федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение в специальность. Эпидемиология

по направлению подготовки (специальности)

*32.05.01* Медико*-профилактическое дело*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_» июня 20\_\_\_\_

Оренбург

# 1. Методические рекомендации к лекционному курсу

# Модуль №1 Эпидемиология. Наука и специальность

**Лекция №1**

**Тема: Исторические аспекты формирования эпидемиологического метода**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания об истории развития эпидемиологии, о вкладе ученых в становление данной дисциплины как самостоятельном научном направлении.

**Аннотация лекции.**

Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрываются основные периоды (этапы) развития эпидемиологии как самостоятельной науки. Приводятся характерные признаки каждого из периодов, приводятся примеры ученых, которые внесли вклад в развитие эпидемиологической науки. Также в лекционном материале представлены основные этапы становления санитарно-эпидемиологической службы в России. Дается определение понятия эпидемиологии по Дж. Ласту. В конце лекции приводится структура современной эпидемиологии в России, а также структура «санитарно-эпидемиологической службы» в РФ на современном этапе.

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

**Лекция №2**

**Тема**: **Эпидемиология как наука**

**Цель: сформировать** у обучающихся знания о эпидемиологическом подходе к изучению болезней человека, о его сущности. Сформировать понятие о причинности в эпидемиологии.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. В первой части лекции раскрывается понятие эпидемиологический подход в изучении патологии человека, сущность эпидемиологического подхода к выявлению причин и механизмов возникновения, развития и распространения болезней. Приводится понятие эпидемиологического метода. Во второй части лекции разбирается понятие причинности в эпидемиологии. Приводятся концепции единичных и множественных причин, причинные факторы. Подробно разбирается вопрос о наборе принципов установления причинности. В лекции приводится понятие риска (абсолютный риск, относительный риск, атрибутивный риск), подробно разбираются аналитические методы эпидемиологических исследований (исследование типа «случай-контроль» и когортное исследование). Разбираются достоинства и недостатки этих исследований. Далее разбираются схемы проведения рандомизированных исследований (достоинства и недостатки).

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

**Лекция №3**

**Тема**: **Профессиональная деятельность врача-эпидемиолога**

**Цель:** сформировать у обучающихся знания о профессиональной деятельности, задачах, ответственности врача эпидемиолога государственной санитарно-эпидемиологической службы страны и врача эпидемиолога МО.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. В первой части лекции описываются основные аспекты профессиональной деятельности врача эпидемиолога государственной санитарно-эпидемиологической службы страны. Делается акцент на различии задач и уровня ответственности специалистов Управления Роспотребнадзора (и его территориальных отделов) и врачей-эпидемиологов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (и его филиалов). Во второй части лекции определяются профессиональные задачи врачей эпидемиологов медицинских учреждений страны. В заключении определяется особое место аналитической деятельности врача-эпидемиолога. Приводятся примеры приложений знаний врачей-эпидемиологов за рубежом и в РФ,

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

# Модуль №2 Достижения современной эпидемиологии

**Лекция №4**

**Тема**: Введение в эпидемиологию инфекционных болезней (Эпидемическая ситуация актуальных инфекций).

**Цель:** сформулировать у обучающихся понятия об основных разделах современной эпидемиологии (эпидемиология инфекционных и неинфекционных болезней). Актуализировать основные болезни инфекционной и неинфекционной природы.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. В лекции рассматриваются основные различия инфекционных и неинфекционных болезней, в том числе с позиции современной эпидемиологии. Приводятся основные проблемы здоровья населения страны (и мира), связанные с болезнями инфекционной и неинфекционной природы. Демонстрируются динамика заболеваемости в разные исторические периоды (страны, мира, области), значение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

**Лекция №5**

**Тема: Эпидемиологический надзор и эпидемиологический контроль**

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о сборе информации об заболеваемости и профилактике и противоэпидемических мероприятиях, сформировать новые представления и понятия о функции и организации противоэпидемической деятельности.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. В лекционном материале даётся понятие эпидемиологический надзор. Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора, его структура и содержание. Эпидемиологический надзор как составляющая системы управления заболеваемостью и основа для осуществления эпидемиологического контроля. Порядок получения ТУ Роспотребнадзора необходимой информации из Центров гигиены и эпидемиологии. Система внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера.

Противоэпидемические мероприятия – деятельность в период развития эпидемического процесса. Функциональные направления противоэпидемической деятельности: исполнительная, управленческая (аналитическая, организационная, консультативно – методическая, контрольная).

