# Лекция № 4 Тема: «Дезинфекция». Часть I.

**План лекции:**

1. Введение.
2. Нормативная документация, регламентирующая организацию работы по дезинфекции.
3. Понятие «Дезинфекция». Цель и задачи дезинфекции.
4. Уровни, методы, способы, режимы и виды дезинфекции.
5. Профилактическая дезинфекция. Формы профилактической дезинфекции. Очаговая дезинфекция. Мероприятия при текущей очаговой. Мероприятия при заключительной очаговой дезинфекции.
6. Организация и проведение дезинфекции в целях профилактики COVID-19.

#### Требования к осуществлению дезинфекционной деятельности на отдельных объектах в медицинских организациях.

#### Организация работы дезинфекционного отделения.

1. **Введение.**

**Уважаемые слушатели! На повестке лекция по теме: «Дезинфекция».**

Нельзя не акцентировать внимание на актуальности темы, поскольку, только профессиональный подход к процессу дезинфекции, делает работу медицинских организаций безопасной для всех участников процесса, а также, нельзя не отметить тот факт, что каждый из вас может внести свой вклад в профилактику ИСМП и, в том числе, в отсутствие привыкания микроорганизмов к дезинфицирующим средствам, просто тем, что качественно и добросовестно будете осуществлять данный процесс.

1. ***Нормативная документация, регламентирующая организацию работы по дезинфекции.***

* ГОСТ 12.1.007-76 Группа Т58 Межгосударственный стандарт Система стандартов безопасности труда Вредные вещества Классификация и общие требования безопасности МКС 13.300 Дата введения 1977-01-01.
* ГОСТ Р 58151.2-2018 Группа Т58 Национальный стандарт Российской Федерации Средства дезинфицирующие. Номенклатура показателей токсичности и безопасности. ОКС 11.080.20 Дата введения 2019-01-01.
* ГОСТ Р 56994-2016 Национальный стандарт Российской Федерации Дезинфектология и дезинфекционная деятельность. Термины и определения. ОКС 11.080 Дата введения 2017-01-01
* Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», главный государственный санитарный врач российской федерации постановление от 28 января 2021 года № 4.
* Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (Сovid-19)», главный государственный санитарный врач российской федерации постановлениеот 22 мая 2020 года № 15.
* [СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»](https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf), постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 3.
* Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации приказ от 18 декабря 2020 г. N 928н «Об утверждении правил по охране труда в медицинских организациях».
* МЗ СССР приказ от 3 сентября 1991 года № 254 «О развитии дезинфекционного дела в стране».
* МЗ СССР приказ № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране».
* МЗ СР РФ приказ от 4 мая 2012 года N 477н «Об утверждении [перечня состояний, при которых оказывается первая помощь](https://docs.cntd.ru/document/902347094#6540IN), и [перечня мероприятий по оказанию первой помощи](https://docs.cntd.ru/document/902347094#7DC0K7) (с изменениями на 7 ноября 2012 года).
* [Письмо Роспотребнадзора от 23.01.2020 г. №02/770-2020-32](https://dezrus.ru/gallery/Pismo_po_provedeniyu_dezinfektsii_COVID2019.pdf) Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами.
* [Письмо от 27.03.2020 г. №0/5225-2020-24](https://dezrus.ru/gallery/Pismo2_po_provedeniyu_dezinfektsii_COVID2019.pdf) «О проведении дезинфекционных мероприятий».
* [Письмо Роспотребнадзора от 25 января 2020 года N 02/847-2020-27](https://dezrus.ru/gallery/Pismo_O__rekomendatsiy_medical.pdf) «О направлении предварительных рекомендаций по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях».
* Методические рекомендации МР 2.2.9.2242-07 «Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний».
* МУ 3.5.1.3674-20. Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи.
* Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16  
  «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях»  
  (утв. Федеральной службой но надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом РФ 2 сентября 2016 г.)
* МР 3.1.0229-21. «Рекомендации по организации противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) (подозрением на заболевание) в стационарных условиях. Методические рекомендации» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 18.01.2021) (вместе с "Рекомендациями по использованию средств индивидуальной защиты работниками медицинских организаций при оказании различных видов медицинской помощи пациентам с COVID-19 (подозрением)", "Рекомендациями по отбору и транспортированию образцов для лабораторного исследования в целях этиологической диагностики COVID-19.
* МУ 3.5.3104-13 – дезинфекционные мероприятия при энтеровирусных инфекциях.
* МУК 4.2.1035-01 – Контроль дезинфекционных камер.
* МУ 3.5.1937-04 – Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним.
* МУ 287-113 – Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации  
  изделий медицинского назначения.
* МУ 3.5.736-99 – технология обработки белья в медицинских учреждениях.
* МУ от 28.02.1991 г. № 15/6-5 «Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов».
* Методические рекомендации по повышению надежности стерилизационных мероприятий в ЛПУ по системе «Чистый инструмент» (1994 г.).
* МУК 4.2.2942-11 Методы санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях.
* Методические указания по применению конкретного дезинфицирующего средства.
* Руководство Р 3.5.1904-04 Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях.
* 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.

1. ***Понятие «Дезинфекция». Цель и задачи дезинфекции.***

*Дезинфекция:* умерщвление (удаление, уничтожение) микроорганизмов - возбудителей инфекционных и паразитарных болезней - на (в) объектах с целью прерывания путей передачи эпидемического процесса.

*Цель дезинфекции*

– профилактика распространения инфекционных заболеваний для формирования и поддержания безопасных условий жизни, путем уничтожения (обеззараживания) патогенных и условно-патогенных микроорганизмов (кроме споровых форм) с объектов внешние среды, медоборудования, инструментария или кожных покровов.

*Задачи дезинфекции:*

* предупредить или ликвидировать процесс 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.

1. ***Уровни, методы, способы, режимы и виды дезинфекции***

*Уровни дезинфекции*

* ДНУ (дезинфекция низкого уровня), используют средства на основе 70% - 90% спиртов, хлорсодержащие средства, фенолсодержащие и некоторые другие. При такой дезинфекции погибают вегетативные формы большинства вирусов и бактерий, но их споры устойчивы к этим растворам.
* ДПУ (дезинфекция промежуточного уровня) - эффективна в отношении микобактерий, вирусов (гепатит B, ВИЧ, аденовирусы) и грибов, однако сами споры бактерий не погибают.
* ДВУ (дезинфекция высокого уровня), используют хлорсодержащие средства, средства на основе надуксусной кислоты, перекись водорода, альдегид. Этот уровень обработки подходит для тех инструментов, которые контактируют со слизистой или кровью.

*Методы дезинфекции*

Выбор метода обеззараживания зависит от большого числа факторов:

* от материала дезинфицирующего объекта;
* от числа и вида микроорганизмов, подлежащих уничтожению;
* от степени риска инфицирования пациента и персонала.

Механические методы дезинфекции:

* влажная уборка с использованием моюще-дезинфицирующих препаратов;
* проветривание;
* удаление пыли и сора при помощи пылесоса (в медорганизации не используется);
* выколачивание одежды, нательного белья и постельных принадлежностей (в медорганизации не используется);
* побелка и покраска стен и потолка в помещении;
* гигиеническая обработка рук.

Физические методы дезинфекции (основаны на воздействии высоких температур):

* кипячение (используется метод полного погружения, в кипяток добавляют соду);
* обучение УФ-лучами (как правило, применяется в помещениях с асептическим режимом работы после проведения текущих и генеральных уборок);
* прокаливание, проглаживание горячим утюгом, обжиг;
* воздействие сухого горячего воздуха (эффективен для изделий из стекла, керамики, резины, латекса, металла, жаропрочных полимерных материалов);
* обработка паром под избыточным давлением в 0,5 атмосфер (используется на тех же материалах, если они не требуют предварительной очистки).

Химические методы дезинфекции – наиболее распространены в лечебных учреждениях, основаны на использовании химических препаратов, проявляющих активность в отношении различных штаммов возбудителей.

Комбинированные методы дезинфекции – осуществляются с использованием специальных дезинфекционных камер:

* паровоздушный – воздействие влажного воздуха при температуре 110°С под давлением в течение 20 минут;
* пароформалиновый – прогревание находящихся в камере предметов паром при температуре 90°С и избыточном давлении 0,5 атмосфер и дополнительное введение формальдегида для усиления дезинфекционного воздействия.

*Способы дезинфекции*

* Орошение, распыление очень ограниченно используются в помещениях с постоянным пребыванием людей, так как химические дезинфектанты могут оказывать токсическое воздействие на организм пациентов и медперсонала, однако оптимально для проведения обработки труднодоступных мест при проведении генеральной уборки, а также для экстренной обработки.

Протирание. Поверхности в помещениях, приборы, оборудование обеззараживают способом протирания. Для этих целей преимущественно используются дезинфицирующие средства с моющими свойствами, для совмещения процесса обеззараживания объекта с его мойкой в один этап, либо после дезинфекции включать этап последующей влажной уборки с применением моющих средств. Предметы ухода за пациентами (подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов из полимерной пленки и клеенки) дезинфицируют способом протирания салфетками, смоченными растворами дезинфицирующих средств. Для обработки предметов ухода за пациентами возможно использование моюще-дезинфицирующих машин.

Погружение. Изделия медицинского назначения (медицинские термометры, наконечники для клизм, резиновые клизмы и др.) обеззараживают способом погружения в раствор дезинфицирующего средства с последующим промыванием водой.

* Замачивание, может использоваться при дезинфекции ветоши.
* Засыпка чаще используется для дезинфекции выделений больного.

*Режимы дезинфекции*

*Режим дезинфекции* — определённый уровень концентрации дезинфекционного раствора, температуры раствора, насыщенного пара или воздуха, при физическом методе дезинфекции, экспозиции (времени выдержки), способствующие уничтожению возбудителей.

*Режимы дезинфекции, применяемые в медицинских организациях:*

* Бактерицидный – направлен на предупреждение распространения гнойных инфекций, бактериальных кишечных и капельных инфекций;
* Туберкулоцидный – направлен на профилактику распространения микобактерий туберкулеза;
* Фунгицидный – направлен на профилактику распространения грибов.
* Вирулицидный – направлен на профилактику заражения пациентов и медперсонала вирусными гепатитами, гриппом, ретровирусными и аденовирусными инфекциями, ВИЧ.

*Правила выбора режима дезинфекции*

* палаты общих отделений стационара обрабатываются по бактерицидному режиму;
* помещения, в которых действует асептический режим, а также объекты, загрязненные кровью и другими потенциально опасными биологическими жидкостями, обеззараживаются по вирулицидному режиму;
* санпропускники, приемные отделения, ванные комнаты, душевые, санузлы и другие помещения с повышенной влажностью подвергаются обработке по фунгицидному режиму;
* кабинеты рентгена и флюорографии, кабинеты бронхоскопии и помещения лаборатории, в которых проводится исследование мокроты пациентов, лечебные отделения противотуберкулезных диспансеров требуют профилактической дезинфекции по туберкулоцидному режиму;
* при необходимости режим дезинфекции для того или иного помещения может меняться (источник: <https://www.zdrav.ru/articles/4293658499-18-m06-19-vidy-dezinfekcii-v-lpu>).

В медицинских организациях проводится текущая и заключительная (генеральная уборка) дезинфекция. Текущая дезинфекция объектов внешней среды проводится с момента госпитализации больного и до его выписки сотрудниками медицинских организаций.

Заключительная дезинфекция проводится после изоляции (госпитализации) в соответствии с законодательством Российской Федерации, смерти или выздоровления больного на дому, в медицинских организациях, по месту работы или учебы, на транспортных средствах и в других организациях.

*Виды дезинфекции:*

по виду:

* профилактическая;
* очаговая.

по объектам:

* обработка поверхностей;
* обеззараживание воздуха;
* дезинфекция белья;
* дезинфекция посуды;
* обработка инструментов;
* обработка ИМН;
* обработка рук медперсонала;
* дезинфекция отходов, и др.

по условиям проведения:

* профиль отделений,
* присутствие или отсутствие пациентов,
* эпидемиологическая обстановка в клинике и др.

1. ***Профилактическая дезинфекция. Формы профилактической дезинфекции. Очаговая дезинфекция. Мероприятия при текущей очаговой. Мероприятия при заключительной очаговой дезинфекции.***

*Профилактическая дезинфекция:* дезинфекция объектов внешней среды с целью исключения их возможной контаминации (обсеменение) микроорганизмами - возбудителями инфекционных и паразитарных болезней.

*Формы профилактической дезинфекции:*

* плановая профилактическая дезинфекция;
* профилактическая дезинфекция по эпидемиологическим показаниям;
* профилактическая дезинфекция по санитарно-гигиеническим показаниям.

*Плановая профилактическая дезинфекция*

Проводится в медицинских организациях систематически.

Цели:

* снижение микробной обсемененности объектов внутрибольничной среды и предупреждения возможности накопления микроорганизмов;
* предупреждения распространения микроорганизмов через медицинские изделия, руки медицинского персонала и кожные покровы пациентов, поверхности в помещениях, приборы, оборудование, предметы ухода за больными, воздух, иные;
* освобождения помещений медицинской организации и окружающей территории от членистоногих и грызунов.

Мероприятия плановой профилактической дезинфекции в медицинской организации:

* обеззараживание всех видов поверхностей внутрибольничной среды, обеспечивающая уничтожение всех видов патогенов и уменьшение обсемененности ими различных объектов – воздуха, посуды, белья, предметов медицинского ухода и др.;
* обеззараживание изделий медицинского назначения с уничтожением вирусов и бактерий (включая возбудителей парентеральных инфекций) на ИМН – эндоскопах, инструментах к ним и т.д.;
* дезинфекция высокого уровня эндоскопов (ДВУ), используемых в диагностических целях (без нарушения целости тканей), обеспечивающая уничтожение бактерий, грибов и их спор.
* гигиеническая обработка рук медицинского персонала;
* обработка рук хирургов и других лиц, участвующих в проведении оперативных вмешательств и приеме родов;
* обработка операционного и инъекционного полей;
* полная или частичная санитарная обработка кожных покровов;
* обеззараживание медицинских отходов классов Б и В;
* дезинсекция (уничтожение насекомых);
* дератизация (уничтожение грызунов).

*Профилактическая дезинфекция по эпидемиологическим показаниям.*

При проведении профилактической дезинфекции по эпидемиологическим показаниям выбор дезинфицирующего средства осуществляют с учетом результатов исследования чувствительности к дезинфицирующему средству циркулирующей в отделении эпидемиологически значимой микрофлоры.

Профилактическая дезинфекция по эпидемиологическим показаниям проводится с целью предотвращения распространения возбудителей ИСМП и их переносчиков в отделениях (палатах) из соседних отделений (палат); осуществляется с учетом эпидемиологических особенностей конкретной нозологической формы ИСМП (инкубационный период, устойчивость и длительность выживания возбудителя на объектах, имеющих наибольшее эпидемиологическое значение) и режимов применения средств обеззараживания (дезинфекции, при необходимости - дезинсекции, дератизации).

*Профилактическая дезинфекция по санитарно-гигиеническим* *показаниям*

Профилактическую дезинфекцию по санитарно-гигиеническим показаниям проводят как разовое мероприятие в помещениях медицинской организации, находящихся в неудовлетворительном санитарном содержании по методике проведения генеральных уборок.

*Очаговая дезинфекция*

Очаговую дезинфекцию проводят при выявлении источника инфекции (больные, носители) в стационарах (отделениях), амбулаторно-поликлинических и других медицинских организациях любого профиля с учетом эпидемиологических особенностей инфекции и механизма передачи ее возбудителя.

Очаговую дезинфекцию осуществляют в формах текущей и заключительной очаговой дезинфекции с включением этапа влажной уборки с применением моющих средств.

*Цель очаговой дезинфекции* - предупреждение распространения возбудителей инфекций от больных (носителей) через объекты, имевшие контакт с больными или с их выделениями.

*Мероприятия при текущей очаговой дезинфекции (при наличии источника инфекции)*

*Цель:*обеззараживание объектов внутрибольничной среды в окружении больного с момента выявления у него внутрибольничной инфекции и до выписки (или перевода в другое отделение/стационар).

* проводят систематическое обеззараживание потенциально контаминированных выделений больного и всех объектов внутрибольничной среды, с которыми больной имел контакт: медицинские изделия, предметы ухода, посуда, белье, поверхности в помещениях, в том числе мебели и оборудования, обеззараживание медицинских отходов класса Б и В;
* персонал проводит гигиеническую обработку рук;
* персонал проводит полную или частичная обработку кожных покровов пациента.

*Мероприятия при заключительной очаговой дезинфекции (после выписки, смерти или перевода больного в другое отделение или стационар)*

*Цель:* обеззараживание объектов внутрибольничной среды, с которыми пациент контактировал в процессе пребывания в стационаре.

* обеззараживают поверхности в помещениях, в которых находился пациент, места общего пользования, поверхности оборудования и приборы, медицинские изделия, предметы ухода за больным, медицинские отходы. После заключительной дезинфекции в помещениях проводят влажную уборку с применением моющих средств. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов, при этом персонал, выполняющий обработку, должен использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, защитные очки, перчатки, фартук);
* применяют средства с широким спектром антимикробного действия;
* осуществляют обработку поверхностей способом протирания, орошения или аэрозольным методом с применением генераторов аэрозолей, норма расхода дезинфицирующих средств определяется инструкцией по их применению;
* обеззараживают в дезинфекционных камерах постельные принадлежности (матрасы, подушки, одеяла), нательное белье и вещи больного (по показаниям), выдаваемые ему перед выпиской. При наличии на матрасах и подушках чехлов из влагонепроницаемых материалов, их обеззараживают раствором дезинфицирующего средства способом протирания. Допускается дезинфицировать обувь из резин и пластика погружением в разрешенные для этого растворы дезинфицирующих средств;
* по показаниям проводят полную или частичную санитарную обработку кожных покровов больных перед выпиской;
* обеззараживают санитарный транспорт, перевозивший больного;
* проводят дезинсекцию и дератизацию, при необходимости.

1. ***Организация и проведение дезинфекции в целях профилактики COVID-19*** (выписка из СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»).

* С целью профилактики и борьбы с COVID-19 проводят профилактическую и очаговую (текущую, заключительную) дезинфекцию. Для проведения дезинфекции применяют дезинфицирующие средства, применяемые для обеззараживания объектов при вирусных инфекциях.
* Профилактическая дезинфекция осуществляется при возникновении угрозы заноса инфекции с целью предупреждения проникновения и распространения возбудителя заболевания в коллективы людей, в организациях, на территориях, где это заболевание отсутствует, но имеется угроза его заноса извне.
* Текущая дезинфекция в очаге (в присутствии больного) осуществляется в течение всего времени болезни. Для текущей дезинфекции следует применять дезинфицирующие средства, разрешенные к использованию в присутствии людей. Столовую посуду, белье больного, предметы ухода обрабатывают способом погружения в растворы дезинфицирующих средств.
* Гигиеническую обработку рук с применением кожных антисептиков следует проводить после каждого контакта с кожными покровами больного (потенциально больного), его слизистыми оболочками, выделениями, повязками и другими предметами ухода, после контакта с оборудованием, мебелью и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от больного.
* Воздух в присутствии людей следует обрабатывать с использованием технологий и оборудования на основе использования ультрафиолетового излучения (рециркуляторов), различных видов фильтров (в том числе электрофильтров).
* Заключительную дезинфекцию проводят после убытия (госпитализации) больного или по выздоровлению больного (при лечении на дому). Для обработки используют средства из группы хлорактивных и кислородактивных соединений. При обработке поверхностей в помещениях применяют способ орошения или аэрозольный метод. Мягкий инвентарь, постельное белье подвергают камерной дезинфекции. Вентиляционные системы обрабатывают аэрозольным или "дымовым" способом. Воздух в отсутствие людей следует обрабатывать с использованием открытых ультрафиолетовых облучателей, аэрозолей дезинфицирующих средств.

