Государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего профессионального образования

«Дагестанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра эпидемиологии**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

 подпись)

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ СТУДЕНТАМ**

по теме практического занятия:

 **«ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ - ОСНОВНОЙ ПРЕДМЕТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**

Факультет – лечебный

**МАХАЧКАЛА- 2018**

**Учебные и воспитательные цели:**

**Цель занятия**: научить студентов эпидемиологическим особенностям инфекционных заболеваний, основным представлениям о заболеваемости. Значение эпидемиологического метода при изучении закономерностей распространения среди населения болезней неинфекционной природы.

Значение изучения темы - оценка эпидемиологических данных с целью выявления особенностей, свойственных инфекционным заболеваниям, выявление характерных эпидемиологических особенностей различных инфекционных нозологий, составление плана эпидобследования очага инфекционного заболевания; организация профилактических и противоэпидемических мероприятий

В результате обучения по теме студенты должны **знать**: о научно обоснованном подходе к организации эпидемиологического надзора с учетом меняющихся условий среды обитания и специфики конкретного региона для предупреждения заболеваемости населения инфекционными болезнями

 Должны  **уметь**: самостоятельно руководствоваться инструктивно методическими документами, регламентирующими профилактическую и противоэпидемическую работу; использовать приемы эпидемиологической диагностики приоритетных нозоформ и использовать результаты диагностики в практической деятельности; проводить первичные профилактические и противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных заболеваний; поддерживать систему санитарно-противоэпидемического режима в стационарах различного профиля; оформить экстренное извещение и карту эпидемиологического обследования очага инфекционного больного; иметь представление об эпидемиологических особенностях инфекционного заболевания, профилактических и противоэпидемиологических мероприятиях при возникновении инфекционных болезней.

**Основные содержание темы:**

Греческое слово epidemia обозначало массовое распространение инфекционных заболеваний, прежде всего чумы. Когда болезнь охватывала многие государства и даже континенты, речь шла о pandemia. Тогда в болезни прямо обвиняли бога природы всех вещей - Папа. Epi обозначает сверх (на русском языке - массовость). Demi от слова demos - народ. На Руси эпидемии называли мором, или повальной болезнью.

Эпидемиями и эпидемиологическими процессами занимается такой раздел медицины как эпидемиология.

У профессора Л. П. Зуевой эпидемиология - наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики.. M. Last: Эпидемиология - наука о распространении относящихся к здоровью (человека) состояний или событий в определенных популяциях и их детерминант, а также применение этих исследований в контроле над проблемами здоровья.

В.В. Власов же пишет, что эпидемиология - наука, изучающая причины, условия и механизм формирования заболеваемости населения путем анализа ее распределения по территории, среди различных групп и коллективов, а также во времени и у субъектов с различающимися характеристиками.

Разный подход к объяснению термина эпидемиология вызван тем, что часть ученых-медиков склонна рассматривать только эпидемиологию инфекционных заболеваний, а другая часть говорит еще и о неинфекционной эпидемиологии.

В данной работе попытаемся рассмотреть место эпидемиологии в структуре медицинских наук и эпидемиологический подход к изучению болезней человека.

**Эпидемиология в структуре медицинских наук**

Эпидемиология возникла как наука об эпидемиях. Под эпидемиями понималось примерно то, что и сегодня, - заболевание множества людей в относительно короткие сроки. Будучи частью медицины эпидемиология отличается от медицинской практики подходом к проблеме. Врач рассматривает особенности больного и помогает ему. Эпидемиолог изучает различия и общие свойства больных, что бы помочь большим группам людей. Соответственно диагноз эпидемиолога отличается от диагноза врача. Наука и практика медицины и эпидемиологии постоянно обогащали друг друга. В рамках медицины и эпидемиологии возникли идеи, которые составили затем основу для понимания инфекционных болезней и дали толчок раз витию микробиологии.

Экзогенное и эндогенное - основные подходы к пониманию болезней. Понимание болезней как экзогенных ведет к поиску внешнего начала. Такими были медицинские и эпидемиологические теории, связывавшие заболевания с миазмами, особенностями местности, другими внешними причинами. Это направление послужило основой для выделения общих для заболевающих людей внешних агентов, таких как микроорганизмы, химические вещества, условия труда. Поскольку под очевидным действием одинаковых условий заболевают обычно не все люди, всегда остается место для внимания к различиям людей - конституционального подхода. На основе изучения различий людей были получены знания об иммунитете и, *в* более широком смысле, - об индивидуальной устойчивости к внешним воздействиям.

**Специфика эпидемиологической деятельности**

 Эпидемиология - одна из наиболее быстро развивающихся областей медицины. С одной стороны, в ней появляются новые гипотезы и теории, призванные объяснить вновь накапливаемые факты. С другой стороны, намечается тенденция к расширению границ эпидемиологии и вовлечению в её сферу новых объектов. Так, в последние годы в разных странах мира интенсивно развивается популяционный подход в медицинских науках: онкологии, кардиологии, эндокринологии, психиатрии и др. Сумму таких подходов стали называть неинфекционной эпидемиологией. Несколько лет назад эпидемиологию неинфекционных болезней рассматривали как некую совокупность методических приёмов, заимствованных из традиционного опыта эпидемиологии. Сегодня термин не инфекционная эпидемиология прочно вошёл в обиход не только за рубежом, но и у нас в стране, и ни у кого не вызывает возражений.

