



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Анонс

Нарушение санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ – самая распространенная причина штрафов и даже приостановки деятельности лабораторий. По нашей просьбе эпидемиологи составили инструкции, как проводить текущие и генеральные уборки, выбирать средства для дезинфекции, обеззараживать воздух. Медицинские юристы рассказали, какие ошибки в документации исправить, чтобы пройти плановые проверки Роспотребнадзора и других ведомств без нервов и предписаний.

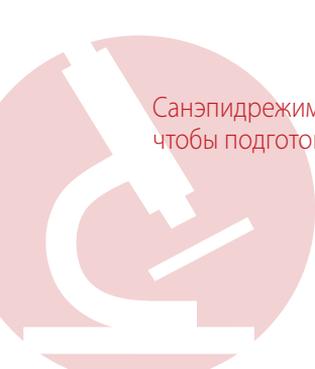
Автор-составитель:

Елена Владимирова, шеф-редактор



Содержание

Как подготовить к проверке документацию КДЛ по санитарно-эпидемиологическому режиму.....	4
Дезинфекционные мероприятия: текущие и генеральные уборки в лаборатории.....	22
Как выбрать дезсредства для КДЛ. Правила использования рабочих растворов дезинфектантов.....	28
Как подготовить лабораторию к плановой проверке Роспотребнадзора.....	41
Гигиена рук: правила и рекомендации для сотрудников КДЛ.....	50
14 распространенных ошибок, которые допускают сотрудники КДЛ при обращении с медотходами. Инструкция, как исправить.....	66
Обеззараживание воздуха в КДЛ: как выполнить требования Росздравнадзора по внутреннему контролю и безопасности.....	74
Медицинские перчатки в КДЛ: особенности применения и распространенные ошибки.....	80
Профилактика гемоконтактных инфекций у сотрудников лабораторий.....	86
Что изменить в гигиене рук медперсонала во время пандемии.....	96
9 нарушений санэпидрежима, из-за которых КДЛ попадают на штрафы чаще всего.....	100



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Как подготовить к проверке документацию КДЛ по санитарно-эпидемиологическому режиму

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующая эпидотделом, врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог
БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

При плановых и внеплановых проверках лабораторий специалисты Роспотребнадзора, Росздравнадзора и других контролирующих органов могут запрашивать документацию, подтверждающую соблюдение санитарно-эпидемиологического режима. Рассмотрим основной набор документов, а также типовые ошибки, которые могут возникать при их заполнении.

Приказы о допуске персонала

В каждой лаборатории должны быть приказы руководителя медицинской организации о допуске персонала к работе с патогенными биологическими агентами на основании требований СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней». Одним локальным распорядительным документом разрешается допуск к профессиональной деятельности сотрудников, постоянно работающих в лабораторной службе (приложение 1), а вторым обеспечивается допуск инженерно-технического персонала к обслуживанию лабораторного и вспомогательного оборудования в подразделении (приложение 2).

Ошибки. Сотрудники КДЛ нередко забывают о том, что допуски необходимо периодически обновлять. Соглас-

но положениям санитарных правил приказы должны издаваться не реже 1 раза в 2 года. Кроме того, документы необходимо корректировать при приеме на работу новых сотрудников.

Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте

Персонал, допущенный к работам с патогенными биологическими агентами, при поступлении на работу должен проходить вводные инструктажи по биологической безопасности и вопросам обращения с медотходами, а в дальнейшем не реже 1 раза в год – периодические инструктажи. Заведующий лабораторией обязан фиксировать факты их проведения в соответствующем журнале (приложение 3).

Ошибки. Иногда руководитель подразделения выделяет время, чтобы проинструктировать и обучить всех работающих сотрудников, но забывает, что кто-то из персонала находится в отпуске или на больничном. Как только отсутствующий сотрудник вернется на рабочее место, его также необходимо проинструктировать. Отсутствие необходимой записи в журнале проверяющие расценят как нарушение.

Журнал регистрации посещений лаборатории

Разрешение на посещение лаборатории инженерно-техническому персоналу, аудиторам, проверяющим, администрации медицинской организации и иным лицам, не работающим в подразделении постоянно, выдает заведующий КДЛ. Посетителя должен сопровождать один из сотрудников лаборатории после прекращения работы с патогенными биологическими агентами и проведения текущей дезинфекции. Все посещения регистрируются в специальном журнале (приложение 4).

Ошибки. Сотрудники КДЛ иногда забывают фиксировать в журнале факт визита проверяющих в лабораторию. Отсутствие отметки инспекторы могут расценить как нарушение.

Графики и журналы учета генеральных уборок

Генеральные уборки в помещениях лаборатории должны проводиться по утвержденному графику не реже одного раза в месяц, а в боксированных помещениях – не реже 1 раза в неделю. Отметки о проведении уборочных мероприятий фиксируются в специальном журнале (приложение 5).

Ошибки. Персонал заранее прописывает название применяемого дезинфицирующего средства, но фактически в лаборатории используются другие дезинфектанты. Проверяющие могут расценить это как нарушение.

