### ОРД-СОЦ.ГИГ-22

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра гигиены медико-профилактического факультета с эпидемиологией

Методические рекомендации по дисциплине

«Эпидемиология»

для ординаторов

Владикавказ, 2020г.

УДК 616-036.22

ББК 51.9

Бутаев Т.М., Бутаев А. П., Гиголаева Л.В.

Методические рекомендации по выполнению аудиторных самостоятельных работ по дисциплине «Эпидемиология» для ординаторов обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования — программам ординатуры —19 с

УДК 616-036.22 ББК 51.9

**Рецензенты**: заведующий кафедрой инфекционных болезней, к.м.н., доцент Б.И. Отараева; заведующий кафедрой общей гигиены, д.м.н., профессор А. Р. Кусова.

Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебнометодическим советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (протокол от 28.08.2020 г., пр. N 1).

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, 2020

Бутаев Т.М., Бутаев А. П., Гиголаева Л.В., 2022г.

#### Содержание

Тема 3: Эпидемиологический надзор. Эпидемиологическая диагностика Понятия «эпидемиологический надзор» и «эпидемиологический контроль».

Эпидемиологический надзор на международном и национальном уровне.

Цель, задачи и основные принципы ЭН.

Организационная и функциональная структура ЭН.

Место эпиднадзора в системе социально-гигиенического мониторинга.

Эпидемилогическая диагностика (ЭД). Структура ЭД.

Предэпидемическая диагностика.

Предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЙ:** — Систематизация теоретических знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей, освоение предмета изучения теоретических и практических основ эпидемиологической диагностики инфекционных болезней, а также освоение новых знаний в области организации и проведения эпидемиологического надзора за инфекционными заболеваниями.

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ**: учебная аудитория.

ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ: 4 академических часа.

## ОРДИНАТОР ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

• Научные и организационные основы эпидемиологического надзора за инфекционной патологией человека.

Организацию, специфику эпидемиологического надзора при различных группах инфекций;

Применять принципы и методы ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа и эпидемиологической диагностики инфекционной (паразитарной) заболеваемости;

Применять принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов;

Использовать принципы организации лабораторных методов исследований и оценки полученных результатов для эпидемиологической диагностики.

Цель и задачи изучения эпидемиологии инфекционных болезней как системы знаний о закономерностях эпидемического процесса и методах его изучения, а также эпидемиологии неинфекционных болезней.

Закономерности, методы изучения эпидемического процесса инфекционных болезней в связи с изменением социально-экономических условий жизни населения

Изучение заболеваемости населения путем анализа ее распределения по территории, возрасту, среди различных групп населения, во времени для выявления причин, условий и механизмов ее развития и для снижения уровня заболеваемости, улучшения здоровья населения.

Порядок разработки комплекса средств и мероприятий, а также системы организации профилактической и противоэпидемической помощи населению

Универсальные научные методы, позволяющие изучать любую (инфекционную и неинфекционную) патологию человека на популяционном уровне ее организации и здоровье населения.

#### ОРДИНАТОР ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- применять знания по организации, специфики эпидемиологического надзора при различных группах инфекций;
- применять принципы и методы ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа и эпидемиологической диагностики инфекционной (паразитарной) заболеваемости;
- применять принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов;
- использовать принципы организации лабораторных методов исследований и оценки полученных результатов для эпидемиологической диагностики.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА: Основная литература:

- 1. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ 2-е издание, исправленное
- 2. В.Д. Беляков, А.А. Дегтярёв, Ю.Г. Иванников «Качество и эффективность противоэпидемических мероприятий».
- 3. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней: В 2 т. Т. I/В. М. Болотовский, А. М. Зарицкий, А. И. Кондрусев и др. Под ред. В. И. Покровского.-М.: Медиина, 1993.-464 с.: ил.
- 4. Черкасский Б. Л. Эпидемиологический диагноз.-Л.:Медицина, 1990.-208 с.:ил.-(Б-ка практич. врача).

#### Дополнительная литература:

- 1. 1.Беляков В. Д., Яфаев Р. Х. Эпидемиология: Учебник.-М.: Медицина, 1989.-416 с.:ил.- (Учеб. лит. для студ. мед. ин-тов).
- 2. 3.Бернет С. М. Основы иммунологии. М., Наука, 1968. С. 98 115.
- 3. 4.Сохин А. А. Методологические проблемы инфекционной патологии и иммунологии. Киев. Здоровье. 1979. С. 79 96.

