИЧЕСКА МЕДИЦИНА
УЧЕБЕН ПЛАН**

| Дисциплина | Изпит в семестър | Аудиторна заетост | | | | Кредити извън-аудиторна заетост | Общо кредити | Часове по години и семестър | |
|--|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------|---------------------------------|--------------|-----------------------------|----|
| | | Всичко | Лекции | Упражнения | Кредити | | | V година | |
| | | | | | | | | I | II |
| Епидемиология, инфекциозни болести, медицинска паразитология и тропическа медицина | X | 52 часа | 11 (22 часа) | 15 (30 часа) | 5.0 | 3.2 | 8.2 | 22 | 30 |

Наименование на дисциплината: Епидемиология, инфекциозни болести, медицинска паразитология и тропическа медицина

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ: Задължителна

Ниво на обучение: магистърска степен

Форми на обучение: лекции, практически упражнения, самоподготовка

Курс на обучение: V^{-ти} курс

Продължителност на обучение: Два семестъра (IX и X семестър)

Хорариум: 52 часа (22 часа лекции и 30 часа практически упражнения)

Помощни средства за преподаване: аудиовизуално оборудване, технически средства за илюстриране

Форми на оценяване: Участие в семинари, седмични тестове, подготовка на есета и презентации.

Формиране на оценката:

- Текуща оценка – контролни през семестъра, устни изпитвания
- Крайна оценка – входящ тест, писмен и устен изпит.

Аспекти при формиране на оценката:

Във формирането на крайната оценка участват следните компоненти:

1. Оценката от семестриалния изпит,
2. Оценките от колоквиумите и текущия контрол по време на упражненията

Семестриален изпит: Да/писмен и устен

Държавен изпит: Да/ устен

Водещ преподавател:

хабилитиран преподавател от катедрата (проф. д-р Йорданка Стоилова)

Катедра: Епидемиология и медицина на бедствените ситуации, Факултет по обществено здраве

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Епидемиология на инфекциозните болести” е компонент от дисциплината „Инфекциозни болести, епидемиология, паразитология и тропическа медицина“ и се отнася към задължителните учебни дисциплини, изучавани в V-ти курс. Тя е комплексна дисциплина с клинична и профилактична насоченост. Нейната основна цел, подкрепено от елементите на учебния план, е запознаване и научаване на съвременните проблеми на инфекциозните болести- клиника и епидемиология на класическите заразни заболявания, епидемиология на нозокомиалните инфекции в практиката на лекаря и съответните профилактични и противоепидемични мерки за предотвратяване на появата и разпространението им. Целта включва: епидемиологията на инфекциозните болести като общомедицинска наука и епидемиологията на неинфекциозните заболявания - състояние на съвременния етап. Методология и методи на епидемиологията на инфекциозните болести и приложението им в изучаването на масовите, социално значими заболявания. Причини, условия и механизми за поява и разпространение на инфекциозните болести. Паразитарни системи и соеко системи в теорията на епидемичния процес. Първични и вторични движещи сили на епидемичния процес. Елиминация и ерадикация на инфекциозните болести. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Имунопрофилактика.

Епидемиологична характеристика, превенция, надзор и контрол на инфекциозните болести. Епидемиология, превенция и контрол на вътреболничните инфекции. Епидемиология на неинфекциозните масови заболявания и такива с инфекциозна етиология – етиологични (био- и генетични маркери) и рискови фактори. Превенция и контрол. Във връзка с това са налице следните подцели: -усвояване на основни понятия и най-често срещани симптоми и синдроми в инфектологията; етиологична, патогенетична и клинична характеристика на някои значими инфекциозни болести; прилаганите в рутинната практика методи и констелации за диагностика (клинико-епидемиологични критерии, лабораторни, микробиологични, вирусологични и серологични методи) и практически подход в терапията.-усвояване на основните понятия в епидемиологията на инфекциозните болести (източник на инфекция, механизми и фактори на предаване, възприемчивост на населението и имунитет, социални и природни фактори); методи, използвани за изучаване на епидемичния процес и неговите закономерности; епидемиологична характеристика на някои значими инфекциозни болести, включително и нозокомиалните инфекции; теоретични знания и практически умения за прилаганите ефикасни средства и методи за превенция, надзор и контрол на инфекциозните заболявания (деконтаминация, дезинфекция, стерилизация, имунопрофилактика).