Журналы регистрации и контроля бактерицидных установок

Для проведения профилактической дезинфекции все помещения «заразной» зоны лаборатории оборудуют бактерицидными облучателями. В «чистой» зоне также необходимо осуществлять обеззараживание воздуха, в том числе после выполнения генеральных уборок. Сведения о работе облучателей заносят в журналы регистрации и контроля бактерицидных установок (приложение 6). Ежедневный контроль времени работы оборудования позволяет своевременно осуществлять замену ламп, отработавших свой срок.

Ошибки. При ведении журнала сотрудники не суммируют время работы оборудования. В результате несвоевременного обслуживания установок обеззараживание воздуха проходит неэффективно.

Журнал учета качества предстерилизационной обработки (форма 366/у)

Если лаборатория использует изделия медицинского назначения многократного применения, контактирующие с пациентами, например различные типы капилляров, предметные стекла, то после каждого использования необходимо подвергать их дезинфекции, предстерилизационной очистке (ПСО) и стерилизации. Результаты контроля качества ПСО с помощью азопирамовой и фенолфталеиновой пробы фикс-

сируют в журнале учета качества предстерилизационной обработки (приложение 7).

Постановка фенолфталеиновой пробы на наличие остаточного количества щелочных компонентов моющих средств после предстерилизационной очистки необходима только в том случае, если рабочие растворы применяемых для проведения ПСО средств имеют рН более 8,5.

Внимание!

Ошибки. Сотрудники могут неправильно определять число объектов, подлежащих контролю. Согласно требованиям контроль необходим для 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц.

Журнал контроля работы стерилизаторов воздушного, парового (автоклава) (форма № 257/у)

При использовании в лаборатории паровых и воздушных стерилизаторов для обработки изделий медицинского назначения многократного применения, лабораторной посуды, питательных сред и иных объектов необходимо постоянно проверять параметры режимов стерилизации. Чаще всего проверку проводят при помощи химических индикаторов 4–5-го классов в соответствии с требованиями санитарного законодательства и ГОСТов ИСО.

Индикаторы закладывают в контрольные точки камеры стерилизатора, а также внутрь упаковки со стерилизуемыми объектами в соответствии с инструкциями по их применению. После цикла стерилизации индикаторы из всех контрольных точек клеивают в специальный журнал (приложение 8).

Ошибки. Сотрудники могут клеивать в журнал не все индикаторы, которые закладываются в камеру стерилизатора во время одного цикла работы оборудования, а только некоторые из них. В этом случае проверяющие не смогут оценить, соблюдает ли лаборатория критические параметры стерилизации в каждой из контрольных точек.

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении

В соответствии с требованиями санитарных правил во всех подразделениях медицинских организаций должен осуществляться учет образования эпидемиологически опасных медотходов (образец журнала – в приложении 9). Количество единиц упаковки каждого вида отходов фиксируется в технологическом журнале учета отходов классов Б и В.

Ошибка. Чтобы сэкономить время, персонал при ведении подобных журналов часто использует различные условные обозначения и сокращения, например знак повторения: «-//-//-//». Это недопустимо.

Акты о медицинских авариях и журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций

В ходе выполнения профессиональных обязанностей сотрудниками лаборатории могут возникать различные аварийные ситуации, связанные со случайными контактами с биологическим материалом пациентов, а также с порезами и проколами острыми инструментами, загрязненными биологическими жидкостями. Информация о каждой медицинской аварии должна фиксироваться в журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций (приложение 10). В каждой ситуации проводится комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, собирается подробная информация о пострадавшем и потенциальном источнике инфекции, составляется акт о медицинской аварии в учреждении (приложение 11).

При ведении и оформлении любых журналов по санитарно-эпидемиологическому режиму следует помнить: каждый журнал должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью организации. Допустима нумерация страниц или листов.

внимание!

Ошибки. При заполнении журналов нельзя оставлять пустых строчек, исправления не допускаются.

Приказ о работе комиссии по контролю за соблюдением требований биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами (ПБА)

Для контроля за соблюдением мер биологической безопасности при работе с ПБА в медицинской организации создается специальная комиссия. В ее состав, как правило, включают заведующего лабораторией, врача-эпидемиолога или его помощника, инженера по охране труда и других заинтересованных специалистов. Состав, задачи комиссии и периодичность заседаний должны быть утверждены приказом главного врача. Заседания и решения комиссии актируют и протоколируют в обязательном порядке.

Ошибки. Несмотря на то что в приказе прописана минимальная кратность проведения рабочих заседаний комиссии по контролю за соблюдением требований биологической безопасности при работе с ПБА, иногда сотрудники лаборатории не могут предъявить акты или протоколы, подтверждающие выполнение приказа и факт того, что комиссия действительно осуществляет свою деятельность. Акты оформляются в произвольной форме.

