

**Дезинфекция: понятие,
назначение, виды,
порядок осуществления.**

**Суюндукова Алия
ПОНБ-401**

Дезинфекция — это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды. Дезинфекция является одним из видов обеззараживания.

Для проведения дезинфекции обычно используются химические дезинфицирующие средства, например, формальдегид, гипохлорит натрия, растворы органических веществ, обладающих дезинфицирующими свойствами:

- хлоргексидин,
- четвертичные аммонийные соединения (ЧАСы),
- надуксусная кислота,
- гуанидины,
- полигуанидины.

Дезинфекция уменьшает количество микроорганизмов до приемлемого уровня, но полностью может их и не уничтожить.

Различают **профилактическую, текущую и заключительную** дезинфекцию:

- **Профилактическая дезинфекция** - проводится постоянно, независимо от эпидемической обстановки: мытьё рук, окружающих предметов с использованием моющих и чистящих средств, содержащих бактерицидные добавки.
- **Профилактическая дезинфекция** — это дезинфекция, которая проводится вне связи с эпидемическими очагами (обстановкой) в местах вероятного скопления возбудителей инфекционных болезней (лечебно-профилактические учреждения, детские дошкольные учреждения, предприятия пищевой промышленности и общественного питания (см. также), вокзалы, вагоны, зрелищные учреждения и так далее).

Основными объектами проведения профилактической дезинфекции

являются:

- поликлиники, детские консультации и другие подобные учреждения (дезинфекция проводится после окончания приемов или в перерывах между ними);
- детские дошкольные учреждения;
- места общего пользования, массового скопления людей, проведения зрелищных мероприятий (вокзалы, пароходы, вагоны, кинотеатры, общежития, рынки и так далее);
- предприятия пищевой промышленности (молочной, мясной, кондитерской, хлебопекарной), учреждения торговли пищевыми продуктами и общественного питания;
- водопроводные сооружения;
- парикмахерские, бани, душевые, плавательные бассейны и т.д.;
- предприятия, где хранится и перерабатывается сырье животного происхождения.

- Дезинфекционные учреждения санитарно-эпидемиологической службы в этих случаях осуществляют методические и контрольные функции.
- В отдельных случаях, когда профилактическая дезинфекция имеет разовый или периодический характер, она проводится по договорам силами и средствами центров профилактической дезинфекции или дезинфекционных отделов территориальных центров гигиены и эпидемиологии (дезинфекция производственных помещений после капитального ремонта, периодическая дезинфекция на рынках и т.д.).
- Эффективность профилактической дезинфекции во многом определяется санитарно-коммунальным благоустройством населенного пункта, санитарно-техническим состоянием объекта, качеством выполнения на объектах профилактических рекомендаций санитарно-эпидемиологической службы, степенью участия населения в выполнении профилактических мероприятий

- **Текущая дезинфекция** - проводится у постели больного (в очаге) в его присутствии, в изоляторах медицинских пунктов, лечебных учреждениях, направленная на уничтожение возбудителей по мере их выделения больным или носителем, с целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний за пределы очага.

Наиболее частыми показаниями для проведения текущей дезинфекции являются:

- нахождение больного в очаге до госпитализации;
- лечение инфекционного больного на дому до выздоровления;
- наличие в очаге бактерионосителя до его полной санации;
- наличие в очаге реконвалесцентов до снятия с диспансерного учета.

В очагах на дому целесообразно применять физические и механические способы дезинфекции, а также использовать моюще-дезинфицирующие препараты бытовой химии. При этом широко применяют **соду, мыло, кипящую и горячую воду, чистую ветошь, стирку, глажение, проветривание и т.д.**

- Текущая дезинфекция в инфекционных стационарах проводится с целью предупреждения внутрибольничных заражений и недопущения распространения инфекции за пределы лечебного учреждения.
- Приказом по лечебному учреждению главный врач возлагает на одного из врачей обязанности по руководству и контролю за текущей дезинфекцией, обеспечив при этом соответствующую подготовку его по вопросам дезинфекции.
- Непосредственное выполнение мероприятий по текущей дезинфекции в инфекционных стационарах осуществляет младший медицинский персонал.
- Меры текущей дезинфекции в условиях инфекционного стационара должны проводиться в течение всего периода пребывания больных в больнице, начиная от их поступления и до **выписки.**

Заключительная дезинфекция - проводится после изоляции, госпитализации, выздоровления или смерти больного, то есть после удаления источника инфекции, с целью освобождения эпидемического очага от возбудителей, рассеянных больным.

Заключительную дезинфекцию проводят центры дезинфекции и стерилизации или дезинфекционные отделы территориальных центров гигиены и эпидемиологии (Роспотребнадзора) в эпидемических очагах при следующих инфекционных заболеваниях (или при подозрении на данную инфекционную болезнь):

- чума,
- холера,
- возвратный тиф,
- эпидемический сыпной тиф,
- болезнь Брилля,
- лихорадка Ку (легочная форма),
- сибирская язва,
- вирусные геморрагические лихорадки,
- брюшной тиф,
- И тд.

