**ДЕЗИНФЕКЦИЯ**

Большинство представителей вредоносных бактерий по отношению к человеку очень агрессивны. Основная их часть оказывает разрушительное воздействие на человеческий организм, является возбудителями инфекционных заболеваний, что в дальнейшем может привести к причинению тяжкого вреда здоровью или даже летальному исходу. Избавиться от вредных микро- организмов и бактерий сможет помочь только регулярная дезинфекция помещений, особенно она необходима в медицинских учреждениях, в объектах фармацевтической и пищевой промышленности и в любых других местах массового скопления людей.

**Дезинфекция-** уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в окружающей человека среде, на объектах оборудования и изделиях медицинского назначения в лечебно-профилактическом учреждении.

**Вирулентные микроорганизмы-** микроорганизмы, вызывающие заболевания.

**Полирезистентные штаммы возбудителей-** микроорганизмы,устойчивые к различным растворам дезинфицирующих средств.

**Транзиторная микрофлора-** временная, непостоянная, появляющаяся при свежем контакте на ограниченный срок жизни.

**Некритические предметы –** предметы, контактирующие со здоровой (интактной) кожей, требующие проведения дезинфекции низкого уровня.

**Полукритические предметы –** предметы, контактирующие со слизистой и поврежденной кожей, требующие проведения дезинфекции высокого или среднего уровня.

**Критические предметы –** инструменты медицинского назначения (ИМН), проникающие в ткани, контактирующие с кровью, требующие проведения стерилизации.

**Детергенты –** моющие средства.

**Резистентность –** устойчивость.

**Экспозиция–** продолжительность воздействия в пределах диапазона стерилизации или дезинфекции.

**Вакцинация –** активная иммунизация.

**Дезинфектант–** дезинфицирующее средство.

**ИМН –** изделие медицинского назначения.

**Утилизация –** уничтожение.

**Дезинсекция** – уничтожение насекомых, переносчиков инфекционных заболеваний.

**Дератизация –** комплексные меры по уничтожению грызунов (крыс, мышей, полёвок и др.) и крупного рогатого скота.



**Асептика (от греч. *а*- отрицание, *sepsis*- гниение)** - комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизма в организм пациента. Включает уничтожение микробов и их спор путем дезинфекции и стерилизации.



**Антисептика (от греч. anti - против, sepsis - гниение)** - система мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране и создание в ней условий, неблагоприятных для развития микробов и проникновения их вглубь ткани. Выделяют профилактическую и лечебную антисептику.

**Уровни дезинфекции**

В зависимости от степени антимикробной активности различают три уровнядезинфекции.

**Дезинфекция высокого уровня** уничтожает вегетирующие бактерии, микобактерии туберкулеза, грибки, липидные и нелипидные вирусы, однако неэффективна в отношении большого числа бактериальных спор.

Дезинфекции высокого уровня подвергаются полукритические предметы, например, катетеры, резиновые трубки.

**Дезинфекция среднего уровня** уничтожает вегетирующие бактерии, большинство грибков, микобактерии туберкулеза и большинство вирусов. Неэффективна в отношении бактериальных спор.

Дезинфекции среднего уровня подвергаются полукритические и некритические предметы, например, гладкие твердые поверхности.

**Дезинфекция низкого уровня** уничтожает вегетирующие бактерии, некоторые грибки, вирусы. Неэффективна в отношении таких устойчивых бактерий, как микобактерии туберкулеза, а также бактериальных спор.

Дезинфекции низкого уровня подвергаются некритические предметы, например, термометры, в том числе peктальные.



**Эффективность дезинфекции зависит:**

1. От устойчивости микроорганизмов к воздействию физических и химических факторов (наиболее устойчивые виды — это споры бацилл, плесени, грибки, мико­бактерии туберкулеза); массивности микробного обсеменения;
2. Наличия на объектах органических веществ (кровь, фекалии, мокрота и т.д.), которые могут нейтрали­зовать действие химического агента;
3. Особенностей обрабатываемых объектов по качеству (фактуре) материалов, конструкции и т. Д.;
4. Концентрации действующего вещества; времени воздействия;
5. Способа обработки (протирание, орошение, погружение).

**Документы, регламентирующие способы, режимы и средства для дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации**

* ОСТ 42-21-2-85. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы.
* Приказ МЗ РФ от 16.061997г. №184 «Об утверждении методических указаний по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним, используемым в ЛПУ».
* Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы – СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
* Методические рекомендации по повышению надежности стерилизационных мероприятий в ЛПУ по системе «Чистый инструмент» (1994 г.).
* Приказ МЗ России от 10.11.2002 г. №344 «О государственной регистрации дезинфицирующих и дезинсекционных и дератизационных средств для применения в быту, в ЛПУ и на других объектах для обеспечения безопасности и здоровья людей»
* Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденные МЗ России 30 декабря 1998 г. МУ-287-113.
* Инструкция № 154.021.98 ИП по применению «Индикаторов стерилизации одноразового применения ИС-120, ИС-132, ИС-160, ИС-180» для контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов.
* Руководство Р 3.1.683-98 по «Использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях». МЗ России, Москва, 1998г.

За невыполнение данных официальных нормативных документов медицинский персонал несет юридическую ответственность.