Прочие документы

При плановых и внеплановых проверках могут запросить и ряд других документов, в частности акты выполнения сторонними организациями работ по дезинсекции, дератизации, стирке спецодежды, обслуживанию медицинской техники, результаты поверки оборудования, производственного контроля, данные о прохождении медосмотров и вакцинации сотрудниками лаборатории. Кроме того, заведующему лабораторной службой целесообразно иметь на случай проверки полный пакет документов, подтверждающих качество и безопасность используемых расходных материалов, диагностических тест-систем, оборудования, дезинфицирующих средств и кожных антисептиков.

Приложение 1. Приказ о допуске персонала лаборатории к работе с патогенными биологическими агентами

**Бюджетное учреждение здравоохранения
«Ивановская городская больница № 6»**

Приказ

21.01.2019

№ 11

Иваново

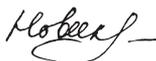
О допуске персонала клинико-диагностической лаборатории к работе с патогенными биологическими агентами

В соответствии с требованиями действующего федерального санитарного законодательства, в т. ч. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Считать приказ № 16 от 19.01.2017 утратившим силу.
2. Допустить к работе с патогенными биологическими агентами в соответствии с действующими должностными инструкциями в 2019–2020 годах следующих сотрудников клинико-диагностической лаборатории:
 - заведующего лабораторией Иванова Александра Петровича;
 - врача клинической лабораторной диагностики Огареву Марину Ивановну;
 - фельдшера-лаборанта Малышеву Оксану Олеговну;
 - лаборанта Изюмову Нину Ивановну;
 - лаборанта Веселову Наталью Юрьевну;
 - санитаря Егереву Анастасию Валерьевну.
3. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя главного врача по медицинской части Бирюкову Клавдию Николаевну.
4. Общий контроль оставляю за собой.
5. Срок действия настоящего приказа – до 21.01.2021.

Главный врач



Новоселова Е.П.

**Приложение 2. Приказ о допуске инженерно-технического персонала
к обслуживанию оборудования в лаборатории**

**Бюджетное учреждение здравоохранения
«Ивановская городская больница № 6»**

Приказ

21.01.2019

№ 11

Иваново

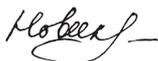
**О допуске инженерно-технического персонала
к обслуживанию лабораторного и вспомогательного
оборудования клинико-диагностической лаборатории**

В соответствии с требованиями действующего федерального санитарного законодательства, в т. ч. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Считать приказ № 17 от 20.01.2017 утратившим силу.
2. Допустить к техническому обслуживанию и ремонту лабораторного оборудования клинико-диагностической лаборатории инженера по медицинской технике Петряшова Евгения Ивановича.
3. Допустить к проведению метрологических исследований в клинико-диагностической лаборатории инженера-метролога Кустову Екатерину Олеговну.
4. Допустить к проведению обслуживания вентиляционных систем и систем кондиционирования воздуха в клинико-диагностической лаборатории старшего инженера Измайлова Олега Александровича.
5. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя главного врача по хозяйственной работе Рыбникову Л.Ю.
6. Общий контроль оставляю за собой.
7. Срок действия настоящего приказа – до 21.01.2021.

Главный врач



Новоселова Е.П.

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Приложение 3. Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте

Дата	Ф. И. О. инструктируемого	Должность инструктируемого	Инструктаж: первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой	Номер инструкции или ее наименование	Ф. И. О., должность инструктирующего	Подпись		Допуск к работе произвел	
						Инструктирующего	Инструктируемого	Ф. И. О., должность	Подпись
28.01.2019	Иванова Елена Борисовна	Врач клинической лабораторной диагностики	Повторный	Инструкции «Безопасность работы с патогенными биологическими агентами», «Безопасность работы с лабораторным оборудованием», «Порядок обращения с медицинскими отходами»	Ухов Геннадий Алексеевич, заведующий клинико-диагностической лабораторией	Иванова	Ухов	Ухов Г.А., зав. КДЛ	Ухов
28.01.2019	Ергина Александра Петровна	Фельдшер-лаборант	Повторный	Инструкции «Безопасность работы с патогенными биологическими агентами», «Безопасность работы с лабораторным оборудованием», «Порядок обращения с медицинскими отходами»	Ухов Геннадий Алексеевич, заведующий клинико-диагностической лабораторией	Иванова	Ухов	Ухов Г.А., зав. КДЛ	Ухов

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Дата	Ф. И. О. инструктируемого	Должность инструктируемого	Инструктаж: первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой	Номер инструкции или ее наименование	Ф. И. О., должность инструктирующего	Подпись		Допуск к работе произвел	
						Инструктирующего	Инструктируемого	Ф. И. О., должность	Подпись
28.01.2019	Конюхова Елена Сергеевна	Лаборант	Повторный	Инструкции «Безопасность работы с патогенными биологическими агентами», «Безопасность работы с лабораторным оборудованием», «Порядок обращения с медицинскими отходами»	Ухов Геннадий Алексеевич, заведующий клинико-диагностической лабораторией	Иванова	Ухов	Ухов Г.А., зав. КДЛ	Ухов
28.01.2019	Пестерева Марина Игоревна	Санитар	Повторный	Инструкции «Безопасность работы с патогенными биологическими агентами», «Безопасность работы с лабораторным оборудованием», «Порядок обращения с медицинскими отходами»	Ухов Геннадий Алексеевич, заведующий клинико-диагностической лабораторией	Иванова	Ухов	Ухов Г.А., зав. КДЛ	Ухов
16.04.2019	Низова Мария Анатольевна	Лаборант	Первичный на рабочем месте	Инструкции «Безопасность работы с патогенными биологическими агентами», «Безопасность работы с лабораторным оборудованием», «Порядок обращения с медицинскими отходами»	Ухов Геннадий Алексеевич, заведующий клинико-диагностической лабораторией	Иванова	Ухов	Ухов Г.А., зав. КДЛ	Ухов

