

Дезинфекция



**Студент: Фам Хю Бинь
Группа 121
Лечебного факультета**

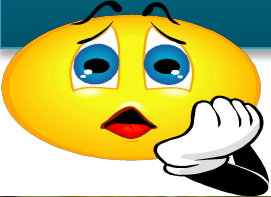
Дезинфекция

Дезинфекции подвергаются:

Дезинфекция – это уничтожение патогенных и условно – патогенных микроорганизмов (кроме их спор) в окружающей человека среде, на объектах оборудования и медицинского инструментария в лечебном учреждении.

Дезинсекция – это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение членистоногих (насекомых) – переносчиков инфекционных заболеваний.

Дератизация – это комплекс мероприятий, направленных на борьбу с грызунами, опасными в эпидемическом отношении.



Дезинфекция



Дезинсекция



Дератизация

- Контаминированные изделия медицинского назначения, не подлежащие стерилизации;
- Контаминированные медицинского назначения, подлежащие стерилизации
- Поверхность оборудования, мебели, аппаратуры и т.д. в профилактических целях или по эпидемиологическим показаниям.

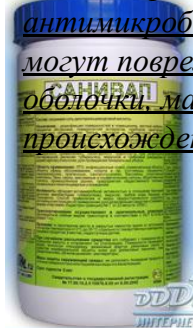


- **Методы дезинфекции**
- **Механический**
- **Физический**
- **Химический**
- **Биологический**
- **Комбинированный**

Классификация дезинфицирующих средств

1. Галоидсодержащие соединения.
2. Кислородсодержащие соединения.
3. Альдегиды.
4. Поверхностно-активные вещества (ПАВ).
5. Гуанидины.
6. Спирты.
7. Фенолы.
8. Кислоты.

Выделяют в воздух высокие концентрации «активного» хлора, имеют резкий запах и раздражают дыхательные пути, оказывают сильное коррозионное действие на металлы, неустойчивы во внешней среде. Современные препараты (Люмакс – хлор, ДТ – 2Т) выпускают в таблетированной форме, что предотвращает «пыление» дезинфектанта. Готовые растворы обладают антимикробным действием, но одновременно могут повреждать кожу, слизистые оболочки, материалы (изделия медицинского происхождения).



Дезинфекция – это уничтожение патогенных и условно – патогенных микроорганизмов (кроме их спор) в окружающей человека среде, на объектах оборудования и медицинского инструментария в лечебном учреждении. Дезинфекция включает в себя такие понятия, как **дезинсекция** и **дератизация**.



Дезинфекция



Дезинсекция



Дератизация

Дезинсекция – это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение членистоногих (насекомых) – переносчиков инфекционных заболеваний.

Дератизация – это комплекс мероприятий, направленных на борьбу с грызунами, опасными в эпидемическом отношении.



Дезинфекция



Дезинсекция



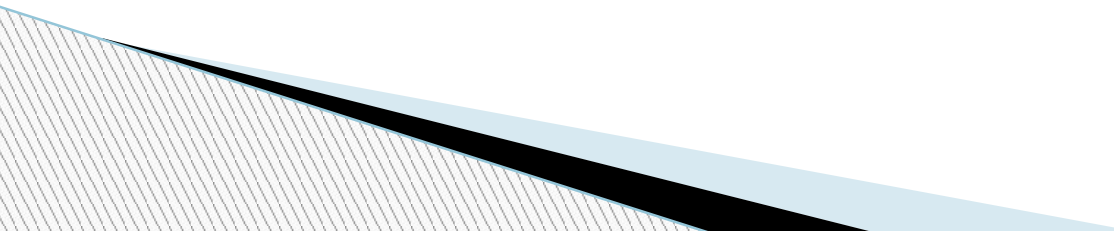
Дератизация

Задачи



Задачей дезинфекции является предупреждение или ликвидация процесса накопления, размножения и распространения возбудителей заболеваний путем их уничтожения или удаления на объектах и предметах, обеспечивая этим прерывание путей передачи заразного начала от больного к здоровому

Дезинфекции подвергаются:

- контаминированные изделия медицинского назначения, не подлежащие стерилизации;
 - контаминированные изделия медицинского назначения, подлежащие стерилизации
 - поверхность оборудования, мебели, аппаратуры и т. д. в профилактических целях или по эпидемиологическим показаниям.
- 

Профилактическая
(при отсутствии очага
инфекции)

Очаговая
(при наличии очага
инфекции)



**В местах
скопления
большого
количества
людей и
включает в себя:
влажная уборка,
УФО, применение
дез.средств**

Текущая (производят
многократно в условиях МО
или домашних условиях,
проводят постоянно вокруг
больного или носителя)



Заключительная (проводят
однократно после
госпитализации пациента и
перевода его в
инфекционное отделение,
выздоровления, смерти)

Заключительная дезинфекция

Проводится однократно после госпитализации, перевода, выздоровления или смерти пациента. Дезинфекции подвергаются все предметы ухода за пациентом (белье, посуда), выделения пациента и помещение, где он находится или находился.

Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствии больных при соблюдении персоналом мер индивидуальной защиты.



Методы дезинфекции:

▣ *Механический*

предполагает снижение концентрации возбудителей инфекционных болезней на предметах путём:

- влажной уборки помещений и обстановки;
- вытряхивания (выколачивания) одежды, постельного белья и постельных принадлежностей;
- освобождения помещений от пыли с помощью пылесоса, покраски, побелки;
- вентиляции, проветривания, стирки, фильтрации
- мытья рук.



Методы дезинфекции:



- ▣ **Физический** - основан на воздействии физических факторов:
 - ▣ кипячение,
 - ▣ пастеризация,
 - ▣ применение огня,
 - ▣ УФО,
 - ▣ воздействие сухого горячего воздуха,
 - ▣ водного насыщенного пара под давлением,
- Т. Д. .

Кипячение

- рекомендуется для обеззараживания изделий из стекла, металла, термостойких полимерных материалов, резины.
- Кипячение осуществляется в закрытой емкости при полном погружении изделий в дистиллированную воду при экспозиции – 30 минут с момента закипания. При использовании 2% раствора натрия гидрокарбоната антимикробное действие кипячения усиливается, экспозиция уменьшается до 15 минут.
- Кипячение можно использовать при организации текущей дезинфекции в инфекционных очагах для обеззараживания столовой посуды, нательного и постельного белья, полотенец и т. д. При необходимости в воду можно добавить мыло, соду, моющие средства.