**Классификация дезинфицирующих и антисептических средств**

1. **Галоидсодержащие соединения:**

*Хлорсодержащие препараты:.*

1. Неорганические соединения хлора:  хлорная известь. Гипохлориты кальция, натрия, лития.
2. Органические соединения хлора: хлорамины. трихлоризоциануровая кислота. гидантоины (Дихлорантин, Сульфохлорантин).
3. *На основе брома:* Дибромантин, аквабор.
4. *На основе йода*: Йодонат, йодопирон
5. **Кислородсодержащие препараты:**
6. *Перекисные соединения:* Перекись водорода (Пероксимед).
7. *Надкислоты*: Комбинированные препараты (ПВК, Виркон, Перформ). Надуксусная кислота (Дезоксон). Надмуравьиная кислота (Первомур).
8. **Поверхностно-активные вещества:** Аламинол, Дюльбак ДТБ/Л, Велтолен, Катамин АБИ, Дегмицид, Санифект-128, Деконекс Денталь ББ.
9. **Гуанидины:** Полисепт, Лизетол АФ-5, Хлоргексидина биглюконат, Пливасепт 5%, Катасепт, Спитадерм.
10. **Альдегидсодержащие дезинфектанты:** Формальдегид.Глутаровый альдегид (Сайдекс, Глутарал, Глутарал-Н, Лизоформин 3000, Бианол).Янтарный альдегид (Тигасепт ФФ).
11. **Спирты:** Этанол.Пропанол, изопропанол. Комбинированные препараты (АХД-2000-специаль, Октениман, Октенидерм, Софтаман, Софтасепт)
12. **Фенолсодержащие средства:** Лизол, Амоцид, Хлорбетанафтол.
13. Работать с дезинфицирующими препаратами могут люди, достигшие 18-летнего возраста и прошедшие инструктаж.
14. Дезинфицирующие препараты запрещено использовать людям с повышенной чувствительностью и аллергией к их компонентам.
15. Помните, что химические средства обладают токсическими действиями!
16. Работать с дезинфицирующими средствами нужно в хорошо проветриваемых помещениях.
17. Хранят дезинфицирующие средства в плотно закрытых емкостях.

**Правила безопасности труда при работе с дезинфицирующими средствами**

1. Соблюдение правил хранения химических средств дезинфекции.
2. Упаковка средств дезинфекции должна иметь паспорт с указанием названия, назначения, даты приготовления и срока годности.
3. Соблюдение правил личной гигиены при приготовлении дезинфицирующих растворов (специальные халаты, косынка, респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, сменная обувь).
4. Приготовление дезинфицирующих растворов, расфасовку производят в вытяжном шкафу или помещении с приточно-вытяжной вентиляцией.
5. При появлении симптомов, таких как раздражение кожных покровов, слизистых оболочек и дыхательных путей, необходимо оказать первую помощь.

**Первая помощь при отравлении дезинфицирующими средствами**

1. **При попадании на кожу** средств дезинфекции немедленно смыть их водой.
2. **При попадании в глаза** — немедленно промыть водой или 2%-ным раствором питьевой соды, при необходимости закапать 30%-ным альбуцидом, если боль не утихает — закапать глазные капли с 2%-ным раствором новокаина.
3. **При раздражении дыхательных путей** — немедленно выйти в другое, проветриваемое, помещение или на свежий воздух, прополоскать полость рта и носоглотку водой или 2%-ным раствором питьевой соды, рекомендуется принять теплое молоко с питьевой содой (1 чайная ложка на стакан), по необходимости назначаются сердечные, успокаивающие и противокашлевые средства.

**Хранение и приготовление хлорсодержащих средств и растворов**

1. Хранить в темном сухом прохладном и хорошо проветренном помещении на стеллажах, в плотно закрытой таре, так как при неправильном хранении они быстро разлагаются с потерей активного хлора. Препарат должен иметь стандартную упаковку с указанием названия препарата, даты приготовления и срока годности. Не допускается хранение в железной таре.
2. Комната централизованного приготовления дезинфицирующих растворов оборудуется приточно-вытяжной вентиляцией и следующим инвентарем:
3. Две емкости, расположенные на разных уровнях (эмалированные, пластмассовые, стеклянные);
4. Весы для взвешивания препаратов;
5. Сито капроновое или марля для процеживания маточного раствора;
6. Деревянная лопаточка, эмалированный ковш.

**Классы токсичности дезинфицирующих средств**

 Основным показателем в выборе любых дезинфицирующих средств наряду со степенью антимикробной активности в отношении живых и споровых форм патогенной микрофлоры, экономичностью, является безопасность. Показателем безопасности любого дезинфицирующего средства является токсичность.

В ЛПУ разрешается использовать средства 4,3,2 го классов опасности.

****

**Специальная одежда:**

1. Длинный халат, шапочка, резиновые сапоги, клеенчатый фартук;
2. резиновые перчатки;
3. Респираторы рпг-67 или ру-60 м;
4. Защитные очки типа по-2, по-3;
5. Аптечка.

**Документация:**

1. Журнал учета расходования дезинфицирующих средств;
2. Журнал приготовления маточного раствора;
3. Папка с результатом химического контроля сухого препарата и дез- инфицирующих растворов на содержание активного хлора;
4. Методические указания на данные дезинфицирующие средства.