Приложение 4. Журнал регистрации посещений лабораторий

№ п/п	Ф. И. О. посетителя, организация, должность	Цель посещения	Дата, время прибытия	Дата, время убытия	Подпись посетителя	Ф. И. О. сопровождающего, должность, подпись
1	Алексеев Иван Петрович, сантехник больницы	Ремонт смесителя в аналитической комнате № 1	11.02.2019, 14:00	11.02.2019, 15:20	Алексеев И.П.	Колыгин А.А., зав. КДЛ
2	Лихарев Артем Николаевич, дезинфектор ООО «Дезинфекция»	Выполнение мероприятий по дезинсекции и дератизации	26.02.2019, 15:00	26.02.2019, 16:00	Лихарев А.Н.	Колыгин А.А., зав. КДЛ
3	Щеколдина Анна Михайловна, инженер ООО «Медицинская техника»	Настройка программного обеспечения оборудования для проведения серологических исследований	22.03.2019, 11:30	22.03.2019, 13:45	Щеколдина А.М.	Ложкина И.А., врач КЛД

Приложение 5. Журнал учета проведения генеральных уборок

«Утверждаю»
Заведующий лабораторией
Мартьянова Г.П.
Подпись Дата

Подразделение: Рабочее помещение № 1 клинико-диагностической лаборатории

Планируемая дата проведения уборки	Наименование и концентрация используемого дезсредства	Фактическая дата проведения уборки	Подпись исполнителя
04.09.2019	«Вирибак», 2%	04.09.2019	Серова М.Н.
04.10.2019	«Вирибак», 2%	05.10.2019	Белякова К.П.

Приложение 6. Журнал регистрации и контроля бактерицидных установок

Наименование и габариты помещения, номер и место расположения бактерицидной установки	Регистратура клинико-диагностической лаборатории, площадь – 15 м ² , высота стен – 2,75 м, бактерицидная установка № 1
Номер и дата акта ввода ультрафиолетовой бактерицидной установки в эксплуатацию	Акт № 14 от 15.03.2017
Тип ультрафиолетовой бактерицидной установки	Редуклятор закрытого типа, «название модели»
Наличие средств индивидуальной защиты (лицевые маски, очки, перчатки)	Не требуются
Срок замены ламп (отработавших срок службы)	Срок службы ламп – 9000 часов. Замена производится в ближайший рабочий день по истечении данного срока

Суммарное количество отработанных часов бактерицидной лампой по месяцам

Месяц, год	Количество часов
Сентябрь, 2019	5800
Октябрь, 2019	6000
Ноябрь, 2019	6200

Ежедневный учет работы ультрафиолетовой бактерицидной установки

Дата	Условия обеззараживания (в присутствии или отсутствия людей)	Объект обеззараживания (воздух, поверхности)	Вид микроорганизма (санитарно-показательный или иной)	Режим облучения (непрерывный, повторно – кратковременный)	Время		Длительность облучения
					Вкл.	Выкл.	
11.11.2019	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8:00	16:00	8 часов
12.11.2019	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8:00	16:00	8 часов
13.11.2019	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8:00	16:00	8 часов

Приложение 7. Журнал учета качества предстерилизационной обработки

Дата	Способ обработки	Применяемое средство	Результат выборочного химического контроля обработанных изделий			Ф. И. О. лица, проводившего контроль
			Наименование изделия	Кол-во штук	Из них загрязнено	
05.10.19	Ручной	«Виррибак», 1,5%	Капилляр Панченкова	3	0	Иванова В.С.
06.10.19	Ручной	«Виррибак», 1,5%	Предметные стекла	3	0	Иванова В.С.
			Капилляр Панченкова	3	0	
			Предметные стекла	3	0	

Приложение 8. Журнал контроля работы стерилизаторов воздушного, парового (автоклава)

Дата	Марка, номер стерилизатора	Стерилизуемые изделия		Время стерилизации		Режим		Тест-контроль	Подпись	
		Наименование	Количество	Упаковка	Начало	Конец	Давление			Температура
05.11.19	ГК-100-3 № 1	Капилляры Панченкова	5	Крафт-пакет	10:00	10:20	2 атм	132 °С	В эту графу вклеиваются индикаторы из всех контрольных точек!	Иванова
06.11.19	ГК-100-3 № 1	Капилляры Панченкова	10	Крафт-пакет	8:00	8:20	2 атм	132 °С	В эту графу вклеиваются индикаторы из всех контрольных точек!	Иванова