#### Нормативные документы:

- Федеральный закон №52от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии»
- Постановление Правительства РФ №569 от 15 сентября 2005 г. О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации.
- План подготовки мероприятий по совершенствованию технологии осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля в сфере защиты прав потребителей (приказ Роспотребнадзора от 03.07.2008 № 217)
- Г.Г. Онищенко Актуальные вопросы обеспечения санитарного и эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации (материалы к докладу на IX съезде Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов 2007г).
- Решение совещания в Роспотребнадзоре по совершенствованию мероприятий по организации и осуществлению государственного эпидемиологического надзора на территории Российской Федерации и транспорте (г.Москва, 28 июня 2007г.).
- Роспотребнадзор ПРОТОКОЛ совещания специалистов, осуществляющих эпиднадзор за инфекционными болезнями от 16-17 июня 2011 года
- Приказы Минздравсоцразвития России в области борьбы с инфекционными заболеваниями от 17.07.02 № 228 «О порядке проведения мероприятий по контролю при осуществлении государственного санэпиднадзора».

#### КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- Организация профилактической и противоэпидемической деятельности органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы РФ
- Основные принципы организации Государственной санитарноэпидемиологической службы
- > Эпидемиологическая ситуация в России и за рубежом
- > Теоретические основы организации санитарно-эпидемиологического надзора
- Принципы организации Государственного санитарно-эпидемиологического надзора на современном этапе
- > Система эпидемиологического надзора и ее информационное обеспечение
- > Методы эпидемиологических исследований
- > Ретроспективный эпидемиологический анализ
- > Оперативный эпидемиологический анализ
- > Эпидемиологический диагноз
- Основные принципы профилактики и меры борьбы с инфекционными заболеваниями

- Оценка качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий
- > Роль лабораторных исследований в обеспечении эпидемиологического надзора

# **Тема1. Эпидемиологический надзор СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ.**

Эпидемиологическая и социально-экономическая значимость инфекционных болезней определяют необходимость непрерывного наблюдения за весьма изменчивой эпидемиологической ситуацией (надзор) с целью своевременной соответствующих мероприятий, обеспечивающих разработки сдерживание на определённом уровне распространение сокращение болезней (контроль). Таким образом, эпидемиологический инфекционных надзор и эпидемиологический контроль — компоненты общей системы, определяемой как управление эпидемическим процессом. Эти понятия вошли в отечественную эпидемиологию из обихода ВОЗ.

В течение последних десятилетий эпидемиологический надзор составляет теоретическую и научно-практическую основу профилактики и борьбы с инфекционными и паразитарными болезнями. Он прошёл длинный путь своего развития:

от унификации понятия «эпидемиологический надзор» до оформления в систему, располагающую своей методологией (предмет, цели, задачи и методы).

В настоящее время эпидемиологический надзор можно рассматривать как качественный скачок в плане организации борьбы с инфекционными болезнями. Он приобрёл статус официально принятой в стране информационной системы наблюдения за эпидемическим процессом и его детерминантами, чётко реагирующей на все возможные изменения в развитии процесса. Прежде всего следует отметить, что система надзора базируется на глубоком понимании эпидемиологических закономерностей, особенностей клинического течения, биологических свойств возбудителя, а также социальных и природных факторов, детерминирующих проявления эпидемического процесса каждой инфекционной болезни.

В настоящее время задачу управления эпидемическим процессом (и надзор, и контроль) в России решают с помощью системы социально-гигиенического обеспечивающего управленческие органы мониторинга, информационноаналитическими материалами о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Социально-гигиенический мониторинг — «государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинноследственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека». Эпидемиологический надзор представляет информационную систему обеспечения органов власти, здравоохранения сведениями, необходимыми для осуществления мероприятий по профилактике и снижению инфекционной заболеваемости населения. Будучи информационной системой, эпидемиологический надзор служит основой для разработки стратегии и тактики, рационального планирования, реализации,

усовершенствования деятельности корректировки санитарноэпидемиологической службы по борьбе с инфекционными болезнями. Основные эпидемиологического надзора (сбор, анализ, интерпретация передача информации о состоянии здоровья населения) можно распространить и на неинфекционные заболевания. Применительно к инфекционным болезням эпидемиологический надзор можно определить как систему постоянного динамического и многоаспектного слежения (наблюдения) за эпидемическим конкретной инфекционной (паразитарной) болезни процессом эпидемиологической ситуацией на определённой В целом территории конкретный период времени рационализации И повышения целях эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. СГМ и способны обогащать друг друга, обмениваясь взаимно полезной информацией, что повышает эффективность каждой из этих систем.

