

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом дополнительного
профессионального образования

Методические рекомендации к практическим занятиям

Наименование дисциплины	Эпидемиология
Специальность	34.03.01 – Сестринское дело
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025

ТЕМА 4

Противоэпидемические мероприятия.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Эпидемиология»:

Разработаны:

Ассистент кафедры пропедевтики детских
болезней с курсом дополнительного
профессионального образования, к.м.н.



Шишалова Т.Н.

Обсуждены

на заседании кафедры пропедевтики детских
болезней с курсом дополнительного
профессионального образования, зав.
кафедрой, д.м.н., профессор



Безроднова С.М.

Согласованы и рекомендованы к использованию в образовательном процессе для
обучающихся по специальности 34.03.01 - Сестринское дело 2025 года набора очной
формы обучения

Руководитель ОПОП ВО

Декан факультета гуманитарного и медико-
биологического
образования



Шишалова Т.Н.

Федько Н.А.

*Методические указания по дисциплине «Эпидемиология» размещены в ЭИОС
университета в авторской редакции*

1. Цель	Ознакомить обучающихся с противоэпидемическими мероприятиями.
2. Учебные вопросы	<p>1. Дезинфекция, стерилизация. Методы и средства. Дезинфекционные камеры.</p> <p>2. Дезинсекция, дератизация. Мероприятия профилактические и истребительные. Основные характеристики групп и отдельных препаратов.</p> <p>3. Организация дезинфекционного обеспечения населения. Роль медицинской сестры с высшим образованием в организации дезинфекционного обеспечения населения.</p>

3. Теоретическая часть

Общая цель – овладеть теоретическими знаниями и практическими основами эпидемиологии, обеспечивающими воздействие на источник инфекции (дератизация) и механизм передачи (дезинфекция, дезинсекция), направленных на профилактику инфекционных заболеваний среди определенных групп населения, снижение инфекционной заболеваемости совокупного населения и ликвидацию отдельных инфекций в регионе обслуживания.

Частные цели:

В результате изучения учебных вопросов занятия ВУ должны

ЗНАТЬ:

- место дератизации в группе противоэпидемических мероприятий;
- основные достижения отечественных ученых в разработке учения о противоэпидемических мероприятиях (Д.К. Заболотный, Л.В. Громашевский, В.А. Башенин, Е.Н. Павловский);
- место дезинфекции и дезинсекции в группе противоэпидемических мероприятий;
- обоснованность подходов к выделению дезинфекции, дезинсекции, дератизации среди противоэпидемических мероприятий;
- направленность действия дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий на эпидемический процесс;
- основные группы используемых в дезинфекционном деле химических веществ, их сравнительную характеристику;
- основные критерии оценки качества противоэпидемических средств при осуществлении дезинфекционных работ (надежность и безопасность действия, избирательность действия, спектр действия, механизм действия, продолжительность защиты);
- основные критерии оценки качества противоэпидемических мероприятий (доля объектов, подвергнутых дератизации, дезинфекции, дезинсекции от числа нуждающихся, число грызунов и членистоногих до и после обработки, результаты бактериологического контроля);
- особенности проведения дезинфекционных мероприятий при разных группах инфекций; особенности организации и проведения дезинфекционных мероприятий в ЛПУ;
- основные группы инсектицидов;
- особенности проведения дезинсекции в ЛПУ;
- методы и средства дератизации;
- методы оценки потенциальной и фактической эффективности дезинфекции, дезинфекции, дератизации;
- принципы практического использования дезинфекционных мероприятий
- процесс управления в системе дезинфекционных мероприятий;
- планирование деятельности учреждений, подразделений и должностных лиц при проведении дезинфекционных мероприятий.

УМЕТЬ:

- обосновывать назначение мероприятий в различных условиях эпидемической обстановки (профилактические мероприятия и мероприятия в очагах);
- составлять планы дезинфекционной противоэпидемической работы;
- организовывать дезинфекционные, дезинсекционные, дератизационные мероприятия;
- оценивать фактическую эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий;

ВЛАДЕТЬ:

- Навыками проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в структурном подразделении ЛПУ
- Методами обучения пациента, семьи мерам профилактики, приемам самогигиены и самопомощи.

Противоэпидемические мероприятия – это вся совокупность обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, обеспечивающих предупреждение инфекционных заболеваний среди отдельных групп населения, снижение заболеваемости совокупного населения и ликвидацию отдельных инфекций.

Выделяют основополагающие противоэпидемические мероприятия, направленные на: 1) источник инфекции; 2) механизм передачи возбудителя; 3) восприимчивость организма. В соответствии с положением теории саморегуляции паразитарных систем профилактический характер имеют мероприятия, направленные на предупреждение формирования эпидемического варианта возбудителя, а мероприятия в эпидемических очагах – это мероприятия по борьбе с распространением эпидемического варианта возбудителя.