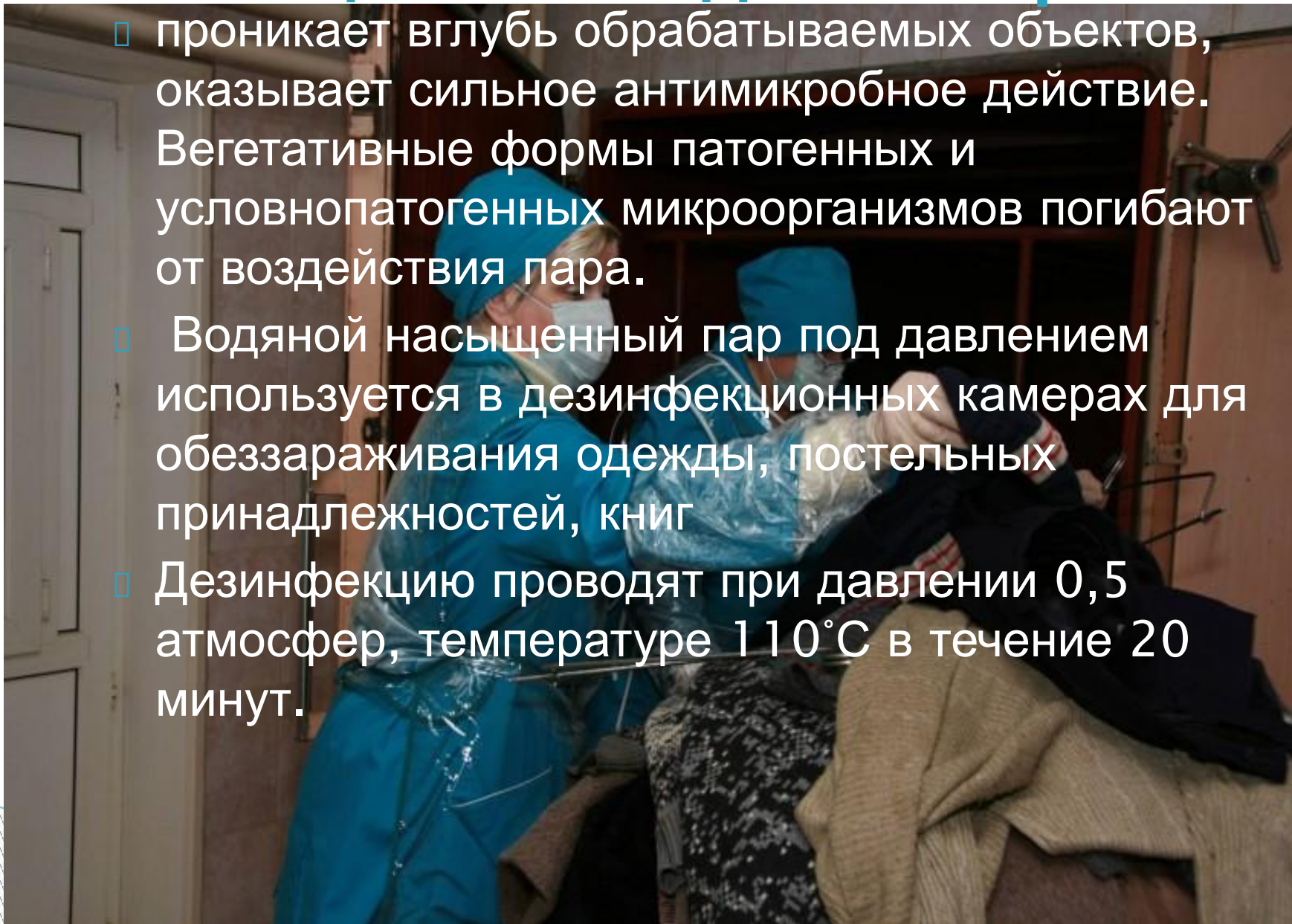
Сухой горячий воздух

- ▣ Оказывает бактерицидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное и инсектицидное действие.
- ▣ Применяют его в воздушных стерилизаторах, камерах и аппаратах для дезинфекции посуды, инструментов, изделий медицинского назначения из металла, стекла,
- ▣ Силиконовой резины.
- ▣ Дезинфекцию проводят
- ▣ При температуре 120°C
- ▣ В течение 45 минут.



Насыщенный водяной пар

- проникает вглубь обрабатываемых объектов, оказывает сильное антимикробное действие. Вегетативные формы патогенных и условнопатогенных микроорганизмов погибают от воздействия пара.
- Водяной насыщенный пар под давлением используется в дезинфекционных камерах для обеззараживания одежды, постельных принадлежностей, книг
- Дезинфекцию проводят при давлении 0,5 атмосфер, температуре 110°C в течение 20 минут.

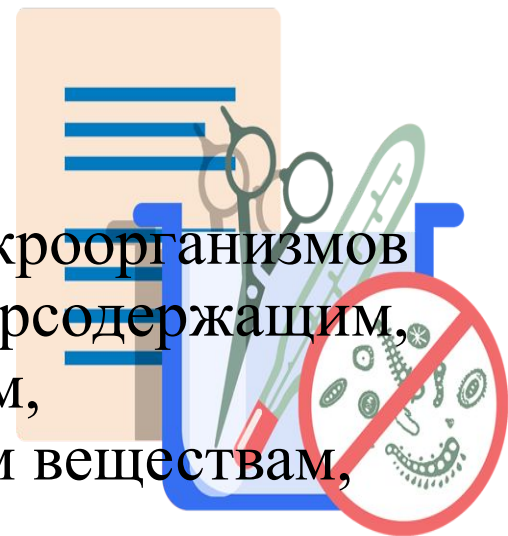


Методы дезинфекции:

Химический основан на чувствительности микроорганизмов к некоторым химическим соединениям: хлорсодержащим, кислородсодержащим, альдегидсодержащим, фенолсодержащим, поверхностно-активными веществами, спиртам.

Такие химические соединения называются дезинфектантами, дезинфицирующими средствами. Дезинфекцию химическим методом проводят путём:

- орошения (стен, дверей, столов для обследования);
- протирания (поверхностей двукратно с интервалом 15 минут);
- полного погружения (белья, посуды, уборочного инвентаря, медикаментов);
- засыпания (остатков крови, мочи, рвотных масс, мокроты, испражнений).