При динамической оценке эпидемиологической ситуации необходимо учитывать как биологические (состояние популяции возбудителя, хозяев, их взаимодействия друг с другом и средой обитания посредством специфического механизма передачи), так и природно-социальные (условия труда, быта и отдыха населения) компоненты эпидемического процесса. Таким образом, объект эпидемиологического надзора — эпидемиологическая ситуация в её взаимосвязи с социально-экологической средой обитания людей.

<u>Эпидемиологический контроль</u> не что иное, как собственно система профилактических и противоэпидемических мероприятий. Поэтому не следует оценивать эффективность эпидемиологического надзора по степени его влияния на уровень, структуру и динамику инфекционной заболеваемости. Влияние на эти проявления эпидемического процесса способна оказать только рациональная система профилактики и борьбы.

Эффективность эпидемиологического надзора можно оценить лишь по его способности обеспечить информацией, необходимой и достаточной для принятия рациональных управленческих решений и их оптимальной реализации. Влияние системы эпидемиологического надзора на эпидемический процесс может сказаться лишь опосредованно и зависеть от своевременности и целесообразности использования результатов эпидемиологического надзора при планировании, усовершенствовании и реализации профилактических и противоэпидемических мероприятий.

#### ЗАДАЧИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

- оценка масштабов, характера распространённости и социально-экономической значимости инфекционной болезни;
- выявление тенденций и оценка темпов динамики эпидемического процесса данной инфекционной болезни во времени;
- районирование территорий с учётом степени реального и потенциального эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни;
- выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий жизни;

- выявление причин и условий, определяющих наблюдаемый характер проявлений эпидемического процесса данной инфекционной болезни;
- определение адекватной системы профилактических и противоэпидемических мероприятий, планирование последовательности и сроков их реализации;
- контроль масштабов, качества и эффективности осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий в целях рациональной их корректировки;
- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.
  ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА:
- активный и систематический сбор, анализ и оценка необходимой информации;
- разграничение задач и функций федерального, регионального и локального уровней эпидемиологического надзора;
- использование единых для всех субъектов эпидемиологического надзора методологических подходов, сертифицированных критериев и методов оценки влияния биологических, природных и социальных факторов на эпидемический процесс наблюдаемой инфекции;
- унификация способов сбора, накопления, обработки, анализа, передачи и хранения информации (в частности, унификация соответствующих нормативнометодических документов);
- открытость информации для широкого круга пользователей и широкий обмен ею со всеми учреждениями и организациями, заинтересованными в результатах эпидемиологического надзора, а также информирование граждан.

Система эпидемиологического надзора за инфекционными (паразитарными) болезнями имеет многоуровневую иерархическую структуру в соответствии с иерархической структурой службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора страны. Поэтому система эпидемиологического надзора структурируется по уровням на локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов), региональный (уровень субъектов федерации) и федеральный (уровень страны в целом) уровни.

В соответствии с этим перечень учреждений, задействованных в реализации системы эпидемиологического надзора (так же, как и системы социальногигиенического мониторинга), на различных уровнях его структуры оказывается разным.

**Функциональную структуру системы эпидемиологического надзора** можно\_представить в виде последовательной цепи мероприятий:

- наблюдение на месте, сбор и регистрация информации;
- поэтапная передача данных «по вертикали» от нижестоящих в вышестоящие уровни (звенья, подсистемы) системы эпидемиологического надзора (от районных в областные, краевые и т.п., далее в республиканский);
- обмен информацией «по горизонтали», т.е. между заинтересованными ведомствами и учреждениями (на уровне районов, областей, краёв, республик, страны), а также информирование граждан;
- эпидемиологический анализ и оценка данных по программам, специфичным для каждого уровня эпидемиологического надзора;

- оценка эпидемиологической ситуации, т.е. постановка эпидемиологического диагноза;
- обмен информацией по принципу обратной связи, или «сверху вниз», т.е. распространение обобщённой информации от вышестоящих в нижестоящие уровни (звенья, подсистемы) системы эпидемиологического надзора;
- разработка управленческих (управляющих) решений, т.е. рекомендаций по планированию, организации и корректировке осуществляемых мероприятий;
- разработка прогноза развития эпидемиологической ситуации.

