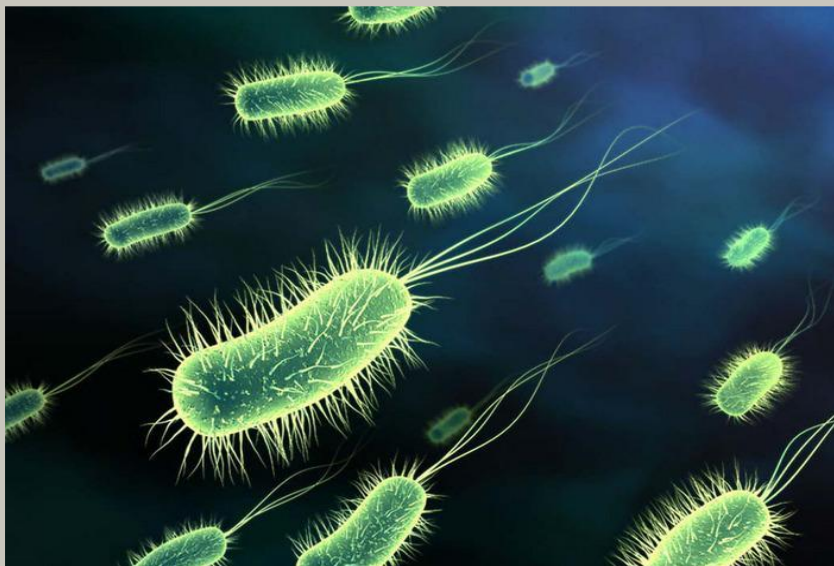


Дезинфекция

«Всё в руках
человека!

Поэтому их надо
мыть чаще.»

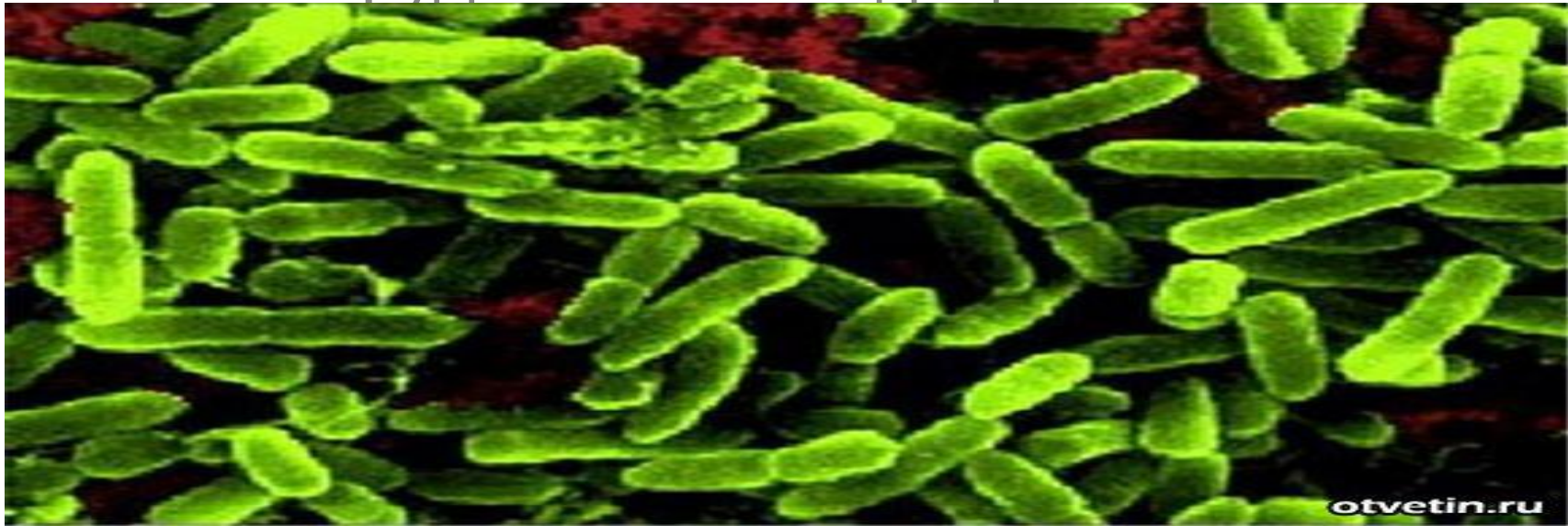
Ежи Лец



Понятие дезинфекции

Дезинфекция

(обеззараживание)-(лат. «des»-уничтожение, лат. «infectio»-инфекция)-это уничтожение патогенных микроорганизмов в окружающей человека среде, на объектах оборудования и медицинского