Приложение 9. Технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении

Наименование структурного подразделения: клинико-диагностическая лаборатория				
Дата	Вид и количество упаковок	Время сдачи на обеззараживание/временное хранение	Ф. И. О. ответственного лица	Подпись ответственного лица
05.10.19	Пакеты с отходами класса Б – 5 шт. Контейнеры с отходами класса Б – 2 шт.	16:30	Иванова Мария Николаевна	Иванова

Приложение 10. Журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций

№ п/п	Ф. И. О. пострадавшего мед. работника	Место работы, должность	Возраст	Дата и время аварии	Обстоятельства и характер аварии	Наличие СИЗ									
1	2	3	4	5	6	7									
1	Пустовалова Мария Геннадьевна	Лаборант клинико-диагностической лаборатории БУЗ «Мурманская городская больница № 4»	32 года	12.11.2019, 12:10	После забора капиллярной крови лаборант не поместила скарификатор в контейнер для сбора острых медицинских отходов класса Б, а положила его на лоток. В дальнейшем при разборе содержимого лотка получила прокол указательного пальца кисти правой руки скарификатором	Медицинский костюм, медицинские тапочки, маска, шапочка-шарлотка, перчатки									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ф. И. О. пациента, № истории болезни, адрес, дата и результаты обследования на ВИЧ, ВГВ, ВГС, стадия ВИЧ-инфекции, АРВТ</th> <th>Объем оказываемой помощи пострадавшему</th> <th>Ф. И. О. руководителя, которого информировали об аварии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Иванов Иван Игоревич, № истории болезни 1593, г. Мурманск, ул. Профсоюзная, д. 46, кв. 129. Обследован на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследован на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные</td> <td>Пострадавшая сняла перчатки, вымыла руки с мылом под проточной водой, обработала руки 70%-м этиловым спиртом, смазала ранку 5%-м спиртовым раствором йода, заклеила место прокола бактерицидным лейкопластырем. Обследована на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследована на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные. Взята под диспансерное наблюдение. Информирована о рисках инфицирования</td> <td>Заведующий клинико-диагностической лабораторией Машкова У.Ю.</td> </tr> </tbody> </table>							Ф. И. О. пациента, № истории болезни, адрес, дата и результаты обследования на ВИЧ, ВГВ, ВГС, стадия ВИЧ-инфекции, АРВТ	Объем оказываемой помощи пострадавшему	Ф. И. О. руководителя, которого информировали об аварии	8	9	10	Иванов Иван Игоревич, № истории болезни 1593, г. Мурманск, ул. Профсоюзная, д. 46, кв. 129. Обследован на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследован на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные	Пострадавшая сняла перчатки, вымыла руки с мылом под проточной водой, обработала руки 70%-м этиловым спиртом, смазала ранку 5%-м спиртовым раствором йода, заклеила место прокола бактерицидным лейкопластырем. Обследована на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследована на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные. Взята под диспансерное наблюдение. Информирована о рисках инфицирования	Заведующий клинико-диагностической лабораторией Машкова У.Ю.
Ф. И. О. пациента, № истории болезни, адрес, дата и результаты обследования на ВИЧ, ВГВ, ВГС, стадия ВИЧ-инфекции, АРВТ	Объем оказываемой помощи пострадавшему	Ф. И. О. руководителя, которого информировали об аварии													
8	9	10													
Иванов Иван Игоревич, № истории болезни 1593, г. Мурманск, ул. Профсоюзная, д. 46, кв. 129. Обследован на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследован на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные	Пострадавшая сняла перчатки, вымыла руки с мылом под проточной водой, обработала руки 70%-м этиловым спиртом, смазала ранку 5%-м спиртовым раствором йода, заклеила место прокола бактерицидным лейкопластырем. Обследована на ВИЧ экспресс-методом и методом ИФА 12.11.2019, результаты отрицательные, обследована на ВГВ и ВГС 12.11.2019, результаты отрицательные. Взята под диспансерное наблюдение. Информирована о рисках инфицирования	Заведующий клинико-диагностической лабораторией Машкова У.Ю.													

Приложение 11. Акт о медицинской аварии в учреждении

«Утверждаю»

Главный врач БУЗ «Мурманская
городская больница № 4»

Сидоров П.Н.