Объём и степень (глубина) обработки информации определяют масштабы задач, решаемых на каждом уровне эпидемиологического надзора. Иными словами, степень обработки возрастает по мере повышения уровня эпидемиологического надзора в связи с возрастанием значимости принимаемых на данном уровне решений. Наличие вертикальной **управленческих** структуры системы обеспечивает эпидемиологического надзора централизованный принцип управления системой и координацию работ, постоянное взаимодействие взаимное иерархическое субъектами надзора, согласование мероприятий, унификацию программно- технологических и технических средств, интеграцию данных локального, регионального и федерального уровней.

Эпидемиологический надзор осуществляют в соответствии с комплексноцелевыми программами, специально разрабатываемыми для каждой нозологической формы инфекционных болезней. Любая программа эпидемиологического надзора должна определять следующие моменты:

- цель и задачи планируемого надзора; территорию, охватываемую надзором;
- часть или группу (группы) населения, берущуюся под надзор, и длительность предстоящего периода наблюдения;
- характер и объём информации, подлежащей сбору; источники получения информации (ЛПУ, клинические, микробиологические, вирусологические, паразитологические лаборатории и др.);
- способы и периодичность сбора первичной информации, частоту (периодичность) анализа информации, методы анализа информации, первичные и окончательные формы таблиц и отчётности, способы представления отчётности. Программа эпидемиологического надзора должна учитывать необходимость решения этих задач в соответствии с функциями каждого уровня системы государственного санитарно-эпидемиологического надзора локального, регионального, федерального.

Программы надзора включают взаимосвязанные самостоятельные разделы (подсистемы): информационно-аналитический и диагностический.

#### Тема 2.Эпидемиологическая диагностика.

**Информационно-аналитическая подсистема** — базовый раздел эпидемиологического надзора.

В её рамках учитывают и регистрируют все формы проявления заболеваний, а также прослеживают динамику носительства, заболеваемости, летальности и смертности.

Объём необходимых сведений в каждом случае зависит от особенностей

эпидемиологии болезни и реальных возможностей противоэпидемической информационного обеспечения в системы для необходимого условиях места и времени. Различия в задачах надзора при отдельных инфекционных болезнях определяют набор необходимой информации для полноценного изучения эпидемиологической ситуации. Так, наряду с общим для всех программ надзора информационным обеспечением наблюдения за уровнем, структурой динамикой заболеваемости (смертности) при инфекциях, средствами иммунопрофилактики, необходимы управляемых сведения статусе (иммунологический населения контроль) иммунном напряжённости иммунитета в группах риска.

В то же время при дифтерии актуально наблюдение за циркуляцией возбудителя

(бактериологический контроль, включающий среди населения структуре, широте циркуляции и биологических свойствах возбудителя). При кори такие сведения не нужны. Эпидемиологический надзор при кишечных инфекциях должен опираться на санитарно-гигиенический контроль внешней санитарно-эпидемиологического режима соблюдение необходим комплексный объектах и т.д. При зоонозах многоаспектный эпизоотолого-эпидемиологический надзор, осуществляемый совместно санитарно-эпидемиологической и ветеринарной службами.

Исходным пунктом разработки программы эпидемиологического надзора служит ретроспективный анализ местной эпидемиологической ситуации за предшествующий период. Цель его определяют первоочередные направления эпидемиологического надзора за изучаемой инфекционной болезнью в конкретных условиях.

Логическим продолжением ретроспективного эпидемиологического анализа становится оперативный эпидемиологический анализ, т.е. изучение динамики эпидемиологической ситуации ДЛЯ принятия оперативных решений управлению эпидемическим процессом. Эпидемиологический диагноз логическая формула, содержащая оценку эпидемиологической ситуации и её детерминант (причин) на конкретной территории среди определённых групп изучаемый отрезок времени рационализации населения c целью мероприятий противоэпидемических разработки профилактических эпидемиологического прогноза. Большое значение социальноэкономический анализ, позволяющий оценить экономический и социальный урон, наносимый той или иной инфекционной болезнью.

Подобно используемому в клинической практике понятию «донозологическая диагностика», т.е. распознавание пограничных состояний организма между здоровьем и болезнью, нормой и патологией, в эпидемиологической практике существует понятие «предэпидемическая диагностика» — своевременное обнаружение предпосылок и предвестников возможного осложнения эпидемиологической ситуации и разработка на их основе рекомендаций по оперативной коррекции плана профилактических и противоэпидемических мероприятий (Черкасский Б.Л. 1994).