Заключительная дезинфекция в очагах инфекционных заболеваний или при подозрении на заболевания:

- вирусными гепатитами А и Е,
- полиомиелитом и другими энтеровирусными инфекциями,
- дизентерией,
- ротавирусными инфекциями,
- кишечным иерсиниозом,
- острыми кишечными инфекциями,
- вызванными неустановленными возбудителями,
- чесоткой,

Помимо центров дезинфекции и стерилизации, дезинфекционных отделов центров гигиены и эпидемиологии, дезинфекторов лечебных учреждений может проводиться под руководством центра дезинфекции и стерилизации, работника ЦГЭ или дезинфектора лечебного учреждения:

- медицинским персоналом лечебно-профилактических учреждений;
- медицинским персоналом детских и подростковых учреждений;
- населением в малонаселенных благоустроенных квартирах или собственных домах.
- При других инфекционных заболеваниях заключительная дезинфекция проводится в зависимости от эпидемической ситуации по решению эпидемиолога территориального центра гигиены и эпидемиологии.

- Заявка на заключительную дезинфекцию подается в центр дезинфекции и стерилизации или дезинфекционный отдел территориального центра гигиены и эпидемиологии в течение часа после изоляции, госпитализации больного или изменения диагноза медицинским работником, выявившим инфекционного больного.
- Заключительную дезинфекцию выполняют дезинфекционные отряды, обычно состоящие из 2-3 человек (инструктора по дезинфекции и дезинфектора).
- Число дезинструкторов и дезинфекторов может быть увеличено в зависимости от объема работ (случаи дезинфекции в общежитиях, детских учреждениях, на производстве и т.д.).

Методы дезинфекции

Механический - предусматривает:

- влажная уборка;
- выколачивание постельного и нательного белья, предметов одежды;
- уборка помещений пылесосом;
- покраска и побелка помещений;
- мытье рук;
- удаление заражённого слоя грунта или устройство настилов.

Физический - обработка лампами, излучающими ультрафиолет, или источниками гамма-излучения, кипячение белья, посуды, уборочного материала, предметов ухода за больными и др. В основном применяется при кишечных инфекциях.

Ультрафиолетовое облучение используется для обеззараживания воздуха помещений в лечебных и других учреждениях (лампа БУВ-15 или БУВ-30).

Ультрафиолетовые лампы используются для обеспложивания (обеззараживания) воды, воздуха и различных поверхностей во всех сферах жизнедеятельности человека. Полной стерилизации от микроорганизмов при помощи УФ-излучения добиться невозможно - оно не действует на некоторые бактерии, многие виды грибов и прионы

Гамма-излучение - вид электромагнитного излучения с чрезвычайно малой длиной волны — менее $2 \cdot 10^{-10}$ м — и, вследствие этого, ярко выраженными корпускулярными и слабо выраженными волновыми свойствами. Гамма-излучение используется как эффективная стерилизация медицинских материалов и оборудования..

Кипячение используется для обработки белья (кипятят в мыльно-содовом растворе в течение 2 часов), посуды (в 2 % содовом растворе в течение 15 минут), питьевой воды, игрушек, пищи.

Использование действия солнечных лучей - метод дезинфекции воды с использованием только солнечного света и пластиковых бутылок.

Прокаливание, обжиг загрязненных объектов - является одним из наиболее надежных видов стерилизации. Осуществляется в муфельных или тигельных печах нагреванием объекта до 500-800 С или же его прокаливанием на голом огне.

Применяется для стерилизации платиновых игл для шприцев, фарфоровых фильтров и других фарфоровых предметов. Стальные предметы стерилизовать этим способом не рекомендуется, так как они ржавеют и теряют закалку.

Проглаживание тканевых изделий утюгом - может применяться в домашних условиях при проглаживании вещей утюгом (температура 200 С)

Сжигание мусора - для реализации этого метода используют специальные установки "инсинераторы" - установки для утилизации отходов термическим способом.

Пастеризация и дробная пастеризация (тиндализация) - процесс однократного нагревания чаще всего жидких продуктов или веществ до 60 С в течение 60 минут или при температуре 70—80 С в течение 30 минут. Технология была предложена в середине XIX века французским микробиологом Луи Пастером. Применяется для обеззараживания пищевых продуктов, а также для продления срока их хранения.

Химический - основной способ дезинфекции заключается в уничтожении болезнетворных микроорганизмов и разрушении токсинов антисептиками и дезинфицирующими веществами. Химический метод дезинфекции сводится к применению различных химических средств, чаще в виде водных растворов, реже в виде твердых или сыпучих веществ, газа, аэрозоля.

Комбинированный - основан на сочетании нескольких из перечисленных методов (например, влажная уборка с последующим ультрафиолетовым облучением).

Биологический - основан на антагонистическом действии между различными микроорганизмами, действии средств биологической природы. Применяется на биологических станциях, при очистке сточных вод.

Способы дезинфекции

- распыление;
- орошение;
- протираание;
- погружение объектов дезинфекции в рабочий раствор дез.средства.