

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Пермский государственный медицинский университет имени академика  
Е.А.Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
**Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии факультета ДПО**

Утверждаю:  
Зав. кафедрой эпидемиологии  
с курсом гигиены и эпидемиологии  
факультета ДПО,  
проф. \_\_\_\_\_ И.В. Фельдблюм

**ТЕМА: ДЕЗИНФЕКТОЛОГИЯ – ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.  
ДЕЗИНФЕКТАНТЫ И МЕТОДЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ**  
**Методическая разработка для студентов**

Курс: IV (VII семестр)

Факультет: медико-профилактический

Дисциплина: Эпидемиология

Пермь, 2017 г.

**1. Тема занятия.** Дезинфектология – основные понятия. Дезинфектанты и методы их применения.

**2. Значение изучения данной темы для будущей практической деятельности.**

Медицинская дезинфекция является важной составной частью комплекса мероприятий по предупреждению, снижению и ликвидации инфекционных болезней. Важное значение среди дезинфекционных мероприятий приобретает правильное проведение текущей и заключительной дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации изделий медицинского значения. В значительной степени контроль и организация этих мероприятий возлагается на врача медико-профилактического профиля.

**3. Цель изучения темы** – освоение теоретических и методических основ дезинфекции, методов применения и использование препаратов, организации дезинфекционных мероприятий.

**Студент должен знать:**

- основные разделы дезинфектологии: собственно дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация
- место и значение дезинфекции в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий при различных инфекциях
- основные свойства, механизм развития и способы применения дезинфекционных средств;
- виды и способы дезинфекции;
- основные группы и свойства дезинфектантов;
- особенности проведения, средства и методы дезинфекции и стерилизации медицинских инструментов, материалов, дезинфекции объектов больничной среды;
- факторы, влияющие на эффективность дезинфекционных мероприятий;
- основы законодательства РФ и основные нормативные документы по вопросам организации и проведению дезинфекционных мероприятий

**Студент должен уметь:**

- выбрать средства и способы дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария;

- выбрать первичные профилактические и противоэпидемические мероприятия, проводимые в лечебно-профилактических организациях, при выявлении инфекционного заболевания;
- организовать контроль качества дезинфекционных мероприятий.

**Студент должен владеть:** навыками организации и оценки проведения дезинфекционных и стерилизационных мероприятий.

**Компетенции, формирующиеся при изучении темы:**

ПК-7 - способность и готовность применять методы асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными

#### **4. Самоподготовка к занятию.**

• **Цель самоподготовки.** В процессе самоподготовки студент должен изучить информационный материал по данной теме, изложенный в основной и дополнительной литературе и лекционном материале.

**Студент должен знать** понятие о дезинфектологии как науке, основные разделы дезинфектологии, понятие о дезинфекционно-стерилизационном режиме в медицинских организациях, о профилактике профессиональных заражений.

**Студент должен уметь** оценить обеспечение эпидемиологической безопасности пациентов и персонала медицинских организаций.

**Студент должен владеть** навыками оценки эпидемической обстановки и обеспечения эпидемиологической безопасности врача и пациентов медицинских организаций.

• **Работа с методической разработкой кафедры:** необходимо изучить методическую разработку, обратить внимание на контрольные вопросы и решить ситуационные задачи тестовые задания для самоподготовки, представленные в данной методической разработке.

• **Базисные разделы для повторения:**

- основные классы возбудителей инфекционных заболеваний (дисциплина: Микробиология)

- свойства микроорганизмов (дисциплина: Микробиология)

- основные классы химических соединений и их действие на организм (дисциплина: Биологическая химия)

• **Вопросы для повторения и изучения при подготовке к занятию:**

1. Понятие о дезинфекции.
2. Виды, методы дезинфекции.
3. Дезинфектанты. Классификация.
4. Дезинфекция в домашних очагах инфекционных заболеваний.
5. Дезинфекция в медицинских организациях.
6. Методы оценки эффективности дезинфекционных мероприятий в медицинских организациях.
7. Обработка медицинского инструментария. Методы и средства.
8. Виды методов контроля качества стерилизации изделий медицинского назначения.
9. Обработка эндоскопов.
10. Обеззараживание рук персонала. Виды и способы деkontаминации.