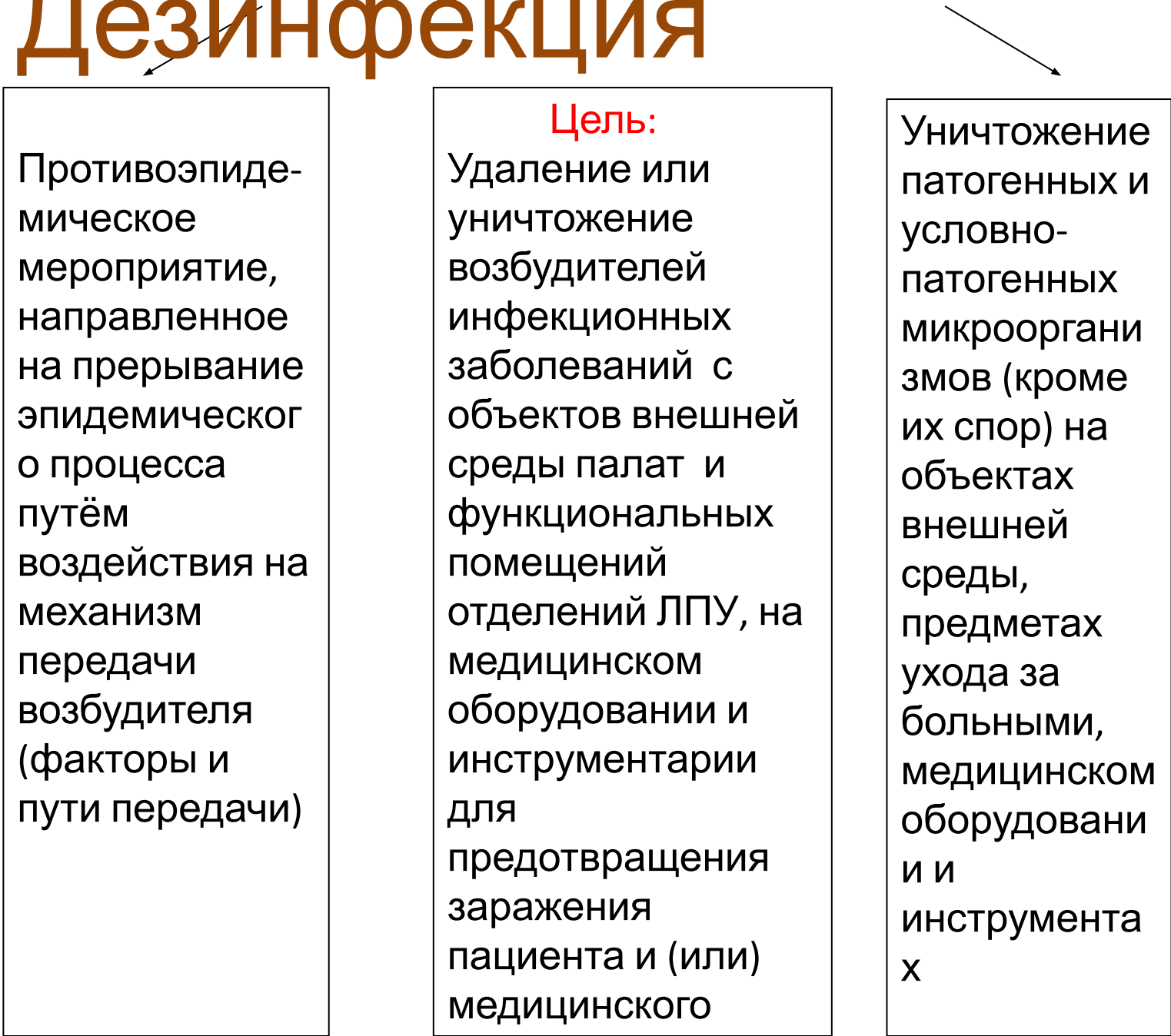
Дезинфекция включает:

- **Дезинсекция**-(лат. «des»-уничтожение, лат. «insectum»-насекомое)-это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение членистоногих, являющихся переносчиками инфекционных и инвазионных болезней.

- **Дератизация**-(фран. «de`ratisation» от «rat»-крыса)-это комплекс мероприятий, направленных на борьбу с грызунами, опасными в эпидемическом отношении.