Эпидемиологический метод, сформировавшийся в недрах эпидемиологии инфекционных болезней, применён и оказался эффективным при изучении закономерностей распространения среди населения болезней неинфекционной природы.

Эпидемиологический подход,выявляющий закономерности распределения заболеваний во времени, территориально и среди различных групп населения, позволяет сконцентрировать профилактические мероприятия на времени, пред шествующем подъёму заболеваемости.

**Показатели общественного здоровья.**

Индекс здоровья населения- соотношение болевших и неболевших лиц (или доля неболевших лиц за определённый период времени в общей численности населения).

Потенциал здоровья- мера количества и качества здоровья, измеряемых комплексом показателей. Прежде всего к ним относят уровень заболеваемости - инфекционной, неинфекционной, онкологической, профессиональной, внутрибольничной, травматизма. Помимо этого, каждую из названных категорий заболеваемости оценивают по тяжести течения (и исхода) как **заболеваемость с временной утратой трудоспособности***,*заболеваемость со стойкой утратой трудоспособности, или инвалидность,и заболеваемость со смертельным исходом, или летальность.

Наряду с заболеваемостью важнейшими показателями, характеризующими общественное здоровье, служат демографические и медико-демографические коэффициенты: рождаемость, смертность, естественный прирост (убыль) на селения, а также младенческая смертность и смертность по причинам и возрастно-половым группам.

В последние годы, помимо названных критериев, для оценки здоровья населения используют частоту и характер состояний, предшествующих развитию патологии. Донозологическая диагностика как метод исследования и оценки адаптации организма к негативному воздействию различных факторов среды должна стать основой прогнозирования здоровья населения, базирующейся на изучении иммунного, психического статуса, функционального состояния систем биохимической защиты, состояния сердечнососудистой и респираторной систем, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и др. Для выявления людей с ранними стадиями заболеваний (до обращения за медицинской помощью) предназначены скрининговые исследования.

Факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья на селения, могут быть связаны с образом жизни, состоянием окружающей среды, генотипом популяции и обеспеченностью населения медицинской помощью. Так, удельный вес влияния образа жизни (курения, употребления алкогольных напит ков и наркотиков, злоупотребления лекарственными средствами, характера питания, условий труда, материально-бытовых условий, семейного положения и др.) составляет 49-53%, вклад генетических и биологических факторов - 18-22%, развития здравоохранения (своевременность и качество медицинской помощи, эффективность профилактических мероприятий) - 8-10%, вредного влияния окружающей среды (природно-климатических факторов, состояния атмосферного воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов) - 17-20%.

заболеваемости, на территории, где вероятность её возникновения наиболее высока, и, наконец, на группах населения, подверженных наибольшему риску заболевания. Многие авторы вполне обоснованно называют эпидемиологию диагностической дисциплиной общественного здравоохранения.

Эпидемиологическую информацию следует использовать для укрепления и охраны здоровья общества. Основные цели каждой из существующих на сегодня систем здравоохранения - охрана, укрепление и восстановление здоровья населения с учётом влияющих на него факторов. Новая концепция развития здравоохранения в России также подчёркивает сохранение и восстановление здоровья населения страны.

Различают индивидуальное здоровье (здоровье личности, отдельного человека), здоровье отдельных групп людей, объединённых каким-либо признаком (возрастом, профессией, местом проживания и т.д.), и общественное здоровье - понятие более высокого (социального) уровня, характеризующее состояние здоровья населения страны, региона, определённой административной территории.

**Причинная обусловленность болезней**

 Основные цели эпидемиологии как познавательной деятельности - описание заболеваемости населения, выявление причин и механизма возникновения, раз вития и распространения болезней, разработка и оценка качества и эффективности мер по снижению заболеваемости и профилактике заболеваний.

Причина болезни- событие, условие, свойство или комбинация этих факто ров, играющих важную роль в возникновении той или иной патологии. Причина логически предшествует заболеванию. Причину расценивают как достаточную, если она неизбежно вызывает или инициирует болезнь, и как необходимую, если при её отсутствии развитие болезни невозможно. Достаточная причинаредко бывает единичным фактором, она часто объединяет несколько компонентов. Например, курение - один из компонентов достаточной причины развития рака лёгких. Само по себе курение не считают достаточной причиной для возникновения этой болезни (некоторые люди, курившие на протяжении 50 лет, раком лёгких не страдают), для этого необходимы и другие факторы, по большей части ос тающиеся неизвестными. Однако прекращение курения приводит к снижению доли этой патологии в популяции, даже если другие компоненты причины остаются без изменений.