14.11.2019

АКТ № 17

1. Дата и время медицинской аварии: *12.11.2019 12:10*
2. Учреждение, работником которого является пострадавший: *Бюджетное учреждение здравоохранения Мурманская городская больница № 4*
3. Наименование структурного подразделения: *клинико-диагностическая лаборатория*
4. Сведения о пострадавшем медицинском работнике:
 - фамилия, имя, отчество: *Пустовалова Мария Геннадьевна*
 - пол: *женский*
 - дата рождения, число полных лет: *15.08.1986, 32 года*
5. Наличие беременности (срок в неделях), грудного вскармливания ребенка: *на момент медицинской аварии беременности нет, грудью не кормит*
6. Должность, стаж работы пострадавшего, в т. ч. в данной должности: *лаборант, стаж работы 12 лет, в т. ч. в данной должности 12 лет*
7. Лица, расследовавшие случай медицинской аварии (заведующий лабораторией и другие должностные лица): *врач-эпидемиолог Демина П.Н., инженер по охране труда Вересова Е.К., заведующий клинико-диагностической лабораторией Машковская У.Ю.*
8. Сведения о проведении инструктажей (обучения и проверки знаний) по охране труда: *повторный инструктаж на рабочем месте по вопросам охраны труда и соблюдению требований биологической безопасности пройден 20.08.2019, целевой инструктаж по вопросам обращения с медицинскими отходами пройден 03.10.2019, о чем имеются соответствующие записи в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте клинико-диагностической лаборатории*
9. Краткая характеристика места, где произошла медицинская авария: *кабинет для забора проб капиллярной крови*
10. Обстоятельства медицинской аварии, дата регистрации в журнале медицинских аварий: *после забора капиллярной крови у пациента*

лаборант Пустовалова М.Г. не поместила скарификатор в контейнер для сбора острых медицинских отходов класса Б, а положила его на лоток. В дальнейшем при разборе содержимого лотка Пустовалова М.Г. получила прокол пальца скарификатором. Дата регистрации в журнале – 12.11.2019

11. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению: *прокол указательного пальца кисти правой руки*

12. Сведения о применении выданных средств индивидуальной защиты на момент аварийной ситуации: *пострадавшая была одета в медицинский костюм, медицинские тапочки, использовала маску, шапочку-шарлотку, перчатки*

13. Мероприятия по обеззараживанию места аварии, предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией пострадавшего: *пострадавшая сняла перчатки, вымыла руки с мылом под проточной водой, обработала руки 70%-м этиловым спиртом, смазала ранку 5%-м спиртовым раствором йода, заклеила место прокола бактерицидным лейкопластырем*

14. Причины медицинской аварии (основная и сопутствующие): *основная – нарушение требований обращения с эпидемиологически опасными медицинскими отходами, сопутствующая – личная неосторожность*

15. Очевидцы аварии: *в момент возникновения аварийной ситуации очевидцы аварии отсутствовали*

16. Характеристика предположительного источника инфекции:

пациент Иванов Сергей Игоревич, 12.05.1968, № истории болезни 1593

Результаты обследования на ВИЧ-инфекцию:

– результат экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– тестирование на ВИЧ-инфекцию методом ИФА (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– тестирование на ВИЧ-инфекцию методом иммуноблота (дата, результат): *не проводилось*

– ВИЧ-статус больного, регистрационный № ВИЧ, дата выявления ВИЧ-инфекции, АРВТ-терапия, иммунный статус, вирусная нагрузка: *пациент ВИЧ-отрицательный*

– Результаты обследования на вирусный гепатит В (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– Результаты обследования на вирусный гепатит С (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

Данные эпидемиологического анамнеза, свидетельствующие о высокой вероятности нахождения пациента в серонегативном окне: *данные отсутствуют*

17. Результаты обследования пострадавшего:

– Результат экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– Тестирование на ВИЧ-инфекцию методом ИФА (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– Результаты обследования на вирусный гепатит В (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

– Результаты обследования на вирусный гепатит С (дата, результат): *12.11.2019, результат отрицательный*

18. Наличие прививок против вирусного гепатита В у пострадавшего:

– V1 *11.04.2006;*

– V2 *17.05.2006;*

– V3 *11.10.2006;*

– RV *12.09.2016*

Напряженность иммунитета к гепатиту В: *исследование напряженности иммунитета не проводилось.*

19. Дата и время начала, окончания приема антиретровирусных препаратов, названия препаратов: *прием антиретровирусных препаратов не требовался в связи с отсутствием сведений, свидетельствующих о высокой вероятности нахождения пациента в серонегативном окне*

Дата: *14.11.2019*

Ф. И. О., должность, подпись:

Врач-эпидемиолог Демина П.Н.

Инженер по охране труда Версова Е.К.

Заведующий клинико-диагностической лабораторией Машиковская У.Ю.