- **ДЕЗИНФЕКЦИЯ=ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ**

Дезинфекция



```
graph TD; A[Дезинфекция] --> B[Цель:]; A --> C[Противоэпидемическое мероприятие, направленное на прерывание эпидемического процесса путём воздействия на механизм передачи возбудителя (факторы и пути передачи)]; A --> D[Уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов (кроме их спор) на объектах внешней среды, предметах ухода за больными, медицинском оборудовании и инструментах];
```

Цель:

Удаление или уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний с объектов внешней среды палат и функциональных помещений отделений ЛПУ, на медицинском оборудовании и инструментарии для предотвращения заражения пациента и (или) медицинского

Противоэпидемическое мероприятие, направленное на прерывание эпидемического процесса путём воздействия на механизм передачи возбудителя (факторы и пути передачи)

Уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов (кроме их спор) на объектах внешней среды, предметах ухода за больными, медицинском оборудовании и инструментах

4 условия развития инфекции:

- Заражение очень большой дозой микроорганизмов одного штампа;
- Ослабление организма пациента;
- Усиление вирулентности этиологического агента;
- Необычное, эволюционно не обусловленные входные ворота и поражение соответствующих тканей, вегетация на которых не обеспечивает сохранение возбудителя как биологического вида.

Виды дезинфекции

Профилактическая
я
(при отсутствии
очага инфекции)

Проводится как
предупредительная
мера при отсутствии
выявленного
Источника инфекции
для защиты человека
от возможного
заражения

Текущая

Очаговая
(при наличии очага
инфекции)

Противоэпидемическая,
проводится в случае возникновения
инфекционного заболевания или при
подозрении на него.

В зависимости от
времени
проведения

Текущая
(производится многок-
ратно в условиях ЛПУ
или домашних
условиях)

Заключительная
(производится
однократно)

Методы

Механический

Основан на удалении возбудителей инфекционных болезней с предметов (полного удаления не достигается, но снижается концентрация): вытряхивание, мытьё рук, выколачивание, протирание влажной ветошью, влажная уборка, стирка, обмывание

Физический

Основан на воздействии ряда физических факторов: кипячение, пастеризация, применение огня, ультрафиолетовое облучение, воздействие сухого горячего воздуха, водного насыщенного пара под давлением

Химический

Основан на применении химических веществ (антисептиков, дезинфектантов) способами орошения, Протирания погружения или замачивая, засыпания сухим препаратом

Биологический

Основан на использовании биологических процессов, протекающих в естественных условиях (антагоническое действие между микробами)

Комбинированный

Сочетающий использование нескольких из вышеперечисленных методов (например, влажная уборка помещений с последующим ультрафиолетовым облучением)

Дезинфектанты, применяемые в ЛПУ, их классификация.

1. Для обеззараживания изделий медицинского назначения;
2. Для дезинфекции помещений, предметов обстановки и ухода за больными;
3. Антисептики для обработки рук медперсонала.

Выбор средства, его концентрации, физической формы, экспозиции зависят от многих причин:

- Требуемой степени дезинфекции;
- Спектра и уровня чувствительности микроба-возбудителя;
- Вида и объекта дезинфекции, условий дезинфекции;
- Переносимости дезинфектантов людьми и материалами;
- Стоимости дезинфекционных мероприятий.

Распространённые классы дезинфектантов:

- **Хлорсодержащие препараты
(галогеносодержащие)**
 - 1.Анолиты- хранят от 24 часов до 7 суток
 - 2.Гипохлорит натрия(ГПХН)-относится к 3 классу умеренно токсичных средств. Растворы стабильны в течение 1-7 суток
 - 3.ДП-2Т-относится к 4 классу малотоксичных средств активны в течение 3 суток
 - 4.Клорсепт(в виде таблеток и гранул) активны в течение 2суток
 - 5.Сульфохлорантил Д относится к 4 классу малотоксичных средств. Срок годности в течении 14 суток при условии хранения в закрытой таре вдали от источника тепла и света
 - 6.Хлорамин Б относится к 4 классу. Срок годности рабочего раствора-15 суток.

Четвертичные аммониевые соединения и их аналоги

Дезинфектанты некомпозиционного состава.

- «Дюльбак ДТБ/Л»
- «Септабик»

Дезинфектанты композиционного состава.

- Аламинол
- Велтолен
- Самаровка

Препараты, содержащие в составе действующих веществ.

- Альдегиды – это большая по численности класс химических соединений, действующим началом которых является глутаровый или янтарный альдегид.

Отдельные альдегидсодержащие препараты

- Бианол
- Гигасепт ФФ
- Глутарал Н
- Дюльбак растворимый
- Лизоформин-3000
- Сайдекс

Перекисные соединения

- Виркон-относится к 3 классу.
- Перформ-относится к 4 классу.
Хранят 24 часа.

Спирты

- Спирты используются самостоятельно и в составе различных антисептиков или как растворители.

Производные фенола

- Амоцид- жидкий концентрат зелёного цвета . Хорошо смешивается с водой, не агрессивен, обладает моющими свойствами. Относится к 3 классу.