• **Обучающие ситуационные задачи для самоподготовки (приложение 1)**

• **Тестовые задания для самоконтроля подготовки к занятию (приложение 1)**

• **Рекомендованная литература:**

Основная

1. Шкарин, В.В. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация: рук. для студентов мед. вузов и врачей.- Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2006, 578, [1] с., ил.

2. Лекционный материал.

Дополнительная

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.1.3.2630-10. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». (с изменениями на 10 июня 2016 года)

2. Санитарные правила СП 3.1.2659-10 "Изменения и дополнения N 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.1275-03 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях"

2. Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения (МУ 287-117 от 30.12.1998г).

3. «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения». ОСТ-42-21-2-85.

4. Приказ №254 от 1991 г. Требование к организации контроля за дезинфекцией и стерилизацией в ЛПУ

## **5. Работа на занятии.**

### **• План проведения занятий – 4 часа**

- Уяснение цели занятия и плана изучения темы - 10 мин
- Опрос студентов методом активного собеседования - 20 мин
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя - 10 минут (опрос 1-2 студентов)
- Решение ситуационной задачи № 1 и 2. Самостоятельная работа студентов - 30 минут.
- Решение ситуационной задачи № 3. Самостоятельная работа - 30 минут
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя (опрос 1-2 студентов) – 10 минут.
- Решение ситуационных задач № 4. Самостоятельная работа студентов – 30 минут
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя - 10 минут.
- Решение ситуационных задач № 5. Самостоятельная работа студентов – 20 минут
- Заключительное слово преподавателя – 10 минут

### **• Место проведения занятия – Центр Дезинфектологии**

### **• Оснащение и время проведения занятия:**

- Тестовый контроль
- Набор дезинфицирующих препаратов
- Набор ситуационных задач
- Видеофильм «Методикой обработки эндоскопов»

- Видеофильм ««Обработка рук медицинского персонала»»

- **Форма отчетности** - тестирование

Методическая разработка составлена  
доцент кафедры эпидемиологии с курсом  
гигиены эпидемиологии факультета ДПО

К.А. Субботина

Приложение 1

## **Ситуационные задачи и тестовый контроль для самоподготовки**

### **Ситуационная задача № 1.**

Познакомится с методикой обработки эндоскопов *(на примере видеофильма)*.

Оценить правильность обработки согласно санитарным правилам.

### **Ситуационная задача № 2.**

Познакомьтесь с видеофильмом «Обработка рук медицинского персонала».

Оцените правильность обработки рук согласно санитарным правилам.

### **Выберите один или несколько правильных ответов**

**1. Дезинфекция означает (выберите один правильный ответ):**

- а) уничтожение патогенных микроорганизмов в организме человека;
- б) ликвидация эпидемического очага;
- в) уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в окружающей человека среде;
- г) уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в человеке и окружающей среде;
- д) уничтожение всех форм микроорганизмов в окружающей человека среде.

**2. Эффективность физических средств дезинфекции зависит от (выберите все правильные ответы):**

- а) экспозиции;
- б) температуры;

- в) чувствительности возбудителя;
- г) свойств объекта;
- д) материала поверхности.

**3. Химические дезинфицирующие средства применяют в виде (выберите один правильный ответ):**

- а) растворов;
- б) аэрозолей;
- в) газов;
- г) гелей;
- д) все перечисленные

**4. К физическим средствам дезинфекции относят (выберите все правильные ответы):**

- а) горячий воздух;
- б) горячая вода;
- в) водяной пар;
- г) кипячение;
- д) холодная плазма.