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Теоретично и практическо обучение в областта на епидемиологията като основна медицинска дисциплина.
2. Знания за начина на предаване и разпространение на заразните болести и системата от мерки за тяхната профилактика и контрол.
3. Познаване на основните епидемиологични характеристики на хроничните масови незаразни болести и тяхната профилактика и контрол.
4. Познаване на основните епидемиологични характеристики на незаразните заболявания с масивна инфекциозна етиология и тяхната профилактика и контрол.
5. Умения като лекари да участват в решаването на практически проблеми, ограничаващи, намаляващи икономически и социални загуби, елиминирани и изкореняване на инфекциозни заболявания.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания – усвояване и познаване на:

- Епидемиологията като основна медицинска наука; популационни изследвания, генотип, фенотип и рискови фактори на околната среда (социални и екологични), които определят инфекциозната и неинфекциозната патология на човека.
- Епидемиологията като наука за епидемичния процес, общите модели на възникване и разпространение на инфекциозни заболявания в човешкото общество, причини, условия, механизми на предаване, особености на епидемичния процес при различни инфекциозни заболявания.
- Методи, използвани в епидемиологичните изследвания; система за епидемиологична диагностика.
- Система за контрол, мерки и препарати - ваксини, серуми, химически средства за дезинфекция, родентициди и др. Технически средства и методи – суха топлинна стерилизация, парна стерилизация, нискотемпературна стерилизация (плазма, водороден прекис) - оценка, ефективност, приложение .
- Структура на епидемиологичния надзор: цел, структура, видове.

- Овладяване на методите за идентифициране на рискови фактори и социалната значимост на основните масови незаразни заболявания.

Практически умения:

- Да събира детайлна епидемиологична анамнеза при различни инфекциозни заболявания.
- Провеждане на епидемиологично проучване при епидемични взривове на въздушно-капкови и чревни инфекции и оценка на контролните мерки, извършвани от ОПЛ.
- Да се изготви план за дезинфекция при стомашно-чревни и вътреболнични инфекции/инфекции, свързани с медицинското обслужване (ВБИ/ИСМО).
- Да изготви план за имунизации – задължителни и препоръчителни.
- Да изготви план за мерки за превенция и контрол на най-значимите незаразни заболявания.

ЛЕКЦИИ

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните заболявания и на епидемиологията на неинфекциозните масови заболявания. Теория на епидемичния процес.

Определение на епидемиологията като медицинска наука на масовите процеси. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните заболявания. Предмет, теория и методи на епидемиологията на неинфекциозните масови заболявания и на такива с инфекциозна етиология.

Определение на епидемичен процес, съставлящи го първични и вторични движещи сили, форми на епидемичния процес и определение за епидемично огнище.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

Първични и вторични движещи сили на епидемичния процес. Видове епидемии.

Определение на понятията първични и вторични движещи сили. Определение за източник на инфекция- антропонози, зоонози, сапронози

Епидемиологично значение на болния човек, на заразноносителите и на животните като източници на инфекция.

Определение на механизъм на предаване, видове механизми, фази на предаване на микроорганизмите, фактори на предаване и класификация на инфекциозните болести. Възприемчивост на населението и имунитет.

Видове епидемии- характеристика на въздушно- капковите , водните, хранителните, контактно- битовите и кръвните епидемии по: интензивност в началото и края, сезонност, възрастова характеристика, леталитет и др.

Видове социални фактори и значение. Природни фактори и значението им при трансмисивните инфекции.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

Елиминация и ерадикация на инфекциозните болести. Нови и новопоявяващи се инфекциозни заболявания.

Елиминация и ерадикация на инфекциозните заболявания - историческото и логическото в процеса на формиране на теорията за елиминация и ерадикация, дефиниции, термини, категории, средства и пътища за елиминирани и ерадикирани на инфекциозните заболявания.