Предпосылки — природные и социальные явления, усиливающие взаимодействие сочленов паразитарной системы эпидемического процесса, что перестраивает структуры популяции паразита, переносчика и/или хозяина и активизирует реализацию механизма передачи. Предвестники — признаки начавшейся активизации взаимодействия сочленов паразитарной системы, свидетельствующие о возможности её перерастания в манифестный эпидемический процесс при благоприятно складывающихся факторах природносоциальной среды.

При каждой инфекционной болезни круг компонентов природной среды и специфику их влияния на эпидемический процесс определяют механизмы передачи возбудителей.

- Например, при инфекциях дыхательных путей, возбудители которых в основном обитают в организме биологического хозяина, природные факторы действуют главным образом на популяцию хозяина (резистентность макроорганизма).
- При кишечных инфекциях, возбудители которых могут длительно находиться во внешней среде, природные факторы влияют как на возбудителей, так и на активность путей передачи инфекции.

Социальные условия жизни населения воздействуют на биологическую основу эпидемического процесса через все три его звена, но с разной интенсивностью при разных инфекциях.

- При инфекциях дыхательных путей динамику эпидемического процесса определяет обновление состава коллективов, способствующее заносу возбудителей инфекции, увеличению неиммунной прослойки и активизации механизма передачи.
- При кишечных инфекциях основными предпосылками осложнения эпидемиологической ситуации становятся явления социальной жизни, способные активизировать ведущие пути передачи возбудителя (водный и пищевой). Предвестниками осложнения эпидемической обстановки при инфекциях дыхательных путей могут служить появление источника инфекции в сочетании с увеличением неиммунной прослойки населения, а также изменение пейзажа циркулирующих возбудителей.
- В частности, прогностическим признаком вероятного подъёма заболеваемости менингококковой инфекцией может быть увеличение удельного веса носительства менингококков серогруппы А или С у подростков и взрослых, а также резкий рост носительства менингококков серогруппы В среди детей младшего возраста.
- Изменение антигенных характеристик вируса гриппа также может служить прогностическим признаком возможного подъёма заболеваемости.
- Неблагополучный фактор в развитии эпидемического процесса при дифтерии и инфекциях, вызываемых стрептококками группы A, изменения в серологической и типовой структурах популяции циркулирующего возбудителя, увеличение его токсигенности.
- Предвестником осложнения эпидемиологической ситуации по кишечным инфекциям могут служить ухудшение бактериологических показателей воды и пищи, изменение свойств циркулирующего возбудителя.

• Основными предпосылками обострения эпидемической обстановки по ЗППП становятся ухудшение социально-экономических и бытовых условий жизни населения, усиление миграционных потоков, в том числе беженцев переселенцев, неконтролируемый рост проституции, злоупотребление алкогольными напитками значительной частью населения, распространение а предвестниками — преобладание в структуре наркомании и токсикомании, клинических форм сифилиса свежих форм болезни, изменение соотношения вторичного рецидивного сифилиса и свежих форм болезни, наличие территорий с заболеваемости, показателями значительно превышающими среднестатистические по стране.

Качество программы эпидемиологического надзора оценивают на основании следующих критериев: простота, гибкость, приемлемость, чувствительность, достоверность, специфичность, репрезентативность, оперативность (степень запаздывания), стоимость.

Таким образом, степень надёжности результатов эпидемиологического надзора зависит от адекватного выбора источников, характера и объёма базовой информации, при унификации таких принципиальных моментов, как объём выборочной совокупности, выбор единиц наблюдения, группировка возрастных и категорий населения, унификация методов статистической математической обработки данных. В результате разработки статистических данных могут быть получены сведения об интенсивности эпидемического процесса, характеристики распределения больных по времени их заболевания, полу, возрасту, роду занятий, месту жительства и некоторым другим показателям, необходимым планирования профилактических ДЛЯ И оценки противоэпидемических мероприятий.

анализ традиционных (показателей статистических данных трудоспособности заболеваемости, смертности, потерь otинфекционных болезней и др.) остаются естественным элементом эпидемиологического метода. Однако они, давая возможность оценить эпидемиологическую ситуацию и её изменения во времени, по территории и среди различных групп населения, не могут ответить на кардинальный для эпидемиологии вопрос о причинах и *условиях*, определяющих наблюдающуюся ситуацию и её динамику. Между тем, лишь вскрытие этих причин и условий позволяет указать противоэпидемической практике рациональные пути и способы регуляторного воздействия эпидемический процесс.