Дезинфекционные средства

Группы дезинфицирующих средств	Антимикробная активность				
	Спores	Микро-бактерии	Другие бактерии	Вирусы	Грибы
Хлорактивные соединения					
Четвертичные аммониевые соединения					
Альдегиды					
Перекисные соединения					
Спирты					
Фенолы					

Отсутствует действие Активно действует Вариabelно действует

**Дезинфекционные
средства должны
отвечать ряду
требований:**

- Иметь широкий спектр действия;
- Хорошо растворяться в воде;
- Не оказывать отрицательного влияния на обрабатываемые предметы и людей;
- Быть стабильным при хранении;
- Удобно транспортироваться.

Выбор дезинфекционного средства зависит:

- От целей и вида объекта;
- От уровня чувствительности микроорганизмов;
- От условий дезинфекции;
- От переносимости дезинфекционных средств персоналом.

Десять правил пользования дезинфекционными средствами

- Чётко следуйте методическим указаниям по применению конкретного препарата.
- Перед дезинфекционным мероприятием, где возможно, удалите мусор.
- Для приготовления раствора используйте чистую и сухую ёмкость.
- Правильно отмеряйте количество дезсредства

- Разводите дезсредство в нужном количестве воды, добавляя дезсредство в воду.
- Пользуйтесь дезсредством только по назначению.
- Не храните в дезсредствах инструменты и приспособления для очистки.
- Не добавляйте дезсредство в старый раствор.
- Пользуйтесь только теми дезсредствами, которые выдают в больнице.
- Не добавляйте в дезраствор моющие средства-это может снизить действие и того и другого.

Методы дезинфекции



Физический метод

Проводят:

- а) способом кипячения
- б) паровым способом
- в) воздушным способом



Химический метод

Химические группы:

- а) хлорсодержащие средства
- б) средства на основе перекиси водорода
- в) на основе спиртов, альдегидов
- г) на основе катионных поверхностно-активных веществ.

Последовательность обработки медицинских инструментов.

1. Предварительная(первичная дезинфекция).

Цель: обеззараживание инструментов для защиты медперсонала, выполняющего очистку от инфицирования

2. Промывка проточной водой.

Цель: удаление дезинфицирующего средства.

3. Очистка (замачивание и механическая очистка)

Цель: удаление всех возможных загрязнений

4. Промывка проточной водой.

Цель: удаление остатков моющего раствора и загрязнений

5. Промывка дистиллированной водой

Цель: полное удаление остатков моющего раствора и загрязнений

6. Высушивание.

Цель: удаление воды, которая может разбавить дезраствор для окончательной дезинфекции или стерилизации

7. Окончательная обработка.

Цель: защита пациента от инфицирования

8. Хранение стерильного (продезинфицированного) материала.

Контроль качества дезинфектанта а

- Суть экспресс-метод.

Контроль качества дезинфекции изделий медицинского назначения

- О качестве дезинфекции судят по отсутствию на изделиях медицинского назначения после ее проведения золотистого стафилококка, синегнойной палочки и бактерий группы кишечной палочки. Контролю подлежит 1% от одновременно обработанных изделий одного наименования, но не менее 3 единиц.
- Контроль качества дезинфекции осуществляют методом смывов. Взятие смывов производят с поверхностей изделий медицинского назначения до проведения дезинфекции и после нее. Взятие смывов производя стерильными марлевыми салфетками размером 5*5, простерилизованными в бумажных пакетах или чашки Петри.

- У изделий рабочий конец опускают в пробирку со стерильной питьевой водой и с помощью стерильного шприца 1-2 раза промывают канал этим раствором.
- Смывы по 0,1 мл Наносят на поверхность жёлточно-солевого, кровяного агара и на среду Эндо.
- При наличии роста микроорганизмов на агаре идентификацию выделенных микроорганизмов проводят в соответствии с действующими методическими документами.

3 уровня обеззараживания рук(Деконтаминации)

Социальный уровень (бытовой)

Мытьё умеренно загрязнённых рук простым мылом и водой удаляет с кожи большую часть транзиторной (временной) микрофлоры. Обработки рук проводится:

- перед приём пищи, кормлением больных, работай с продуктами питания;
- после посещения туалета;
- перед и после ухода за пациентом;

При любом загрязнении рук

Гигиенический уровень

Мытьё рук с использованием антисептических средств способствует более эффективному удалению транзиторной микрофлоры. Гигиеническая обработка рук проводится:

- перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом;
- перед и после ухода за раной.
- до и после одевания перчаток.
- После контакта с биожидкостями организма или при возможном микробном загрязнение.

Хирургический уровень

Перед любым хирургическим вмешательством проводится специальная обработка рук. Цель: уничтожение транзиторной флоры и снижение числа резидентных организмов для предупреждения риска загрязнения хирургической раны при повреждении перчаток. Применяются те же вещества и средства, что и при гигиенической обработке,