Епидемиология на нови и отновопоявяващи се инфекциозни заболявания.

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа

Епидемиология на Нозокомиални инфекции. Стандартни предпазни мерки.

Дефиниции на нозокомиалните инфекции, понятия и институции. Периоди в историческото развитие на теоретичните и практическите познания за вътреболничните инфекции.

Етиология на вътреболничните инфекции. Източник на инфекция, механизъм и фактори на предаване на нозокомиалните инфекции. Рискови групи болнично население и рискови клиници. Класификация на нозокомиалните инфекции.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

Епидемиология на варицела, морбили, рубеола и епидемичен паротит.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

Епидемиология на дифтерия, менингококова инфекция и скарлатина.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа

Епидемиология на шигелози, салмонелози, бруцелоза и холера.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи.

ЛЕКЦИЯ №8 – 2 часа

Епидемиология на вирусни хепатити А, В, С, Д, и Е.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи. Противоепидемични мерки и ваксинопрофилактика.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа

Епидемиология на HIV/СПИН. Епидемиология на вирусни хеморагични трески- Кримска- Конго хеморагична треска и Хеморагична треска с бъбречен синдром.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи.

Противоепидемични мерки и ваксинопрофилактика.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа

Епидемиология на Ку – треска и Марсилска треска. Епидемиология на Жълта треска и Денга.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи.

Противоепидемични мерки и ваксинопрофилактика.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа

Епидемиология на Чума и Туларемия. Епидемиология на покривни инфекции: Бяс, Антракс, Тетанус.

Характеристика на: етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи. Противоепидемични мерки и ваксинапрофилактика.

У П Р А Ж Н Е Н И Я

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

Същност, цели и задачи на епидемиологичния контрол. Задачи на общопрактикуващия лекар, касаещи контрола и превенцията на инфекциозните заболявания. Значение на източника на инфекция: болен и заразноносител.

1. Епидемиологичен контрол- определение, цел, задачи и структури, осъществяващи контрола.
2. Организация, структура, цели на РЗИ в България.
3. Задачи на общопрактикуващия лекар - регистрация, съобщаване и отчет на инфекциозните заболявания. Нормативни документи на Министерството на здравеопазването - Бързо известие, Книга за регистрация на заразно болни и Книга за контактните на болните.
4. Значение на източника на инфекция: болен и заразноносител. Заразноносителство-определение, видове, епидемиологично значение, примери. Откриване на източници на инфекция. Доказване на заразноносителство-индикации, начин на взимане, съхранение и транспорт на материали за клинични микробиологични изследвания.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

Деконтаминация. Физична дезинфекция.

1. Цел, задачи и значение на физичната дезинфекция в епидемиологичния контрол на инфекциозните заболявания. Определение за дезинфекция, стерилизация, асептика, антисептика, санитизация и др.
2. Видове физични средства за дезинфекция- слънчева топлина, ултравиолетови лъчи, йонизиращи лъчения, изгаряне, изваряване.
3. Устройство и принцип на действие на сух стерилизатор, автоклав и дезинфекционна камера. Плазмен стерилизатор. Методи за контрол на физичната стерилизация.
4. Устройство и принцип на работа в Централна болнична стерилизационна.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

Химична дезинфекция.

1. Цел, задачи и значение на химичната дезинфекция в епидемиологичния контрол на инфекциозните заболявания.
2. Методи за химична дезинфекция. Фактори влияещи върху качеството на дезинфекция.
3. Изисквания към химичните дезинфектанти. Характеристика, предимства недостатъци, начини и място на приложение на дезинфектантите по групи: халогени, феноли и производни, алдехиди , окислителни , бигванидини , алкохоли и други.
4. Количествен и качествен контрол на химичната дезинфекция.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

Живи преносители (вектори) на инфекциозните заболявания. Дезинсекция.