В связи с этим возникает потребность в комплексном, системном подходе к сбору и анализу эпидемиологических показателей. В соответствии с социальноэкологической концепцией эпидемического процесса (Черкасский Б.Л.) его структура определяет и структуру информационных потоков в системе эпидемиологического надзора, В комплексе характеризующих состояние эпидемического процесса. При разных группах инфекционных эпидемиологический надзор имеет особенности, учитываемые при разработке принимают комплексно-целевых программ. Кроме τοΓο, внимание необходимость проведения эпидемиологического надзора на различных уровнях проявления эпидемического процесса. В связи с этим система надзора за эпидемиологической ситуацией на наблюдаемой территории в изучаемый период должна предусматривать сбор и анализ соответствующих показателей.

Результаты наблюдения за всеми биолого-экологическими уровнями системы эпидемического процесса (от субклеточного до уровня экологической системы) служат базой для постановки объективного эпидемиологического диагноза. Информация о движении инфекционной заболеваемости распространяется в виде периодических отчётов, донесений о вспышках, информационных писем, бюллетеней, методических документов и др. Аналитические материалы о санитарно- эпидемиологическом состоянии отдельных регионов и по стране в целом публикуются в ежемесячном бюллетене «Здоровье населения и среда обитания» (ЗНиСО), ежегодном «Государственном докладе о санитарно-эпидемиологической обстановке в России» и др.

Разрабатываемые и внедряемые в практику здравоохранения комплексноцелевые программы эпидемиологического надзора за отдельными инфекционными болезнями входят в систему государственного санитарноэпидемиологического надзора. Информационной подсистемой последнего служит социально-гигиенический мониторинг. Правовой основой для подготовки концепции, организационной структуры и принципов создания и внедрения системы социально-гигиенического мониторинга послужил закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

В соответствии с этим законом наблюдение, оценка и прогнозирование состояния здоровья населения в связи с состоянием среды его обитания определены как ведущие элементы государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Создание и внедрение системы социально-гигиенического мониторинга на федеральном и региональном уровнях станут важным этапом развития профилактического направления в деле охраны здоровья населения Российской Федерации.

Перед социально-гигиеническим мониторингом стоят следующие задачи:

- формирование государственного фонда информационных ресурсов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- выявление причинно-следственных связей на основе системного анализа и оценки риска здоровью населения;
- программно-техническое и лабораторно-диагностическое обеспечение социально- гигиенического мониторинга на основании современных информационно- аналитических технологий и программно-аппаратных комплексов;
- межведомственная координация по обеспечению санитарноэпидемиологического благополучия населения для принятия решений на уровнях федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Таким образом, в настоящее время задача управления эпидемическим процессом

Таким образом, в настоящее время задача управления эпидемическим процессом (надзор и контроль) должна решаться с помощью согласованных действий систем ЭН и СГМ, что позволит обеспечить экономичность и эффективность

работы санитарно-эпидемиологической службы по профилактике и борьбе с инфекционными

болезнями.

И ещё коротко:

#### Эпидемиологический надзор (ЭН)

Эпиднадзор (В.И.Покровский)- Система слежения за динамикой эпидпроцесса, факторами, влияющими на его качественные и количественные характеристики с целью разработки рациональных, научно-обоснованных мер.

Эпиднадзор (кафедра Н.В.Шестопалова)- Система сбора и анализа информации о проявлении эпидпроцесса, закономерностях и условиях заражения людей с целью прогнозирования ситуации и разработки рекомендаций (управленческих решений), адекватных эпидемиологической или эпизоотической ситуации. Оценка их эффективности.

#### Цели эпиднадзора.(2 вида)

оперативная

своевременное выявление изменений в развитии эпидемического процесса, разработка или коррекция санитарно - профилактических и противоэпидемических мероприятий.

конечная

достижение и поддержание эпидемиологического благополучия на конкретной территории.

#### Признаки и проявления эпидемиологического процесса (Э П)

Интенсивность

Динамика

Пространственная характеристика

Структура.

#### Структура Э.Н.

Имеет все признаки системы, это 3 блока

информационный (достоверность, оперативность, полнота).