Профилактические – мероприятия, осуществляемые в преддверии возможного появления заболеваний. Три уровня профилактики: первичный (причинные факторы), вторичный (ранняя диагностика и лечение болезни) и третичный (реабилитационный).

Противоэпидемические мероприятия – деятельность в период развития эпидемического процесса. Функциональные направления противоэпидемической деятельности: исполнительная, управленческая (аналитическая, организационная, консультативно – методическая, контрольная).

Цель противоэпидемической деятельности.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Относительность разграничения этих понятий.

Группировка противоэпидемических мероприятий по направленности их действия на источник инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм. Иные критерии группировки.

Качество противоэпидемических средств и мероприятий, их эффективность.

Далее рассматриваются понятия «иммунопрофилактика, профилактическая прививка». Этапы развития иммунопрофилактики в мире и России. Далее в лекции рассматриваются понятия «вакцинация», ее цели и задачи, иммунобиологический лекарственный препарат», их классификация, достоинства и недостатки. Нормативные документы, регламентирующие проведение прививок в РФ. Закон РФ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней человека».

В заключении даётся понятие «дезинфекция», роль, место в системе противоэпидемических мероприятий.

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

**Лекция №6**

**Тема**: Санитарная охрана. Достижения современной иммунопрофилактики

**Цель:** сформулировать у обучающихся понятия об охране территории страны от завоза особо-опасных инфекций. Обозначить основные достижения современной иммунопрофилактики инфекционных болезней.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. В первой части лекции рассматриваются исторические аспекты формирования Международных медико-санитарных правил. Приводятся основные отличия ММСП 1969 и 2005 гг. Определяется понятие чрезвычайной ситуации. Определяются другие дефиниции в рамках последних ММСП. Студенты знакомятся с СП «Об охране территории страны» (2008 г.). Приводятся основные алгоритмы исполнения санитарного законодательства в области действия ММСП.

Во второй части приводятся достижения современной иммунопрофилактики как реализация противоэпидемической составляющей бедующей профессиональной деятельности. Студенты ознакамливаются с аспектами ликвидации натуральной оспы с поверхности земного шара. Приводятся примеры борьбы с другими прививаемыми инфекциями: гриппом, корью, дифтерией, гепатитом А, а также клещевым энцефалитом и проч.

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

**Лекция №7**

**Тема**: Введение в доказательную медицина

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о доказательной медицине, сформировать новые представления и понятия о поиске доказательной информации.

**Аннотация лекции**

Объем лекции – 2 часа. На лекции дается определение понятия доказательная медицина, основные принципы доказательной медицины. Основная цель внедрения принципов доказательной медицины в практику здравоохранения. Источники доказательной медицины. Алгоритм оценки научной публикации. Модели информационных систем в медицине. Медицинские серверы. Примеры информационных систем в эпидемиологии. Базы данных (БД) – определение, классификация. Информационные технологии. Обмен данными. Информационные потоки. Электронные источники доказательной информации. Содержание и характеристика баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. Систематический обзор как важнейший инструмент доказательной медицины. Определение. Цель составления. Требования к составлению систематических обзоров в практической работе. Мета-анализ. Определение. Цель проведения. Требования к проведению мета-анализа.

**Форма организации лекции:** по дидактическому назначению – объяснительная; по роли в образовательном процессе – вводная; по содержанию и системе контроля – информационная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: по источнику знаний – наглядные, словесные; по назначению – приобретение знаний; по типу познавательной деятельности – объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мел, доска, мультимедийный проектор, ноутбук, использование ДОТ, Zoom*).