1. Епидемиологично значение на насекоми и членестоноги като вектори на трансмисивни инфекции. Схематично представяне на веригите на циркулация на етиопатогените на чума, туларемия, жълта треска, ККХТ, Марсилска треска и др.
2. Видове живи преносители с най-голямо епидемиологично значение. Биология и екология на въшки, бълхи, кърлежи, флеботомус папатаци, мухи и др.
3. Дезинсекция- определение, епидемиологично значение, профилактична и изстребителна дезинсекция. Характеристика на методите за дезинсекция (биологичен, механичен, физичен и химичен).
4. Характеристика и приложение на химичните средства за дезинсекция по групи (хлорорганични, фосфоорганични, карбамати и пиретрини).

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

Животни и гризачи, източници на инфекциозни заболявания. Дератизация.

1. Епидемиологично значение на домашни и диви животни (птици, гризачи и др.) като източници на инфекциозни заболявания. Схематично представяне на епидемичните процеси на някои зоонози (Ку- треска, лаймска болест, хеморагична треска с бъбречен синдром, антракс, салмонелози, бяс и др.)
2. Видове гризачи с епидемиологично значение- сив плъх, черен плъх, воден плъх, горски и полски мишки. Особености в биологията и екологията на гризачите.
3. Дератизация- определение, видове (профилактична и изстребителна), методи (биологичен, механичен, физичен и химичен). Характеристика и приложение на родентицидите по групи- бавно и бързо действащи.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа

Епидемиологичен контрол и надзор на вътреболничните инфекции.

1. Определение, кратко историческо развитие по периоди, класификация, видове ВБИ (екзогенни, ендогенни, внесени, изнесени). Медико- социално и икономическо значение на ВБИ.
2. Източник, механизъм и фактори на предаване, рискови групи.
3. Характеристика на епидемичния процес- преваленс, инцидент, рискови клиники и болнично население, форми на епидемичния процес, леталитет и смъртност.
4. Епидемиологичен надзор на ВБИ- определение, организация, провеждане на цялостен, ограничен и целеви надзор. Откриване, регистрация, съобщаване и отчет на ВБИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

Управление и контрол на взривове от ВБИ.

1. Определение за взрив и епидемична ситуация. Предекспозиционни и експозиционни фактори за взрив и епидемия. Решаване на казуси.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа

Имунопрофилактика - същност, видове биопродукти, начин на приложение.

Имунизационен календар в РБългария. Препоръчителни имунизации и целеви.

1. Епидемиологично значение на имунопрофилактиката в епидемиологичния контрол на инфекциозните заболявания. Постигнати успехи на съвременния етап за елиминация и ерадикация на някои заболявания.
2. Имунитет - определение, видове от епидемиологичен аспект. Видове биопродукти-характеристика и приложение.
3. Имунизационен календар- видове имунизации, схеми на провеждане (възраст, дози, начин на въвеждане в макроорганизма). Съвместимост на имунизациите. Противопоказания и следваксинални усложнения.
4. Планиране, провеждане, регистрация и отчет на задължителните имунизации. Организационна структура и задължения на общопрактикуващия лекар. Изисквания при съхранение и транспортиране на биопродукти- хладилна верига.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа

Противопоказания при прилагането на ваксините. Съвместимост на ваксините и интервали при прилагането им. Постваксинални реакции и постваксинални усложнения. Препоръчителни ваксини.

1. Противопоказания при прилагането на ваксините.
2. Съвместимост на ваксините и интервали при прилагането им.
3. Постваксинални реакции (локални и системни). Постваксинални усложнения.
4. Препоръчителни ваксини- противогрипна, хепатит А, варицела, ротавирус, менингококи, HPV. Целеви ваксини.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа

Епидемиологично проучване. Надзор и контрол на вирусни хепатити А, В, С.

1. Определение, цел и задачи на епидемиологичното проучване. Методи, етапи и документация при провеждане на проучване. Анализ на данните, заключения и предложения за протиепидемични и профилактични мерки.
2. Основни статистически методи използвани при анализа на данните. Интензивни и екстензивни показатели, характеризиращи епидемичния процес.
3. Анализирание на конкретни епидемиологични данни за оценка ефективността на превантивните и протиепидемичните мерки.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа

Въздушно- капкови инфекции- епидемиологично проучване на скарлатина, дифтерия, менингококова инфекция, коклюш.