Приложение 12. Приказ о работе комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности при работе с ПБА

**Бюджетное учреждение здравоохранения
«Ивановская городская больница № 6»**

Приказ

21.02.2019

№ 11

Иваново

О деятельности комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности при работе с ПБА

В соответствии с требованиями действующего федерального санитарного законодательства, в т. ч. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать на базе БУЗ «Ивановская городская больница № 6» комиссию по контролю соблюдения требований биологической безопасности при работе с ПБА.
2. Включить в состав комиссии следующих специалистов больницы:
 - заместителя главного врача по эпидемиологическим вопросам Корепину Юлию Германовну (председатель комиссии);
 - заведующего клинико-диагностической лабораторией Иванова Александра Петровича;
 - инженера по охране труда и технике безопасности Мурашову Ирину Николаевну.
3. Членам настоящей комиссии:
 - 3.1. Обеспечить организацию и проведение постоянного контроля за соблюдением регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности в клинико-диагностической лаборатории.
 - 3.2. Осуществлять разработку и внедрение мероприятий по совершенствованию биологической безопасности в клинико-диагностической лаборатории.
 - 3.3. Организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение аварийных ситуаций при работе с ПБА и ликвидацию их последствий.
 - 3.4. Контролировать уровень подготовки сотрудников клинико-диагностической лаборатории к работе с ПБА и организовывать медицинское наблюдение за состоянием их здоровья.
4. Рабочие заседания комиссии проводить не реже двух раз в год. Решения комиссии незамедлительно доводить до сведения главного врача.
5. Контроль за выполнением приказа оставляю за собой.

Главный врач

Новоселова Е.П.

Дезинфекционные мероприятия: текущие и генеральные уборки в лаборатории

Ольга Андреевна Квасова

врач-эпидемиолог ФБУН ЦНИИЭ, Москва

Биологический материал, поступающий для исследования в клинко-диагностическую лабораторию, содержит или может содержать патогенные микроорганизмы, то есть все образцы считают потенциально опасными. Для успешной работы лаборатории, защиты сотрудников от биологической опасности необходимы мероприятия по дезинфекции. Дезинфекционные мероприятия в лаборатории направлены на уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на всех объектах помещений, разрыв механизмов и путей их передачи.

В лабораториях, работающих с патогенными биологическими агентами III–IV группы патогенности, в соответствии с пунктом 2.12.16 СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» должны проводиться текущие и генеральные уборки.

Текущие уборки

Текущие уборки помещений должны проводиться ежедневно влажным способом: в «чистой» зоне лаборатории с применением моющих средств, в «заразной» зоне – с применением дезинфектантов. Во время текущей уборки обрабатываются:

- ~ полы;
- ~ подоконники;

- ~ санитарно-техническое оборудование (раковины, унитазы);
- ~ многоразовые контейнеры из-под медицинских отходов (после удаления отходов согласно пп. 4.6, 4.15 СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»);
- ~ контактные поверхности (ручки и поверхности дверей, холодильников, выключатели света, телефонные трубки и т. д.);
- ~ рабочие поверхности, лабораторное оборудование;
- ~ штативы.

Текущая обработка рабочих мест производится до начала работ, во время их проведения и после их окончания. Мероприятия текущей уборки должны быть направлены в первую очередь на те поверхности, которые наиболее подвержены загрязнению в процессе работы. После влажной текущей уборки помещения включаются ультрафиолетовые (УФ) облучатели.

Выполнение текущих уборок фиксируется в журнале учета текущих уборок. В нем указываются: дата и время уборки, объект, подлежащий уборке, название и концентрация дезинфицирующего средства, данные сотрудника, производившего уборку.

Генеральные уборки

Генеральная уборка – влажная уборка помещений (всех поверхностей ограждающих конструкций, мебели и оборудования) с применением дезинфицирующих средств способами протирания и/или орошения с последующим обеззараживанием воздуха [1].

Генеральные уборки проводятся 1 раз в неделю согласно графику, который составляется на год и утверждается руководителем. Во время генеральной уборки обрабатываются:

- ~ стены (на высоту 2 м), подоконники, отопительные радиаторы, выключатели света, двери, светильники;
- ~ полы, плинтусы;
- ~ лабораторная мебель (шкафы, тумбы, кресла и т. д.);
- ~ рабочие поверхности, лабораторное оборудование, УФ-лампы;
- ~ санитарно-техническое оборудование (раковины, унитазы);
- ~ многоразовые контейнеры из-под медицинских отходов;
- ~ штативы.

Персонал, который проводит генеральную уборку, должен иметь специальную одежду и средства индивидуальной защиты: халат, шапочку, маску, резиновые перчатки, резиновый фартук и др.

При проведении генеральной уборки дезинфицирующим раствором орошают стены или протирают их на высоту не менее двух метров. Также обрабатывают окна, подоконники, двери, мебель и оборудование. По окончании времени обеззараживания персонал должен сменить спецодежду и отмыть все поверхности чистыми тканевыми салфетками, смоченными водопроводной (питьевой) водой. После влажной уборки необходимо включить УФ-облучатели для обеззараживания воздуха и поверхностей.

Стеклоочистители бактерицидных ламп протирают в выключенном положении ветошью, смоченной спиртом, не реже 1 раза в неделю [2].

Термостаты и термальные комнаты в лабораториях, занимающихся выращиванием патогенных микроорганизмов, должны подвергаться дезинфекции один раз в месяц и по эпидемическим показаниям. Размораживание холодильника для хранения инфицированного материала, предусмотренное правилами эксплуатации, необходимо совмещать с его дезинфекцией [3].

Внутренние поверхности окон моются во время генеральной уборки. Внешние поверхности окон согласно пункту 11.6 СанПиН 2.1.3.2630-10 моются не реже 2 раз в год (весной, осенью).