аналитический, включает ретроспективный, оперативный анализ и эпидемиологическую диагностику.

управленческий, определяющий стратегию, тактику мероприятий, оценка их эффективности.

# Задачи, решаемые в процессе ЭН

- 1. постоянная динамическая оценка проявления ЭП во времени, пространстве, среди разных групп населения.
- 2. выявление причин отклонения от прогнозируемого уровня ЭП случайный, периодический, или результат нашего вмешательства.
- 3. всесторонняя динамическая характеристика фона, на котором развивается ЭП это сан\гиг состояние территории, объекта, иммуноструктура населения.

- 4. изучение в динамике свойств возбудителей от больных, б\н, животных, умерших, во внешней среде.
- 5. оценка действующей системы мероприятий, их эпидемиологическая, экономическая эффективность.
- 6. прогнозирование (краткосрочное, долгосрочное) эпид ситуации.

Важный элемент эпиднадзора (ЭН) – Эпиданализ (ЭА)— совокупность приёмов и способов изучения или распознавания конкретных проявлений ЭП, причин и условий его развития.

Задачи, решаемые ЭА. изучение закономерностей проявлений ЭП по конкретной нозоформе.

выявление особенностей ЭП на конкретной территории за определённый промежуток времени.

обоснование планируемого комплекса мероприятий.

#### Ретроспективный ЭА

Совокупность приёмов способов, предназначенных И ДЛЯ выявления закономерностей, устойчивых причин условий развития ЭП ДЛЯ прогнозирования заболеваемости и разработки перспективных профилактических мероприятий.

#### Цель РЭА

Выявление постоянно и периодически действующих причин и условий развития ЭП на конкретной территории для разработки долговременных планов борьбы с инфекциями.

#### Задачи РЭА.

оценка общей эпидемиологической ситуации с определением инфекций, наиболее актуальных на данной территории, имеющих наибольшую эпидемиологическую, социальную и экономическую значимость.

выявление общих закономерностей ЭП инфекционных болезней и установление основных их причин, обусловливающих.

изучение особенностей проявления ЭП актуальных инфекций и причин их обусловливающих в конкретных условиях.

оценка эффективности мероприятий, проведённых за предыдущий период.

составление прогноза дальнейшего развития эпидпроцесса.

Под санитарно-эпидемиологическим надзором за инфекционными болезнями понимается сбор информации и динамическая оценка факторов риска, условий жизни, заболеваемости населения конкретной территории, обоснование и проведение необходимых профилактических и противоэпидемических мероприятий. Цель санитарно-эпидемиологического надзора - предупреждение возникновения инфекций среди населения.

# **Федеральный закон № 52 от 30.03.1999** Выдержки.

О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

Статья 46. Основные принципы организации и деятельности системы

государственного надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

- 1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляют органы и учреждения, представляющие собой единую федеральную централизованную систему.
- 2. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора включает в себя:

федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации;

территориальные органы, созданные в установленном законодательством Российской Федерации порядке для осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации, муниципальных образованиях и на транспорте;

учреждения, структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти по вопросам обороны, внутренних дел, безопасности, юстиции, контроля за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор соответственно в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях, на объектах обороны и оборонного производства, безопасности и иного специального назначения);

государственные научно-исследовательские и иные учреждения, осуществляющие свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации.

- 3. Организацию государственного санитарно-эпидемиологического надзора осуществляет руководитель федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации, Главный государственный санитарный врач Российской Федерации, а также руководители его территориальных органов главные государственные санитарные врачи по субъектам Российской Федерации, городам, районам и на транспорте, главные государственные санитарные врачи федеральных органов исполнительной власти.
- 5. Структура органов, осуществляющих государственный санитарноэпидемиологический надзор, их задачи, функции, порядок осуществления деятельности и назначения руководителей устанавливаются положением, утвержденным Правительством Российской Федерации
- Деятельность органов, осуществляющих государственный санитарноэпидемиологический надзор, обеспечивают федеральные государственные задачи, функции, порядок деятельности которых структура, утверждаются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным санитарно-эпидемиологический осуществлять государственный надзор Российской Федерации.

Статья 47. Финансовое обеспечение органов, осуществляющих государственный

санитарно-эпидемиологический надзор, является расходным обязательством Российской Федерации.