1. Характеристика на епидемичния процес на скарлатина, дифтерия, коклюш и менингококова инфекция.
2. Практическо провеждане на епидемиологично проучване в огнище на зараза – снемане на епидемиологична анамнеза, проучване на източника и факторите на предаване на инфекцията в епидемичното огнище. Определяне на контактните, подлежащи на протиепидемични мерки.
3. Оценка на проведените протиепидемични мероприятия.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа

Въздушно- капкови инфекции- епидемиологично проучване в епидемични огнища на морбили, варицела, рубеола и епидемичен паротит.

1. Характеристика на епидемичния процес на морбили, варицела, рубеола и епидемичен паротит.
2. Практическо провеждане на епидемиологично проучване в огнище на зараза- снемане на епидемиологична анамнеза, проучване на източника и факторите на предаване на

инфекцията в епидемичното огнище. Определяне на контактните, подлежащи на протиепидемични мерки.

3. Оценка на проведените протиепидемични мероприятия.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа

Епидемиологично проучване в епидемично огнище на чревна инфекция (салмонелози, шигелози и колиентерити).

1. Характеристика на епидемичния процес на салмонелози, шигелози и колиентерити.

2. Практическо провеждане на епидемиологично проучване в огнище на зараза- снемане на епидемиологична анамнеза, проучване на източника и факторите на предаване на инфекцията в епидемичното огнище. Определяне на контактните подлежащи на протиепидемични мерки.

3. Оценка на проведените протиепидемични мероприятия.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа

Епидемиология на неинфекциозни масови заболявания с инфекциозна етиология - етиологични и рискови фактори за онкологични заболявания. Мерки за превенция и контрол.

1. Приложение на основните научни и практически подходи на класическата епидемиология за основна характеристика на някои от най-значимите неинфекциозни масови заболявания – онкологични заболявания.

2. Мерки за превенция и контрол.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа

Стандартни предпазни мерки в здравните заведения. Защита на медицинския персонал.

ЛИТЕРАТУРА

1. Епидемиология на инфекциозните заболявания. Под редакцията на проф. д-р Нели Рибарова. Медицинско издателство София, 2011 г. (ISBN 978-954-2918-38 -7)

(автори: Н. Рибарова, Й. Стоилова, Н. Вълканова, И. Младенова, Й. Митова)

2. Учебник по епидемиология на инфекциозните заболявания. Под редакцията на

Н. Ватев, Й. Стоилова, Медицинско Издателство „Райков”, Пловдив, 2015

(ISBN: 9789549666656) (автори: Й. Стоилова, А. Кеворкян, Н. Ватев)

3. Клинична епидемиология. Под редакцията на Й. Стоилова, А. Кеворкян. Медицинско Издателство „Райков”, Пловдив, 2017 (второ преработено и допълнено издание) (ISBN:

978-954-9666-70-0) (автори: Й. Стоилова, А. Кеворкян, Б. Захариева, Я. Захариев,

Р. Райчева, В. Рангелова, В. Войнова).

4. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните болести. Под редакцията на Й. Стоилова, Медицинско Издателство „Райков”, Пловдив,

2019 (трето преработено и допълнено издание) (ISBN 978-954-9666-71-7) (автори: Н.

Ватев, А. Кеворкян, Й. Стоилова).

5. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните

заболявания. Под редакцията на Н. Рибарова, Издателство „Симелпрес”, София, 2013

(ISBN 978-954-2918-74-5) (автори: Н. Рибарова, Й. Стоилова, Н. Вълканова, И. Младенова,

М. Карчева, Р. Константинов, А. Кеворкян).