**5. Химические способы дезинфекции (выберите один правильный ответ):**

- а) аэрозольный;
- б) воздушный;
- в) паровой;
- г) аэрозольный и газовый;
- д) все перечисленные.

**6. Целью профилактической дезинфекции является (выберите один правильный ответ):**

- а) предупреждение распространение инфекции
- б) предупреждение появления инфекции

в) уничтожение возбудителя в очаге инфекции

**7. Какие требования, предъявляются к химическим средствам дезинфекции (выберите все правильные ответы):**

- а) хорошая растворимость в воде;
- б) действие в малых концентрациях;
- в) уничтожение микроорганизмов в короткие сроки;
- г) стойкость при хранении;
- д) высокая летучесть.

**8. Каким способом следует проводить дезинфекцию посуды из-под выделений больного (выберите один правильный ответ):**

- а) засыпать сухим дезинфицирующим средством и размешать;
- б) погрузить в раствор дезинфицирующего средства;
- в) прокипятить;
- г) залить дезинфицирующим раствором;
- д) подвергнуть камерной дезинфекции.

**9. Стерилизация обеспечивает гибель (выберите все правильные ответы):**

- а) патогенных возбудителей;
- б) условно-патогенных возбудителей;
- в) непатогенных микроорганизмов;
- г) спор.

**Ответы на задания для самоподготовки.**

Задача 1. Вся партия обработанного инструментария отправляется на повторную обработку.

Задача 2. Проф. дезинфекция проводится: детсад, баня, душевые на заводе, плавательный бассейн, дет поликлиника, перевязочная и операционные отделения. Дезинфекцию проводит персонал этих учреждений, контроль со стороны органов и учреждений Роспотребнадзора.



## **Ответы на тестовые задания.**

**1. в**

**2. абвгд**

**3. абвг**

**4. аювгд**

**5. г**

**6. б**

**7. абвг**

**8. б**

**9. абвг**

## **Приложение 2**

### **Ситуационные задачи для работы на занятии**

#### **Ситуационная задача № 1.**

Познакомиться с набором дезинфицирующих средств. Классифицировать дез. средства по классам и дать характеристику каждого класса.

#### **Ситуационная задача № 2.**

Площадь хирургического кабинета в детской поликлинике составляет  $258 \text{ м}^2$  (пол -  $50 \text{ м}^2$ ; стены и окна –  $200 \text{ м}^2$ ; поверхность оборудования –  $8 \text{ м}^2$ ).

Рассчитайте необходимое количество дезинфектанта и моющего средства для осуществления генеральной уборки, опишите порядок ее проведения.

#### **Задача №3**

Из перечисленных ниже объектов, указать те, в которых периодически проводится профилактическая дезинфекция: театр, детский сад, баня, очаг дифтерии в квартире, душевые на заводах, инфекционная больница, плавательный бассейн, детская поликлиника, стационар туберкулезного диспансера, перевязочная

и операционная хирургического отделения. Кто организует и проводит дезинфекцию?

#### **Задача №4**

При проведении контроля качества обработки медицинского инструментария в централизованной стерилизационной больницы амидопириновая проба оказалась положительной в 3% случаев. Ваши мероприятия в данной ситуации в отношении партии медицинского инструментария?

#### **Ситуационная задача № 5.**

В очаге туберкулеза необходимо провести заключительную дезинфекцию дезинфекционным средством «Клорсепт-17» с использованием распылительного оборудования.

Площадь помещения 60 м<sup>2</sup>(длина 10 м, ширина 6 м, высота 3 м)

Санитарно-техническое оборудование – 3 м<sup>2</sup>.

Белье, загрязненное выделениями – 6 кг.

Посуда с остатками пищи – 4 комплекта.

Рассчитайте количество дезинфекционного средства «Клорсепт-17», необходимое для проведения заключительной дезинфекции в очаге туберкулеза (работа в малых группах).