# 2. Методические рекомендации по проведению практических занятий

# Модуль 1. Эпидемиология. Наука и специальность

# Тема 1. Исторические аспекты формирования эпидемиологического метода.

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающегося представление о развитии и становлении эпидемиологической науки.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (устный опрос):  1. Основные этапы истории развития эпидемиологии.  2. Концепция эпидемической конституции мест и времени Гиппократа.  3. Миазматическая гипотеза Гиппократа и Сайденгема.  4. Контагиозная гипотеза, зародившаяся в древности и развитая Фракасторо и Самойловичем.  5. Эпидемии ряда неинфекционных заболеваний (болезни недостаточности питания и др.) и их изучение.  6. Исследования, характеризующие инфекционную и неинфекционную заболеваемость, «игра в цифры» (количественная эпидемиология земской медицины).  7. Характеристика эпидемиологических школ Л.В. Громашевского, В.А. Башенина и Е.Н. Павловского, а также школ современного периода.  8. Теоретическое обоснование эпидемиологии как науки об эпидемическом процессе.  9. Д.К. Заболотный — основоположник отечественной эпидемиологии.  10. Изучение и решение медицинских проблем на популяционном уровне.  11. Значение эпидемиологии для медицинской науки и здравоохранения.  12. Структура современной эпидемиологии.  13. Наукообразующие факторы эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска)*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# Тема 2. Эпидемиология как наука. Предмет и метод.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающегося представление о причинности в эпидемиологии, о формировании причинно-следственной связи.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (устный опрос):  1. Концепция «единственной причины» (моноказуальная концепция).  2. Концепция «множественности (комплекса) и сочетанного действия причин».  3. Определения терминов «причина», «причинные факторы» и «факторы риска».  4. Классификация причин болезней человека.  5. Критерии причинности Хилла. Компонентная модель причинности.  6. Варианты (направления) поиска причин болезни.  7. Медико-экологические факторы и их классификация.  8. Причинные факторы и их группировка. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска)*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# -Тема 3. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающегося представление об основных функциях, структуре и деятельности государственной санитарно-эпидемиологической службе.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (*устный опрос*):   1. Исторические этапы становления государственной санитарно-эпидемиологической службы страны 2. Структурная организация учреждений системы Роспотребнадзора. 3. Организационная структура противоэпидемического блока Управления Роспотребнадзора 4. …и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». 5. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, его определение и содержание. 6. Социально-гигиенический мониторинг. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска).*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# Тема 4. Профессиональная деятельность врача-эпидемиолога

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающихся знания о профессиональной деятельности, задачах, ответственности врача эпидемиолога государственной санитарно-эпидемиологической службы страны и врача эпидемиолога МО.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (*устный опрос*):  1. Основные аспекты профессиональной деятельности врача эпидемиолога государственной санитарно-эпидемиологической службы страны.  2. Различия задач и уровней ответственности специалистов Управления Роспотребнадзора (и его территориальных отделов) и врачей-эпидемиологов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» (и его филиалов).  3. Профессиональные задачи врачей эпидемиологов медицинских учреждений страны.  4. Аналитическая деятельность врача-эпидемиолога.  5. Особенности работы врачей-эпидемиологов за рубежом и в РФ |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска).*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# Модуль 2 . Достижения современной эпидемиологии

# Тема 5. Введение в эпидемиологию инфекционных болезней

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформулировать у обучающихся понятия об основных разделах современной эпидемиологии (эпидемиология инфекционных и неинфекционных болезней). Актуализировать основные болезни инфекционной и неинфекционной природы.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (*устный опрос*):  1. Происхождение инфекционных болезней и их группировка в соответствии с основной средой обитания возбудителей.  2. Определение понятия «эпидемический процесс».  3. Паразитарные системы как биологическая основа эпидемического процесса:  - популяционно-экологическая классификация паразитарной системы;  - факторы, обеспечивающие устойчивость паразитарных систем.  4. Закономерности формирования эпидемического процесса. Звенья эпидемического процесса.  5. Эпидемиологическая классификация инфекционных болезней.  6. Социальные и природные факторы как необходимое условие развития эпидемического процесса.  7. Проявления эпидемического процесса. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска).*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# Тема 6. Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана территории страны

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающегосяпонятие об организации профилактической и противоэпидемической деятельности.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (*устный опрос*):  1. Профилактика. Понятие.  2. Противоэпидемические мероприятия. Понятие.  3. Группировка противоэпидемических мероприятий по направленности на звенья эпидемического процесса.  4. Общая характеристика мероприятий, направленных на механизм передачи.  5. Общая характеристика мероприятий, направленных на повышение невосприимчивости населения.  6. Санитарная охрана. ММСМ и СП «О санитарной охране территории страны». |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска).*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.

# Тема 7. Введение в доказательную медицину

**Вид учебного занятия -** практическое занятие.

**Цель:** сформировать у обучающегося представление о доказательной медицине, предпосылки возникновения и сферы применения доказательной медицины; области применения систематических обзоров, основные этапы их составления; виды метаанализа, способы представления результатов метаанализа.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (тестирование). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала (*устный опрос*):  1. Доказательная медицина  2. Определение доказательной медицины.  3. Предпосылки возникновения доказательной медицины.  4. Область применения доказательной медицины.  5. Принципы доказательной медицины.  6. Систематический обзор.  7. Метаанализ.  8.Базы данных. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * объявление темы следующего занятия*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблиц)*

-материально-технические (*мел, доска).*

*-* ноутбук

- использование ДОТ, платформа Zoom, WhatsApp.