Актуална информация за основните разглеждани нозологични едници и епидемиологичната ситуация в страната, имунизации за пътуващи в чужбина, както и определени въпроси, свързани с практически мерки и препоръки за превенция и контрол на заразните заболявания и нозокомиалните (вътреболнични инфекции) могат да бъдат намерени на следните интернет сайтове:

-Национален Център по Заразни и Паразитни Болести (НЦЗПБ) <http://www.ncipd.org>

-Българска Асоциация по Превенция и Контрол на Нозокомиалните Инфекции <http://www.bulnoso.org>

-Българска Асоциация на микробиолозите - <https://www.bam-bg.net>

-Наредба No 3 от 8.05.2013 г. за утвърждаването на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции

- Наредба № 21 от 18 юли 2005 г. за реда за регистрация, съобщаване и отчет на заразните болести (Издадена от Министерството на здравеопазването, доп. ДВ. бр.40 от 31 Май 2022г.)

-Наредба № 15 от 12 май 2005 г. за имунизациите в Република България (Издадена от Министерството на здравеопазването, изм. и доп. ДВ бр. 100 27 ноември 2020 г.)

КОНСПЕКТ

1. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните болести, на епидемиологията на неинфекциозните масови болести и на епидемиологията на неинфекциозните болести с инфекциозен механизъм на проявление. Цели, задачи, методи, връзка с другите медицински дисциплини и значение.
2. Инфекциозен процес – биологична основа на епидемичния процес.
3. Епидемичен процес – определение, съставлящи го първични и вторични движещи сили, епидемично огнище, форми на епидемичния процес.
4. Източник на зараза: болен човек – епидемиологично значение на различните стадии на инфекциозната болест и на клиничните и форми на протичане.
5. Заразоносителство – определение, видове, и епидемиологично значение. Животните като източник на инфекция.
6. Механизъм на предаване на заразата- биологична обусловеност, фази, фактори на предаване, видове механизми и пътища на разпространение на заразата.
7. Фактори на предаване на заразата – въздух, почва, вода, храна, предмети от външната среда.
8. Видове епидемии – характеристика на въздушно-капкови, водни, млечни, хранителни, кръвни, контактно-битови епидемии.
9. Възприемчивост на населението – неспецифични и специфични фактори. Имунопрофилактика – определение и видове имунитет, видове ваксини – характеристика и начин на приложение. Национален имунизационен календар – схеми на приложение на ваксините. Препоръчителни ваксини – схеми на приложение.
10. Вторични движещи сили на епидемичния процес – социален фактор.
11. Вторични движещи сили на епидемичния процес – природен фактор. Живи преносители на инфекциозните болест.
12. Епидемиологично проучване – цел, задачи, етапи на провеждане, епидемиологичен анализ.
13. Общи профилактични и основни противоепидемични мерки. Мерки в епидемичното огнище.

14. Епидемиология на инфекции свързани с медицинско обслужване/нозокомиални инфекции. Стандартни/универсални предпазни мерки.
15. Дезинфекция и стерилизация – определение, видове, методи, средства. Физична стерилизация. Химични средства за дезинфекция – халогени, феноли, алдехиди, алкохоли, окислителни, бигванидини и др. Студена стерилизация.
16. Дезинсекция – определение, методи, средства и значение.
17. Дератизация - определение, методи, средства и значение.
18. Елиминация и ерадикация на инфекциозните болести
19. Кореман тиф и паратиф А и В
20. Салмонелози
21. Шигелози
22. Колиентерити
23. Холера
24. Бруцелоза
25. Лептоспироза
26. Дифтерия
27. Скарлатина
28. Морбили
29. Варицела
30. Рубеола
31. Епидемичен паротит
32. Грип.
33. Коронавирусни инфекции.
34. Коклюш. Паракоклюш
35. Менингококова болест
36. Полиомиелит
37. ЕСНО и Коксаки вирусни инфекции
38. Вирусни хепатити А, В, С, Д, Е
39. Чума
40. Туларемия
41. Петнист тиф
42. Ку треска
43. Марсилска треска
44. Арбовирусни енцефалити
45. Лаймска болест
46. Възвратни тифове
47. Кримска-Конго хеморагична треска
48. Хеморагична треска с бъбречен синдром
49. Жълта треска
50. Денга
51. Антракс
52. Тетанус
53. Бяс
54. Шап
55. ХИВ/СПИН