Статья 47.1. Финансовое обеспечение федеральных государственных учреждений, обеспечивающих деятельность органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, является расходным обязательством Российской Федерации и осуществляется за счет:

средств, поступающих за выполнение работ и оказание услуг по договорам с гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами; средств, получаемых от граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в порядке возмещения дополнительно понесенных расходов на проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; средств, получаемых от издательской деятельности;

добровольных взносов и пожертвований граждан и юридических лиц; других не запрещенных законодательством Российской Федерации источников.

#### ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ.

#### Эпидемиологический надзор — это:

- а) система наблюдения и анализа инфекционных заболеваний
- б) форма организации противоэпидемической работы
- в) система, обеспечивающая непрерывный сбор данных об инфекционной заболеваемости, анализ и обобщение полученных материалов
- г) система динамического и комплексного слежения за эпидемическим процессом инфекционной болезни с целью разработки рекомендации и повышения эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий
- д) система мер по мониторингу и борьбе с инфекционными болезнями Ретроспективный эпидемиологический анализ это:
- а) изучение эпидемиологической ситуации на определенной территории, осуществляемое в ходе ее развития с целью принятия оперативных решений по управлению эпидемическим процессом
- б) изучение эпидемического процесса с целью выявления детерминирующих его факторов
- в) изучение эпидемиологической ситуации на данной территории за определенный период, предшествовавший моменту исследований, в интересах совершенствования профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработки эпидемиологического прогноза
- г) оценка эпидемиологической ситуации и ее детерминант (причин) на конкретной территории среди определенных групп населения в изучаемый отрезок времени с целью рационализации планирования и осуществления профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработка эпидемиологического прогноза
- д) специфическая совокупность приемов и способов, позволяющих обеспечить анализ и синтез явлений, касающихся возникновения, развития, ограничения и прекращения эпидемического процесса

Эпидемиологическая диагностика — это:

- а) метод, позволяющий определить источник возбудителя и факторы передачи
- б) совокупность приемов, позволяющих выявить причины возникновения вспышки
- в) комплекс статистических приемов, позволяющих определить интенсивность эпидемического процесса
- г) совокупность приемов и способов, предназначенных для распознавания признаков (проявлений) эпидемического процесса, причин и условий его развития д) метод изучения эпидемиологических закономерностей инфекции
- Эпидемический процесс это:
- а) процесс взаимодействия популяций возбудителя-паразита и людей
- б) процесс взаимодействия возбудителя-паразита и организма человека (животного, растения)
- в) процесс распространения инфекционных болезней среди животных
- г) одновременные заболевания людей на ограниченной территории, в отдельном коллективе или группе эпидемиологически связанных коллективов
- д) процесс возникновения и распространения инфекционных состояний (болезней, носительства) среди населения

Укажите неверное утверждение. Звенья эпидемического процесса — это:

- а) источник возбудителя инфекции
- б) механизм передачи возбудителя
- г) вода, воздух, почва, пища, предметы быта и др.
- в) восприимчивое население
- д) все перечисленное

Укажите неверное утверждение

# Проявление эпидемического процесса — это:

- а) эндемия
- б) эпидемия
- в) энзоотия
- г) вспышка
- д) пандемия

Спорадическая заболеваемость — это: а) групповые заболевания;

- б) единичные заболевания; в) легкие формы болезни;
- г) типичные формы болезни; д) носительство возбудителя.

<u>По какому признаку заболеваемость рассматривается как</u> вспышка, эпидемия, пандемия: а) по скорости распространения инфекции; б) по механизму передачи возбудителя;

- в) по тяжести течения болезни; г) по числу выявленных носителей; д) по количеству зарегистрированных случаев болезни?
- 6 Установите соответствие...

Процесс

Проявления процесса

1.Эпидемический

А. Спорадическая заболеваемость

#### 2. Эпизоотический

- Б. Энзоотия
- В. Эндемия
- Г. Эпидемическая заболеваемость
- Д. Экзотическая заболеваемость
- Е. Легкие формы болезни
- Ж. Эпизоотия

#### Социально-гигиенический мониторинг — это:

- а) система организационных, социальных, медицинских, санитарноэпидемиологических, научно-технических, методологических и иных мероприятий; система организации сбора, обработки и анализа информации о факторах окружающей среды
- б) комплексная оценка гигиенических факторов, действующих на здоровье населения, на федеральном, региональном и местном уровнях
- в) все перечисленное

#### СОДЕРЖАНИЕ:

Занятие №1 Эпидемиологический надзор.

Занятие №2 Эпидемиологическая диагностика