Дезинфекция, или обеззараживание, - процесс умерщвления в окружающей человека среде или удаления из нее возбудителей инфекционных болезней (бактерии, вирусы, риккетсии, токсины, простейшие, грибы) и их переносчиков – насекомых, клещей (дезинсекция), а также грызунов (дератизация). Понятие «дезинфекция» включает дезинсекцию и дератизацию.

Дезинфекция преследует цель уничтожения только патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. Этим она отличается от стерилизации, при которой должны быть уничтожены все виды микроорганизмов и их споры. При дезинсекции и дератизации ставится задача не ликвидировать все виды переносчиков и источников возбудителей инфекционных заболеваний, а снизить их численность на объектах, имеющих эпидемиологическое значение.

Научные основы дезинфекции (дезинсекции, дератизации) и стерилизации базируются на знании эпидемиологии, микробиологии, биологии, биохимии, механизма действия дезинфекционных и стерилизационных средств, физике, химии.

Дезинфекцию с учетом санитарного и противоэпидемического значения делят на профилактическую и очаговую, последнюю – на текущую и заключительную.

Профилактическая дезинфекция проводится до выявления инфекционного больного с целью предупреждения появления и распространения инфекционных болезней. К ней относится обеззараживание питьевой воды, пастеризация молока, молочных продуктов, мытье фруктов и овощей, употребляемых в сыром виде. К профилактической дезинфекции относят дезинсекцию и дератизацию, если они проводятся не по противоэпидемическим показаниям. Профилактическую дезинфекцию применяют на предприятиях общественного питания, в ветеринарной, сельскохозяйственной и агрономической практике, в пищевой промышленности.

Очаговую дезинфекцию проводят при наличии эпидемического очага. При этом **текущую дезинфекцию** осуществляют в окружении инфекционного больного или носителя возбудителя инфекции с момента его выявления, а **заключительную дезинфекцию** – после госпитализации или смерти инфекционного больного, а также после выписки его из стационара и при репрофилировании лечебно-профилактических учреждений.

Эффективность профилактических, противоэпидемических и противоэпизоотических мероприятий в значительной степени зависит от своевременности и качества проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации и стерилизации, так как эти неспецифические мероприятия обеспечивают разрушение механизма передачи возбудителей от источника к восприимчивому механизму.

Понятие «качество» неразрывно связано с понятием «стандартизация». В противоэпидемической практике качество используемых противоэпидемических средств и проведенных мероприятий может быть оценено в сопоставлении с эталоном, нормативным требованием, которое предъявляется к соответствующему препарату

(мероприятию).

Дератизация. Качество дератизации определяется качеством используемых технических средств и препаратов, а также качеством самой дератизации.

В технологическом аспекте качество ратицидов характеризуется химической чистотой, физико-химическими свойствами, возможностью использовать в различных формах.

В эпидемиологическом аспекте параметрами качества ратицидов являются: 1) величина минимальной летальной дозы для отдельных видов грызунов; 2) соотношение последней с токсической дозой для человека или теплокровных животных (избирательность действия); 3) скорость наступления токсического эффекта; 4) длительность сохранения токсичности в приманках и иных формах, находящихся во внешней среде.

Качество выпускаемых для дератизации бактериальных препаратов оценивают по стабильности вирулентных свойств включенного в них возбудителя при хранении в различных типах приманок. В процессе использования бактериальных препаратов в ЛПУ контроль их качества осуществляют путем определения количества жизнеспособных клеток возбудителя в препарате или на единицу массы приманки.

Дезинсекция. Качество дезинсекционных препаратов характеризуется аналогично ратицидам. Оценку качества препаратов при выпуске и в процессе хранения проводят по соответствию их физико-химических параметров условиям стандарта.

В эпидемиологическом аспекте основными характеристиками качества препаратов для дезинсекции являются: 1) избирательность действия на членистоногих (соотношение токсической дозы для теплокровных и человека с летальной дозой для членистоногих; 2) спектр активности в отношении различных видов членистоногих и стадий их развития; 3) способность оказывать токсическое действие при различных путях поступления в организм членистоногого; 4) стойкость во внешней среде. Препараты, предназначенные для использования в закрытых помещениях в присутствии людей, для обработки самолетов, судов, кораблей, дополнительно характеризуют по скорости распада и снижения концентрации препарата в воздухе.

1. Практическая часть: в результате проведенного практического занятия студент должен овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками, обеспечивающими воздействие на источник инфекции (дератизация) и механизм передачи (дезинфекция, дезинсекция), направленных на профилактику инфекционных заболеваний среди определенных групп населения, снижение инфекционной заболеваемости совокупного населения и ликвидацию отдельных инфекций в регионе обслуживания.