Методы дезинфекции:

- ▣ **Биологический** - основан на использовании биологических процессов, протекающих в естественных условиях (антагонистическое действие между микробами). Биологические методы применяют при обеззараживании сточных вод на водопроводных станциях через биологическую пленку.
- ▣ **Комбинированный** - сочетает использование комбинации из отдельных механических, физических, химических или биологических методов.
Например:
 - влажная уборка помещения с последующим с дезинфектантами и ультрафиолетовым излучением;

- ▣ **Дезинфектант** (дезинфицирующее средство) – химическое вещество различного происхождения, состава и назначения, вызывающее гибель или приостановку жизнедеятельности организма. Они применяются в виде растворов, порошков, суспензий, эмульсий, аэрозолей и др.

Дезинфектанты делят на три группы (по способу применения):

- ▣ *Для обеззараживания изделий медицинского назначения*
- ▣ *Для дезинфекции помещений, предметов обстановки и ухода за больными*
- ▣ *Антисептики для обработки рук медперсонала*

ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА АДЕКВАТНОГО УРОВНЯ ДЕКОНТАМИНАЦИИ

Зависит от эпидемиологической значимости изделий медицинского назначения.

В зависимости от риска развития инфекции при использовании изделий медицинского назначения их можно подразделить на три категории:

- критические,
- полукритические
- некритические

Характеристика катетеризации инструментария, приборов и

Категория инструментов и предметов ухода	Характеристика	Примеры	Методы деkontаминации
Критические	Инструменты, контаминация которых связана с высоким риском развития инфекции (используются на стерильных тканях, полостях и сосудистой системе)	Хирургические инструменты, имплантаты, иглы, сердечные катетеры, мочевые катетеры, внутриматочные устройства	Большинство критических предметов должны закупаться как стерильные одноразовые или подвергаться стерилизации методом автоклавирования. При невозможности автоклавирования критические инструменты обрабатывают методом химической стерилизации или методом низкотемпературной стерилизации
Полукритические	Предметы, контактирующие со слизистыми оболочками и неинтактной кожей	Эндоскопы, ректальные термометры, дыхательное оборудование, оборудование для анестезии, вагинальный инструментарий. Любые предметы, контаминированные вирулентными микроорганизмами	Большинство полукритических предметов требуют обработки методом дезинфекции высокого уровня с использованием химических стерилиантов
Некритические	Контактирующие только с интактной кожей и не входящие в контакт со слизистыми оболочками.	Приборы для измерения артериального давления, подмышечные термометры, костыли, постельное белье,	Очистка или дезинфекция

**Классификация
»» дезинфицирующих
средств по химической
структуре**

Выбор дезинфектанта зависит от многих факторов:

- ✓ концентрации,
- ✓ галеновой формы : >>>
 - раствор,
 - аэрозоль,
 - эмульсия,
 - суспензия,
 - порошок,
 - паста,
 - лаки,
 - покрытия.
- ✓ экспозиции зависит от многих факторов.

При выборе средств химической дезинфекции необходимо руководствоваться следующими критериям:

- 1 требуемая степень дезинфекции (стерилизация, дезинфекция высокого уровня, дезинфекция промежуточного уровня, дезинфекция низкого уровня);
- 2 широта и спектр антимикробного действия, то есть бактерицидное, вирулицидное, спороцидное, туберкулоцидное, фунгицидное действие;
- 3 эффективность действия на госпитальные штаммы микроорганизмов. Обладая определённым спектром антимикробного действия, средство не должно вызывать привыкания при длительном его применении.

Выделяют 5 групп дезинфицирующих средств:

- 1 для обеззараживания помещений, поверхностей, белья, посуды, санитарно-технического оборудования;
- 2 для дезинфекции изделий медицинского назначения, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой;
- 3 стерильянты;
- 4 кожные антисептики для обеззараживания рук персонала и кожных покровов больных;
- 5 для обеззараживания отходов.

Классификация дезинфицирующих средств

1. Галоидсодержащие соединения.
2. Кислородсодержащие соединения.
3. Альдегиды.
4. Поверхностно-активные вещества (ПАВ).
5. Гуанидины.
6. Спирты.
7. Фенолы.
8. Кислоты.

Выделяют в воздух высокие концентрации «активного» хлора, имеют резкий запах и раздражают дыхательные пути, оказывают сильное коррозионное действие на металлы, неустойчивы во внешней среде. Современные препараты (Люмакс – хлор, ДТ – 2Т) выпускают в таблетированной форме, что предотвращает «пыление» дезинфектанта. Готовые растворы обладают антимикробным действием, но одновременно могут повреждать кожу, слизистые оболочки, материалы (изделия медицинского происхождения).