Каждая достаточная причина в качестве компонента включает необходимую причину.Например, при расшифровке вспышки пищевой токсикоинфекции (ПТИ) было установлено, что употребление двух блюд могло привести к возникновению сальмонеллёзного гастроэнтерита. В данном случае необходимая причина - присутствие бактерий в обоих блюдах или в одном из них. Причинным следует считать только тот фактор, без которого болезнь не может возникнуть ни при каких обстоятельствах. При отсутствии патогенных микроорганизмов соответствующие болезни не могут развиться, даже при особо благоприятных условиях для заражения и готовности организма к развитию патологического процесса.

Болезни неинфекционного генеза обычно бывают вызваны разнообразными по своей природе причинами (химическими, физическими, психогенными, генетическими и др.), и в то же время один-единственный фактор, например курение, может стать непосредственной причиной многих болезней. Эффект от двух или более одновременно действующих причин часто бывает большим, чем это можно было бы ожидать при суммировании эффектов от каждой причины в от дельности. Это явление, называемое взаимодействием,можно проиллюстрировать на примере курящих лиц, контактировавших с асбестовой пылью. Риск раз вития рака лёгких в этой группе гораздо выше, чем в том случае, когда просто суммируются риск, связанный только с курением, и риск, появляющийся только от вдыхания асбестовой пыли.

На воздействие причинного фактора организм отвечает системой защитных реакций, определяющих возможность клинического проявления болезни. Первичное и основное звено развития болезни - повреждение. При инфекционной болезни повреждение макроорганизма начинается с изменения строения и свойств различных молекул в клетках тканей, где размножаются микроорганизмы, при этом клетки могут погибать. Но развитие, течение и исход инфекционной болезни в значительной степени, кроме процессов повреждения, определяет реактивность организма. Инфекционная болезнь развивается в условиях неспособности организма предотвратить нарушения, вызываемые возбудителем. Инфекционную болезнь может вызывать один возбудитель, и в таких случаях говорят о моноинфекции. Иногда инфекционное заболевание бывает результатом действия двух или нескольких микроорганизмов (микст-инфекция). С другой стороны, некоторые болезни возникают лишь при условии значительного снижения реактивности макроорганизма, вызванного генетическими или внешними фактора ми. Так, СПИД развивается у ВИЧ-инфицированных лиц на фоне выраженного иммунодефицита с присоединением оппортунистических инфекций или ново образований.

**Сходство и различие эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней**

 - Эпидемиологические исследования помогли установить роль курения в раз витии рака лёгких, расшифровать многие генетические заболевания крови, изучить распространённость серечно-сосудистых и профессиональных заболеваний, разработать профилактические программы при различных хронических заболеваниях и, наконец, сформировать государственную политику охраны здоровья населения.

- Общность целейэпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний заключается в выявлении закономерностей возникновения, распространения и прекращения заболеваний человека, а также определении направлений профилактических мероприятий.

 Задачи эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезнейсовпадают:

- определение медицинской и социально-экономической значимости болезни и её места в структуре патологии населения;

- изучение закономерностей распространения болезни во времени (по годам, месяцам и т.п.), территориально и среди различных (возрастных, половых, профессиональных, бытовых, этнических и др.) групп населения;

- выявление причинно-следственных связей заболеваемости;

- разработка рекомендаций по оптимизации профилактики данной болезни.

Отмечая общность целей, задач и методов исследования эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней, необходимо подчеркнуть то принципиальное обстоятельство, что ни цель, ни задачи, ни метод не определяют качественного своеобразия и обособленности каждой науки как самостоятельной отрасли знания. Они определяются только спецификой объекта (предмета познания) исследования.Эпидемиология инфекционных болезней имеет специфический, чётко очерченный объект исследования, что определяет её качественное своеобразие как самостоятельной научной дисциплины. Предмет её изучения - эпидемический процесс(закономерности возникновения и распространения инфекционных болезней), способы его профилактики и борьбы с ним. Для развития инфекционных болезней характерна возможность и необходимость воспроизводства новых случаев заболевания. Возбудители инфекционных болезней (живые существа) служат не только специфическим пусковым фактором, но и определяют основные стадии и механизмы патогенеза, защитно-приспособительные реакции организма человека и исход болезни. При инфекционных болезнях сущность латентной фазы патологического процесса - инкубация возбудителя в заражённом им организме, т.е. его адаптация к среде обитания, завоевание эко логической ниши, размножение, накопление и диссеминация продуктов его жизнедеятельности в макроорганизме.

 При инфекционных болезнях, в отличие от неинфекционных, обычно формируются специфические иммунные реакции, обеспечивающие освобождение организма от возбудителя. Теоретические основы, позволяющие признать общность объекта исследования эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней, отсутствуют, так как закономерности их возникновения, распространения и прекращения совершенно иные.

Перед традиционной эпидемиологией инфекционных болезней стоит много нерешённых проблем. Изменившаяся социально-экономическая обстановка и ухудшившаяся экологическая ситуация способствовали эволюции эпидемического процесса многих инфекционных болезней.

**Вопросы и задания для самопроверки слушателей ФПО:**

1**.**Эпидемиология в структуре медицинских наук

2.Эпидемиологический подход к изучению болезней человека

3.Специфика эпидемиологической деятельности

4.Показатели общественного здоровья

5.Причинная обусловленность болезней

6.Сходство и различие эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней