**Современные технологии уборки и дезинфекции МО**

Уборка позволяет удалить патогенные микроорганизмы или значительно уменьшить микробную контаминацию поверхностей, и является важным элементом санитарного содержания помещений. Механическая очистка (с использованием щетки или другого аналогичного приспособления) при помощи воды, мыла (или нейтрального моющего средства) способствует полному или частичному удалению неорганических и органических загрязнений, в том числе биологического происхождения, например, крови, выделений и различного отделяемого, однако не приводит к гибели микроорганизмов. Органическое загрязнение может препятствовать непосредственному контакту дезинфекционного средства с поверхностью и лишать определенные средства их бактерицидных свойств или снижать их эффективность. Кроме того, результативность дезинфекции определяется концентрацией применяемого средства и временем контакта с обрабатываемой поверхностью. Таким образом, в целях устранения остаточного микробного загрязнения после уборки необходимо применять средство для химической дезинфекции, например, на основе хлора или спирта. Приготовление и применение рабочих растворов дезинфекционных средств должно производиться согласно рекомендациям производителя в отношении разведения, а также времени контакта. При неправильном разведении (недостаточном или избыточном) дезинфекционного средства эффективность рабочего раствора может снижаться. Применение высококонцентрированных растворов может создавать более высокий риск вредного химического воздействия для пользователей, а также приводить к повреждению поверхностей. При правильном расходе рабочего раствора, согласно рекомендациям производителя, обрабатываемая поверхность остается влажной и не используется в течение времени, необходимого для инактивации патогенных микроорганизмов.

***Проведение инструктажа в лечебно-профилактических учреждениях***

Уборка помещений является комплексным мероприятием, нацеленным на профилактику инфекций и инфекционный контроль, требующим многопланового подхода, который может охватывать проведение инструктажа, мониторинга, контроля, получение обратной связи, распространение памяток и наглядного материала в отношении СОП по ряду важных направлений. Инструктаж персонала, осуществляющего уборку, должен производиться согласно СОП, принятым в лечебно-профилактическом учреждении, и в соответствии с требованиями национального руководства. Курс обучения должен быть структурированным, ориентированным на решение конкретных задач и обладать подходящим форматом (например, основываться на диалоге, соответствовать уровню грамотности слушателей), а его проведение должно быть обязательным при поступлении новых сотрудников на работу. В рамках курса слушатели должны освоить методику оценки рисков, а также практические навыки приготовления рабочих растворов, механического удаления загрязнений и использования инвентаря с соблюдением техники безопасности, стандартных профилактических мер и мер, направленных на прерывание механизмов передачи инфекций. Для дальнейшего закрепления навыков и внедрения рекомендуемых технологий уборки целесообразно проведение повторительных курсов. Для справки и в качестве памятки для персонала, осуществляющего уборку, а также других сотрудников целесообразно размещение в ЛПУ и общественных зданиях наглядных плакатов или других информационных материалов.

С 1 октября 2019 г. введен в действие **ГОСТ Р 58393-2019** **«Услуги профессиональной уборки — клининговые услуги. Уборка в медицинских организациях. Общие требования»**

 Этот документ устанавливает требования к предоставлению услуг профессиональной уборки (клининговых услуг) в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность.

Распространяется документ на услуги профессиональной уборки, оказываемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями. При проведении уборки в медицинских организациях должны выполняться требования действующего законодательства, регулирующего: медицинскую деятельность и выполнение услуг профессиональной уборки (п. 4.1 ГОСТ Р 58393-2019).

**Нормативная база**

Документ разрабатывался на основе:

ГОСТ Р 51870-2014 «Услуги профессиональной уборки — клининговые услуги. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 57582 «Услуги профессиональной уборки — клининговые услуги. Система оценки качества организаций профессиональной уборки»;

ГОСТ Р 57595-2017 «Услуги профессиональной уборки — клининговые услуги. Термины и определения»;

ГОСТ Р ИСО 14644-5-2005 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 5. Эксплуатация»;

ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Проводить уборку, а также текущую и генеральную дезинфекцию могут профессиональные компании (клининговые компании), владеющие методиками дезинфекции, или медицинский персонал, владеющий технологиями профессиональной уборки (п. 4.2, 4.3 ГОСТ Р 58393-2019)

Клининговые компании в своей работе должны соблюдать режим работы медицинских организаций (в том числе круглосуточный).

Для проведения уборки с клининговой компанией заключается соответствующий договор или план. В нем перечисляют перечень и объем услуг, периодичность их выполнения (п. 4.5 ГОСТа Р 58393-2019).

На каждый тип помещений разрабатывается технологическая карта уборки, в которой указывают:

• график проведения текущей и генеральной уборки;

• виды и объемы работ;

• используемые средства, методы, оборудование и инвентарь;

• необходимые средства индивидуальной защиты.

Медицинские организации, в свою очередь, должны предусмотреть помещения:

• для персонала клининговых компаний (бытовые, административные);

• хранения инвентаря, оборудования, расходных материалов, химических средств;

• для стирки текстильных материалов, предназначенных для уборки (п. 4.4 ГОСТ Р 58393-2019).

Технология уборки и дезинфекции зависит от вида уборки (текущая или генеральная), профиля и класса чистоты помещений, а также от вида и интенсивности загрязнений (п. 4.6, 4.7 ГОСТа Р 58393-2019). Сухую уборку можно проводить только в административных помещениях, рекреациях и при чистке ковровых и текстильных покрытий.

Регламентируется только влажная уборка всех помещений не реже двух раз в сутки с использованием разрешенных моющих и дезинфицирующих средств, речи о сухой уборке вообще не идет.

Требования к режиму уборки и дезинфекции помещений различного профиля медицинских организаций представлены в табл. А.1 приложения А к ГОСТ Р 58393-2019. Так, например:

• окна во всех подразделениях моют по мере необходимости, но не реже двух раз в год (в стоматологических организациях — не реже одного раза в месяц изнутри и не реже одного раза в 3 мес. (весной, летом и осенью) — снаружи);

• генеральную уборку (мойку и дезинфекцию) операционного блока, перевязочных, родильных залов, процедурных, манипуляционных и других помещений с асептическим режимом во всех подразделениях проводят один раз в неделю;

• палатные отделения хирургического профиля после окончания рабочей смены убирают с применением моющих и дезинфицирующих средств и дезинфицируют воздух, после выписки пациента проводят заключительную дезинфекцию, камерное обеззараживание постельных принадлежностей, обеззараживание воздуха.

 Персонал клининговых компаний **не допускается к уборке и дезинфекции** помещений класса А — ее проводят силами медицинского персонала (п. 4.8 ГОСТ Р 58393-2019).

 Помещения класса А — это:

• лаборатории, работающие с возбудителями инфекционных заболеваний 1–2 групп патогенности;

• зоны лабораторий, работающих с возбудителями инфекционных заболеваний 3–4 групп патогенности;

• помещения медицинских организаций инфекционного профиля;

• секционные залы.

К помещениям класса А также относят: операционные, послеоперационные палаты, реанимационные залы (палаты), в том числе для ожоговых больных, палаты интенсивной терапии, родовые, манипуляционные-туалетные для новорожденных, помещения для приготовления лекарственных форм в асептических условиях в аптеках.

Для обработки отдельных объектов (напольных покрытий, стен, окон, потолков, поверхности мебели, приборов и аппаратов, санитарно-технических приборов) необходимо использовать отдельные емкости с растворами моющих и/или дезинфицирующих средств (п. 4.9 ГОСТа Р 58393-2019). Можно использовать один держатель швабр для всех видов помещений и поверхности, за исключением санузла – он должен убираться отдельным комплектом уборочного инвентаря.

Проводится уборка, как правило. в два этапа: наносится моющий и/или дезинфицирующий раствор, затем он удаляется (п. 4.10 ГОСТа Р 58393-2019).

Можно проводить уборку в один этап — с использованием заранее подготовленных текстильных материалов для протирания поверхностей, без последующего удаления нанесенных на поверхности растворов (согласно инструкции по применению химического средства и соответствующей технологической карте). Вид дезинфекции и дезинфицирующие средства для нее согласовывают и утверждают в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. В медицинской организации всегда должны быть в наличии моющие и дезинфицирующие средства различного назначения (п. 4.11, 4.13 ГОСТ Р 58393-2019).

Дезинсекцию и дератизацию проводят юридические лица и индивидуальные предприниматели, занимающиеся дезинфекционной деятельностью (п. 4.12 ГОСТ Р 58393-2019).

**Инвентарь и оборудование**

Инвентарь и оборудование должны соответствовать большому перечню требований. В частности:

• использоваться должен только профессиональный уборочный инвентарь;

• держатели швабр, уборочные тележки, ведра, щеточные изделия, приспособления для мойки стекла и другой инвентарь должны быть выполнены из материалов, допускающих их обработку растворами дезинфицирующих, сильнокислотных и сильнощелочных моющих и дезинфицирующе-моющих средств и, при необходимости, автоклавирование;

• нельзя использовать ведра из оцинкованного металла для приготовления растворов кислотных (pH менее 4) моющих и дезинфицирующе-моющих средств;

• трудноудаляемые загрязнения, осколки и т. д. удаляются щетками только с жестким коротким ворсом;

• текстильные протирочные материалы должны быть из тканых и нетканых натуральных, искусственных и синтетических материалов, хорошо впитывать и легко отдавать влагу, и только если их можно стирать при температуре 90–95 ˚С;

 Одни и те же текстильные материалы использовать в разных помещениях без их дезинфекции и стирки после применения запрещено.

Губки и другие пористые материалы можно использовать только для мойки стекол или посуды на пищеблоках.

• текстильные протирочные материалы обеззараживают, погружая их в раствор дезинфицирующего средства, стирают, сушат на стеллажах, в специальных сушильных машинах или шкафах либо развешивают для просушки.

Запрещено сушить протирочный материал на отопительных приборах;

• на инвентаре должен быть цветной код или четкая маркировка в зависимости от назначения помещений и видов уборочных работ;

• хранить инвентарь нужно в отдельных помещениях (шкафах) в чистом виде; держатели швабры и щетки — в вертикальном положении, закрепленными в держателях, исключающих касание подошв швабр, а также ворса щеток поверхности пола;

• при ручной уборке помещений персонал должен использовать необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ), спецодежду и спецобувь в соответствии с инструкциями к моющим, дезинфицирующим, дезинфицирующе-моющим средствам;

• для механизированной уборки можно использовать только профессиональное оборудование и технику с пониженным уровнем шума (не более 50 дБ). Кроме того, такие оборудование и техника должны легко очищаться и выдерживать обработку растворами дезинфицирующих средств;

• пылесосы можно использовать только в помещениях с коврами и ковровыми покрытиями и при уборке административно-бытовых и технических помещений, поломоечные машины — в коридорах, холлах, переходах и других местах общего пользования;

• для профилактической дезинфекции поверхностей можно применять парогенераторы (в соответствии с инструкцией по их эксплуатации).

**Моющие и дезинфицирующие средства**

Для уборки в медицинских организациях разрешено использовать моющие средства, предназначенные для профессиональной уборки, имеющие свидетельство о государственной регистрации (или декларацию о соответствии) и инструкцию о порядке обращения с ними (в соответствии с которой они и должны использоваться).

Требования к моющим и дезинфицирующим средствам перечислены в разд. 6 ГОСТ Р 58393-2019:

• моющие и дезинфицирующие средства должны быть в жидком, пастообразном и гранулированном виде, предельно уменьшающем или исключающем попадание их в дыхательные пути, пищеварительный тракт и на слизистые человека, быть хорошо растворимыми и стабильными при хранении как концентратов, так и рабочих растворов;

• моющие и дезинфицирующие средства должны быть низко токсичными при ингаляционном воздействии, без резкого запаха, не вызывать раздражения кожи, глаз и верхних дыхательных путей, растворы; при соблюдении инструкции по их применению не должны вызывать аллергию;

Разрешено применять моющие и дезинфицирующие средства 3, 4 класса, а в детских учреждениях — не менее 4 класса опасности.

 • средства для проведения дезинфекции поверхностей должны использоваться в соответствии с инструкцией по их применению, быть малотоксичными, хорошо растворимыми в воде, гарантировать гибель бактерий, грибов и вирусов, соответствовать своему назначению или совместимостью с другими моющими средствами, сохранять антимикробное действие в присутствии органических веществ, быть стабильными при хранении и обладать отсутствием необходимости тщательной промывки после применения и длительного проветривания.

Хранят моющие и дезинфицирующие средства в специальных помещениях (шкафах, тумбах), оборудованных вентиляцией, недоступных для посторонних лиц, в оригинальной упаковке производителя отдельно от лекарственных препаратов и пищевых продуктов.

Рабочие растворы хранят в закрытых крышками емкостях с надписями, на которых указывают название средства, его назначение, концентрацию, дату приготовления и срок годности.

**Персонал клининговых компаний**

Персонал клининговых компаний должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 51870, проходить обучение и следовать инструкциям по проведению уборки в медицинских организациях, соблюдать требования санитарных правил и требования безопасности при работе с дезинфицирующими средствами (разд. 7 ГОСТа Р 58393-2019).

Условия труда и медицинские осмотры персонала клининговых компаний должны соответствовать СанПиН 2.1.3.2630-10.

**Качество уборки и дезинфекции**

Качество технологических процессов уборки и ухода за поверхностями на объектах контролируется поэтапно. Ежедневный контроль — обязанность бригадиров смен и менеджеров клининговых компаний, а периодический проводится совместно с медицинским персоналом (разд. 8 ГОСТа Р 58393-2019). При этом осматривают убранные поверхности визуально либо применяют биолюминисцентный метод[[15]](https://www.profiz.ru/sec/1_2020/novyj_GOST_po_uborke/%22%20%5Cl%20%22_ftn15%22%20%5Co%20%22).

Оценок может быть две:

• удовлетворительное (чистое) состояние;

• неудовлетворительное (грязное) — на поверхности есть видимые загрязнения (кровь, мокрота и т. д.).

Качество дезинфекции поверхностей проверяют визуальным и бактериологическим методом.

Периодичность контроля устанавливают в графике, а результаты проверок заносят в журнал контроля технологических процессов. В нем же указывают меры по исправлению выявленных нарушений и недостатков.

Визуальный контроль качества уборки и дезинфекции проводит совместно персонал медицинской организации и клининговой компании в соответствии с планом производственного контроля.

Недостатки, выявленные в результате ежедневного контроля качества оказываемых услуг, оформляют отдельным документом (актом).

**Список литературы**

1.Разумова Д.В., Суворова Т.Н., Накатис Я.А. Современные технологии уборки и дезинфекции — реальность сегодняшнего дня (ФГБУЗ КБ № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России, ФГБОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ

2. Е.Б. Брусина. Эпидемиология внутрибольничных инфекций. Учебно-методическое пособие для студентов старших курсов медицинских институтов и врачей. – Кемерово, КГМА МЗ РФ, 2018 -с.28.

3. Дезинфекция: Учебно-методическое пособие для студентов старших курсов медицинских институтов и врачей. / Под ред. д.м.н., Е.Б. Брусиной. – Кемерово, КГМА МЗ РФ, 2016 -с.23.

4. Стерилизация: Учебно-методическое пособие для студентов старших курсов медицинских институтов и врачей. / Под ред. д.м.н., Е.Б. Брусиной. – Кемерово, КГМА МЗ РФ, 2017-с.27.

5. Руководство по инфекционному контролю в стационаре. Пер. с англ. / Под ред. Р.Венцеля, Т. Бревера, Ж-П. Буцлера – Смоленск: МАКМАХ, 2013г. – 272с.

6. ГОСТ Р 58393-2019 «Услуги профессиональной уборки — клининговые услуги. Уборка в медицинских организациях. Общие требования»