#### **Требования к осуществлению дезинфекционной деятельности на отдельных объектах в медицинских организациях.**

1. Дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию проводит специально подготовленный персонал.
2. Дезинсекцию и дератизацию проводят специалисты организаций дезинфекционного профиля, или специально подготовленный персонал.
3. Для текущей дезинфекции не допускается применение дезинфицирующих средств I-III класса опасности при ингаляционном пути поступления в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы.
4. Не допускается применять способ орошения поверхностей дезинфицирующими растворами при проведении текущей дезинфекции в присутствии пациентов и персонала.
5. Не допускается применять при способе протирания в присутствии пациентов и персонала средства, обладающие раздражающим действием, вызывающие аллергические реакции.
6. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов при соблюдении персоналом мер предосторожности с использованием средств индивидуальной защиты.
7. Централизованное приготовление дезинфицирующих растворов, их хранение, обеззараживание белья, медицинских изделий и других объектов проводят в специально выделенных и оборудованных помещениях.
8. Для дезинсекции разрешено применять инсектициды IV класса опасности, за исключением средств в аэрозольных упаковках.
9. В присутствии больных не допускается проводить дезинсекцию методами орошения и опыливания.
10. Для дератизации не допускается применять средства, содержащие яды острого действия, порошковидные формы родентицидов.
11. При дератизации помещений для приема пищи и палат преимущественно применяются механические методы. В случае применения отравленных приманок их раскладывают в специальные, доступные только для грызунов емкости (контейнеры), исключающие разнос родентицидов грызунами и их попадание на пищевые продукты, медикаменты и другие поверхности. Емкости с приманкой нумеруют, расставляют и сдают под расписку представителю администрации. По окончании дератизационных работ емкости с остатками приманки собирают и утилизируют.
12. Медицинские изделия многократного применения подлежат: дезинфекции, предстерилизационной (или окончательной) очистке, затем стерилизации (или дезинфекции высокого уровня - ДВУ), последующему хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами. При использовании средств для дезинфекции, обладающих фиксирующими свойствами, с медицинских изделий предварительно удаляют видимые биологические загрязнения при их наличии. Выбор метода дезинфекции зависит от особенностей изделия и его назначения.
13. Изделия однократного применения после использования подлежат обеззараживанию (обезвреживанию), их повторное использование запрещается.
14. Отделения медицинской организации должны быть обеспечены медицинской техникой и медицинскими изделиями в количестве, достаточном для бесперебойной работы с учетом времени, необходимого для их обработки между манипуляциями у пациентов.
15. Для дезинфекции медицинских изделий применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное - с активностью в отношении грибов рода Кандида) действия.
16. Выбор режимов дезинфекции проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам - между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях - по микобактериям туберкулеза); в микологических стационарах (кабинетах) - по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон.
17. Спороцидные средства применяют для дезинфекции изделий и объектов, контаминированных CI. difficile, возбудителями газовой анаэробной инфекцией и другими спорообразующими бактериями.
18. Для дезинфекции медицинских изделий, контактирующих непосредственно с тканями пациента и окружающей средой, длительное время - трубки, зонды, катетеры, металлические или синтетические (полимеры) изделия применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного действия (бактерицидное, вирулицидное, фунгицидное).
19. Дезинфекцию медицинских изделий выполняют ручным (в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способом.
20. С целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру преимущественно применяются специальные дыхательные фильтры, предназначенные для оснащения указанной аппаратуры, в частности, индивидуальные дыхательные складчатые гидрофобные фильтры однократного применения.
21. Съемные детали аппаратов дезинфицируют так же, как медицинские изделия из соответствующих материалов. Использовать дыхательные контуры однократного применения в течение не более 72 часов, если иное не предусмотрено производителем.
22. Обеззараживание наркозно-дыхательных аппаратов проводят с учетом рекомендаций, изложенных в руководстве по эксплуатации аппарата конкретной модели.
23. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации растворами химических средств медицинские изделия погружают в рабочий раствор средства (далее - раствор) с заполнением каналов и полостей. Разъемные изделия погружают в разобранном виде, инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, сделав этими инструментами в растворе несколько рабочих движений.
24. Объем емкости для проведения обработки и объем раствора средства в ней должны быть достаточными для обеспечения полного погружения медицинских изделий в раствор; толщина слоя раствора над изделиями при погружении должна быть не менее одного сантиметра.
25. Дезинфекцию способом протирания допускается применять для тех медицинских изделий, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструкционные особенности, которых не позволяют применять способ погружения.
26. После дезинфекции медицинские изделия многократного применения должны быть отмыты от остатков дезинфицирующего средства в соответствии с инструкцией по применению конкретного средства.
27. ***Организация работы дезинфекционного отделения***

