**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

**«Дагестанская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»**

**(ГОУ ВПО ДГМА Росздрава)**

**Кафедра эпидемиологии**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № \_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2013 г.

Заведующий кафедрой эпидемиологии

Зульпукарова Н.М-Г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

для преподавателей по учебной дисциплине «эпидемиология»

на практическое занятие по теме :

**«Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения»**

Составил: зав.кафедрой, доц.

Зульпукарова Н.М.-Г.

Махачкала – 2013 г.

1. **Учебная цель:**

**Целью** темы занятия «Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения» является изучение закономерностей развития эпидемиологического процесса инфекционных болезней, а также разработка и применение способов предупреждения и борьбы с этими болезнями.

В результате обучения по теме «Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения»

Студенты должны:

1.Иметь представление о эпидемиологических исследованиях, которые им будут в дальнейшем необходимы в практической работе.

1. **Знать**

**-** типы эпидемиологическихисследований (эпидемиологическое наблюдение, эпидемиологический эксперимент, математическое моделирование)

**-** основные компоненты описательного исследования: скрининг, эпид. обследование очага инфекционного больного;

**-** методику проведения статистического наблюдения (интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели и т.д.);

**-** основные компоненты аналитических исследований («случай – контроль» и кагортные исследования»);

**-** экспериментальные эпидемиологические исследования: клинические, полевые и испытания на коммунальном уровне;

**-** определение понятию «случайная ошибка»;

**-** типы систематических ошибок в эпидемиологии.

**Уметь:**

1.Пользоваться различными методическими приемами и способами при проведении эпидемиологического анализа;

2.Использовать в работе компьютерные технологии при проведении текущего и ретроспективного анализа заболеваемости;

3.Проводить эпид. обследования очага инфекционного больного;

4.Суммировать учетные и отчетные данные, составляющие основу для оперативного и ретроспективного анализа;

5.Формулировать развернутый анализ заболеваемости инфекционных болезней (эпидемиологический диагноз)

6.Уметь анализировать результаты бактериологических, вирусологических и биохимических исследований;

7.Формировать группы наблюдения и сравнения для оценки динамики эпидемиологического процесса в различных условиях эксперимента;

8.Проводить целенаправленные мероприятия по устранению конкретных путей и факторов передачи возбудителя и оценивать эффективность предпринятых действий для коррекции объема проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**Факультет- лечебный**

Время тематического занятия- 4часа

**Учебно-материальное обеспечение:**

1.Наглядные пособия

а) таблицы, схемы, слайды по теме

2.Технические средства обучения: мультимедийный проектор, компьютер.

3.Литература основная: А.М.Зуева, Л.Н. Яфаев. Эпидемиология, М 2006г.

Л.Н.Черкасский. Глобальная эпидемиология 2008г

В.Д.Беляков. Эпидемиология, М 2000г

В.И.Покровский. Руководство по эпидемиологии М., 2003г

3.Литература дополнительная: Н.Д.Ющук. Эпидемиология, М 2005г

Р.Биглхол, Р.Бонита, Т.Кьельстрем Основы

эпидемиологии, ВОЗ Женева, 1994г

Р.Флетчер, Э Вагнер. Клиническая эпидемиология.

Перевод с англ., М., Медиа Сфера, 1998г.

**Учебные вопросы и расчет времени**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные вопросы** | **Расчет времени** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Вводная часть (вступительное слово преподавателя);  Изложение структуры занятия, организационные вопросы на работе | 30 мин. |
| **2** | Проверка подготовленности студентов к теме занятия «Характеристика эпидемиологических исследований и организация их поведения» | 2часа 30 мин. |
| **3** | Тема 1: Характеристика описательно – оценочных методов исследования  Учебные вопросы:  1.Понятие «эпидемиологический метод»  2.Типы эпидемиологических исследований  3.Скрининг и его виды  4.Эпидемиологическое обследование очага  5. Статистическое наблюдение | 1 час 30 мин. |
| **4** | Тема 2: Характеристика аналитических и экспериментальных методов исследования.  Математическое моделирование  Учебные вопросы:  1.Исследование «случай – контроль»  2.Кагортное исследование  3.Экспеременатальные методы  4.Рандомизированные контролируемые испытания  5.Полевые испытания  6.Испытания на коммунальном уровне. | 1 час 30 мин. |

**2.Методические указания по вводной части**

**Мотивация темы занятия**

Эпидемиологические исследования необходимы при изучении проявлений эпидемиологического процесса инфекционных болезней.

Эпидемиологический метод является методической основой эпидемиологии. Его используют не только для анализа проявлений эпидемиологического процесса инфекционных болезней, но и для оценки состояния здоровья населения в целом и в отдельных группах, выявления факторов окружающей среды, оценки эффективности управленческих решений в целях их коррекции, разработки прогноза состояния здоровья населения

По мере развития эпидемиологической науки в структуру эпидемиологических исследований вошли как описательно – оценочные (дескриптивные) методические приемы, так и аналитические, экспериментальные с возможностью математического моделирования.

Эпидемиологический метод является методической основой эпидемиологии.

Его используют не только для анализа проявлений эпидемиологического процесса инфекционных болезней, но и для оценки состояния здоровья населения в целом и в отдельных группах, выявления факторов окружающей среды, оценки эффективности управленческих решений в целях их коррекции, разработки прогноза состояния здоровья населения.

Базисом для изучения данной темы служат знания студентов по организации здравоохранения, инфекционным болезням, лекционный матерел по теме «Эпидемиологические исследования» и литература, рекомендованная выше.

Студентам представляется хронокарта занятий, которая включает 4 академических часа (2 занятия):

Вступительное слово – 5 мин.

Вводный контроль - 30 мин.

Беседа по теме занятия – 60 мин.

Выполнение заданий– 75 мин.

Заключение – 10 мин.

Освещаются вопросы организации работы курсантов в очаге инфекционного больного, которое входит в состав описательно – оценочного метода исследования.

Обязательной исходной информацией для студентов является знакомство с вопросами и тестами, которые войдут в перечень для итогового занятия и зачета, к которому необходима постепенная подготовка.

**3.Методические указания по проверке исходных знаний студентов по** теме «Характеристика эпидемиологических исследований и организация их проведения»

В качестве формы контроля подготовленности к занятию можно рекомендовать определения уровня знаний материала предыдущих занятий и вопросов по теме домашнего задания которому могут подлежать следующие вопросы:

1. Основные компоненты описательно – оценочного метода исследования: скрининг, эпид. обследования очага инфекционного больного, статистические исследования.
2. Типы скрининга: массовый, многопрофильный, целенаправленный поисковый (дать характеристику)
3. Определение чувствительности и специфичности тестов.
4. Методика проведения эпид. обследования очага инфекционного больного.
5. Статистические наблюдения: организация наблюдения, обобщение данных, счетная обработка, анализ результатов.
6. Типы аналитических исследований: «Случай – контроль», «кагортные исследования», «экологические» «поперечные» (охарактеризовать)
7. Экспериментальные эпидемиологические исследования: рандомизированные контролируемые испытания, исследования на коммунальном уровне. (охарактеризовать)
8. Метод математического моделирования: описательная модель, вероятностная модель (охарактеризовать)

Методика контроля рекомендуется в двух формах: учетной и письменной.

Устная форма контроля может быть применена при разборе конкретной заболеваемости, например: составление оперативного анализа заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вирусными гепатитами, бруцеллезом и т.д.

Письменная форма может быть проведена в виде краткого программ – контроля, где задается 3 вопроса по изучаемому материалу.

Занятие по теме: «Характеристика эпидемиологических исследований» проводится по материалам Республиканского Центра инфекционных болезней. Полученные данные представляются в виде таблицы и графиков.

Для отработки учебных вопросов по описательно – оценочным методам каждая группа (2-3 чел.) получает набор заполненных карт эпидемиологического обследования,

по какой – либо инфекции, отражающих годовую, полугодовую или квартальную заболеваемость по которому составляется конъюнктурный эпидемиологический обзор. Второй конъюнктурный обзор составляется на основании анализа готового цифрового материала, представляемого в виде таблиц.

На основании полученных данных составляется план профилактических и противоэпидемических мероприятий. При составлении плана учитываются: а) особенности эпидемиологической обстановки; б) эффективность ранее проводимых мероприятий; в) специфика населенного пункта.

При отработки данных учебный вопросов по аналитическим методам исследования студентам дается, например, такое задание: В течение 5 лет проводят эпидемиологическое исследование, в котором оценивают фактор риска (курение) в двух равноценных группах (по численности, полу, возрасту, экономическому положению).

Группа наблюдения – курящие, группа сравнение – некурящие. Регистрируют все случаи заболевания раком легкого. Студенты должны определить: к каким видам исследования относится данное исследование? Ответ в этом случае должен быть следующим: данное исследование называется аналитическим - потому что направлено не обоснование гипотезы о значении курения в развитии рака легкого; когортным – потому что состоит в наблюдении за двумя группами людей (когортами), различающимися по действующему фактору риска (курение); перспективным – потому что учитываются все случаи возникновения рака легкого в течение срока проводимого исследования.

При обработки учебных вопросов по экспериментальным методам исследования студентам дается, например, такое задание: что собой представляет рандомизированные контролируемые исследования? Ответ: Рандомизация – процедура, обеспечивающая случайное распределение больных в экспериментальную и контрольную группы. Случайным распределением достигается отсутствие различий между двумя группами, таким образом, снижается вероятность систематической ошибки в клинических исследованиях вследствие различий групп по какими – либо признакам. Например, в 1983 г во время эпидемии холеры в Бангладеш было проведено испытание, в ходе которого 342 больным с острой диареей вводили солевые растворы для пероральной регидратации, приготовленные на основе риса или глюкозы (Molla u wabt., 1985г). Пациентов распределили по группам методом случайной выборки, получившим либо тот, либо другой раствор. Испытание показало, что при замене в оральном регидратационном растворе глюкозного компонента рисовым порошком можно получить более благоприятные результаты, о чем свидетельствовало снижение среднего объема стула при меньшем потреблении раствора.

Необходимые исследования предоставляются весьма ценными, поскольку позволяют эффективно использовать ресурсы системы медико-санитарной помощи, которыми располагают развивающиеся страны. Производство глюкозы требует больших денежных затрат, поэтому она не всегда имеется в странах где распространены диарейные болезни.

При проведении **заключительной части** **занятия** подводятся итоги при которых определяется общий уровень подготовки по обсуждаемой теме. Отмечаются «хорошие» и «слабые» ответы, дается задание на следующее занятие.

**Учебные материалы:**

1. Обучающие материалы (схемы, слайды таблиц, графиков, карты эпидемиологического обследования, задачи)
2. Учебная информация.

Преподаватель: зав. кафедрой Н.М.-Г. Зульпукарова