2. Вопросы и задания для самоконтроля:

Проработайте учебный материал ранее изученных дисциплин (основы сестринского дела, общая гигиена, больничная гигиена, сестринское дело в инфекционных болезнях). Это очень важно, т.к. на этом материале строится вся программа данного занятия. Обратите внимание на структуру эпидемического процесса.

Проработайте рекомендованную литературу по нашей дисциплине. Обратите внимание на участие медицинских работников среднего звена в воздействии на различные звенья эпидемической цепи.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятию «противоэпидемические мероприятия», укажите их место среди мероприятий, направленных на лечение и профилактику заболеваний.
2. Перечислите критерии группировки противоэпидемических мероприятий. Дайте обоснование распределению противоэпидемических мероприятий на группы в соответствии с используемыми критериями.
3. Дайте определение понятию дезинфекция. Расскажите о ее структуре.
4. С какой целью проводится профилактическая дезинфекция.
5. С какой целью проводится очаговая дезинфекция.
6. В каких случаях осуществляют текущую и заключительную дезинфекцию.
7. Расскажите о принципах действия механических средств дезинфекции.
8. Расскажите о принципах действия физических средств дезинфекции и стерилизации.
9. Расскажите принцип действия химических средств дезинфекции и стерилизации.

10. Назовите, какие профилактические и истребительные мероприятия проводятся в борьбе с членистоногими.
11. Перечислите средства и способы уничтожения грызунов.
12. Обоснуйте дифференцированный подход к определению понятий «качество противоэпидемических средств» и «качество противоэпидемических мероприятий».
13. Перечислите критерии качества отдельных противоэпидемических средств и мероприятий. Дайте оценку этим критериям.
14. Дайте определение понятию «эффективность противоэпидемических мероприятий» применительно к социальной, экономической, потенциальной и фактической эпидемиологической эффективности.
15. Назовите показатели количественной оценки потенциальной эффективности противоэпидемических мероприятий. Изложите методы оценки потенциальной и фактической эффективности противоэпидемических мероприятий, дайте им оценку.
16. Обоснуйте количественную оценку эффективности мероприятий, раскройте механизм их действия на эпидемический процесс.

6. Тестовые задания

1. При когортном эпидемиологическом исследовании из популяции отбирают две или несколько групп людей...

1. изначально не имеющих изучаемого заболевания
2. одного возраста
3. одного пола
4. одного возраста и пола
5. проживающих на одной территории

2. Под вспышками инфекционных заболеваний понимают...

1. сезонный подъем заболеваемости
2. подъем заболеваемости через каждые 5 лет
3. микст – инфекции
4. подёмы заболеваемости, возникающие вне ритмических колебаний
5. подъем заболеваемости через каждые 3 года

3. Эпидемиологические исследования наблюдательные отличаются от экспериментальных тем, что...

1. исследуемая и контрольная группы должны быть одной численности
2. могут быть только проспективными
3. предусматривают вмешательство в естественный ход событий
4. основываются только на результатах обследования эпидемических очагов
5. не предусматривают вмешательство в естественный ход событий

4. Под "спорадической заболеваемостью" понимают заболевания...

1. единичные
2. групповые
3. массовые
4. характерные для данной местности
5. характерные в данный момент времени

5. Инфекции считаются экзотическими, в том случае когда...

1. болезни, несвойственные данной местности
2. болезни, постоянно существующие на данной территории
3. вирусные болезни, распространяемые членистоногими
4. болезни, передающиеся контактным путем
5. болезни, передающиеся половым путем

6. Под "эпидемической заболеваемостью" понимают заболевания...

1. единичные
2. выше усредненного уровня многолетней заболеваемости (ординара)
3. не характерные для данной местности
4. характерные для данной местности
5. характерные в данный момент времени

7. Под эпидемическими инфекционными болезнями понимают...

1. болезни, несвойственные данной местности
2. болезни, постоянно существующие на данной территории
3. вирусные болезни, распространяемые членистоногими
4. массовые заболевания
5. единичные

8. В динамике годовых показателей заболеваемости периодичность характерна для...

1. всех инфекционных болезней
2. всех неинфекционных болезней
3. всех болезней, независимо от их происхождения
4. большинства инфекционных болезней
5. для некоторых неинфекционных болезней

9. Заболеваемость считается эпидемической, когда...

1. не превышает 1...100 000 населения в год
2. не превышает уровень, обычный для данной местности
3. достоверно превышает среднегодовой уровень на данной территории
4. нехарактерна для данной территории
5. встречающаяся на данной территории

10. Расследование вспышек методом соответствия, в частности, предусматривает...

1. выявление общего для большинства заболевших фактора риска
2. соответствие выводов по изучаемой ситуации выводам, сделанным в аналогичных ситуациях
3. оценка частоты встречаемости предполагаемого фактора риска у здоровых лиц
4. сравнение частоты встречаемости фактора риска у больных и здоровых
5. выявление наиболее часто встречаемого фактора риска