*Назначение отделения:*

* централизованное приготовление растворов дезинфицирующих средств;
* осуществление камерной дезинфекции одежды и белья больных, постельных принадлежностей, мягкого инвентаря;
* осуществление дезинфекционной обработки кроватей (для вновь строящихся зданий по заданию на проектирование);
* комплектования уборочных тележек;
* стирки мопов.

Помещения дезинфекционного отделения разделены на две зоны: "грязную", где ведутся работы с инфицированными и потенциально инфицированными вещами и больничным текстилем, и "чистую", где работают с обеззараженными вещами и больничным текстилем, и иметь два самостоятельных входа - один для персонала и выдачи обработанных вещей, другой - для приема инфицированных вещей. Дезинфекционные отделения размещают в нижних этажах, в том числе подземных.

Дезинфекционные камеры подлежат бактериологическому контролю после их установки, ремонта, а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год в порядке производственного контроля.

Станции обработки кроватей предусматривают для вновь строящихся стационаров мощностью свыше 300 коек и перинатальных центров мощностью свыше 100 коек. В задачи станции входит прием использованной кровати из отделения, разборка, передача грязного белья в стирку, камерная дезинфекция постельных принадлежностей, мойка и дезинфекция самой кровати. Перечисленные операции производят в "грязной" зоне отделения. В "чистой" зоне производят комплектацию чистой кровати чистыми постельными принадлежностями и бельем, временное хранение чистой кровати и передача ее в отделение.

Станцию обработки кроватей размещают в нижних этажах (в том числе подземном) палатного корпуса с учетом обеспечения удобных вертикальных связей (с помощью лифтов) с палатными отделениями.

В составе дезинфекционного отделения располагают помещения или зоны для обработки (стирки и дезинфекции) и подготовки к работе уборочного текстиля (моющих насадок/мопов) и салфеток), хранения и приготовления растворов моющих и дезинфицирующих средств, комплектации уборочных тележек.

**Вопросы для самоконтроля.**

1. Дайте определение понятию «Дезинфекция».
2. Назовите цели и задачи дезинфекции.
3. Охарактеризуйте уровни дезинфекции.
4. Перечислите методы дезинфекции.
5. Охарактеризуйте механический метод дезинфекции.
6. Охарактеризуйте физические методы дезинфекции.
7. Охарактеризуйте химические методы дезинфекции.
8. Охарактеризуйте комбинированные методы дезинфекции.
9. Перечислите способы дезинфекции и приведите примеры использования каждого способа.
10. Расскажите, что включает в себя понятие «Режим дезинфекции».
11. Расскажите о правилах выбора режимов дезинфекции, применяемых в медицинских организациях.
12. Расскажите о мероприятиях и формах проведения профилактической дезинфекции:

* плановой профилактическая дезинфекция;
* профилактической дезинфекции по эпидемиологическим показаниям;
* профилактической дезинфекции по санитарно-гигиеническим показаниям.

1. Расскажите о цели и правилах проведения очаговой дезинфекции.
2. Перечислите мероприятия текущей очаговой дезинфекции (при наличии источника инфекции).
3. Перечислите мероприятия заключительной очаговой дезинфекции.
4. Охарактеризуйте работу по организации и проведении дезинфекции в целях профилактики COVID-19.

#### Перечислите требования к осуществлению дезинфекционной деятельности на отдельных объектах в медицинских организациях.

1. Расскажите об организации работы дезинфекционного отделения.