Выполнение генеральной уборки фиксируется в журнале-графике проведения генеральных уборок. В нем указываются: запланированная дата проведения генеральной уборки, фактические дата и время проведения генеральной уборки, помещения, название и концентрация дезинфицирующего средства, данные о сотруднике, проводившем работы.

Уборочный инвентарь

Уборочный инвентарь должен быть отдельным для «чистой» и «заразной» зон лаборатории, перечень уборочного инвентаря для текущей и генеральной уборки приведен в таблице. Обязательна маркировка уборочного инвентаря – указывается

зона/помещение, где он используется, и виды уборочных работ. Возможна маркировка цветом, в таком случае в шкафчик уборочного инвентаря необходимо наклеить памятку с расшифровкой цветовых обозначений. Ветошь может быть различной по цвету, может быть промаркирована вышивкой или цветовыми нашивками. Уборочный инвентарь должен храниться упорядоченно, отдельно для различных зон лаборатории, в шкафчиках для уборочного инвентаря в выделенном помещении.

После проведения текущей или генеральной уборки уборочный инвентарь подлежит дезинфекции. Если используется многоразовая ветошь, то она дезинфицируется, прополаскивается проточной водой и сушится в расправленном виде.

Ветошь должна быть из гигроскопичных материалов. Ворсистую лучше не использовать, чтобы не оставлять волокна на поверхностях. Согласно пункту 11.5 СанПиН 2.1.3.2630-10 допускается использовать mop (от англ. mop – швабра): это насадка на специальную швабру, соответствующая по размеру и типу крепления, состоящая из веревочек, петель или из ткани [4, 5]. В лаборатории запрещена сухая уборка (п. 11.1 СанПиН 2.1.3.2630-10).

Перечень уборочного инвентаря для текущей и генеральной уборки

Наименование инвентаря	Текущая уборка	Генеральная уборка
Ведро для пола	✓	✓
Ведро для стен		✓
Ведро для рабочих поверхностей	✓	✓
Швабра для пола	✓	✓
Швабра для стен		✓
Ветошь для пола	✓	✓
Ветошь для стен		✓
Ветошь для рабочих поверхностей	✓	✓

Дезинфицирующие средства

Выбор дезинфицирующего средства и его концентрации зависит от спектра возбудителей, с которыми ведет

работы лаборатория. Если лаборатория работает с вирусами гепатитов В, С, ВИЧ, необходимо выбирать концентрацию дезинфицирующего средства по противовирусному режиму.

Дезинфицирующее средство должно обладать моющим эффектом для совмещения мытья и дезинфекции поверхностей и антикоррозийными свойствами для предотвращения появления ржавчины.

При необходимости экстренной обработки в течение рабочего дня небольших по площади или труднодоступных поверхностей (не более 1/10 площади помещения) предпочтительно выбрать дезинфицирующие средства с коротким временем экспозиции, например, на основе спиртов. Они наносятся с помощью ручных распылителей. Также поверхности можно обработать с помощью ветоши, на которую нанесен раствор дезинфицирующего средства либо воспользоваться готовыми к применению дезинфицирующими салфетками. Это позволит сэкономить рабочее время, которое персонал тратит на обработку. Стоит обратить внимание на состав таких дезсредств. Согласно Федеральным клиническим рекомендациям по выбору химических средств дезинфекции и стерилизации для использования в медицинских организациях эффективные концентрации спиртов должны быть следующие (по массе): изопропилового спирта – не менее 60%, этилового спирта – не менее 70 процентов. Наличие в рецептурах дезсредств разных спиртов составляет их концентрации в итоговой сумме в таком же диапазоне – 60–70%.

Все дезинфицирующие средства, используемые в лаборатории, должны иметь декларацию соответствия, свидетельство о государственной регистрации, инструкцию по применению [6, 7]. К дезсредствам должны прилагаться средства экспресс-контроля концентрации.

Рабочие растворы дезинфицирующих средств готовятся согласно инструкции по применению. В закрывающиеся емкости наливается необходимое количество водопроводной воды, к ней добавляется дезсредство. Емкости с рабочими растворами маркируются: указывается название и концентрация дезсредства, дата приготовления, срок годности (п. 2.12.13 СП 1.3.2322-08).

Для приготовления рабочих растворов некоторых дезинфицирующих средств требуется время – например, некоторые таблетированные формы препаратов сначала должны раствориться. С целью экономии времени возможна их предварительная подготовка.

к сведению

Список использованной литературы

1. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
2. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. Санитарно-эпидемиологические правила», п. 2.12.16.
3. Временные рекомендации (Правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Минздравом 11.04.2002), п. 6.11.
4. en.oxforddictionaries.com
5. Февралев В.В. Уход за жесткими полами. – М. – Харьков: «Индустрия чистоты», 2002. – 44 с.
6. Приказ Минздрава от 10.11.2002 № 344 «О государственной регистрации дезинфицирующих, дезинсекционных и дератизационных средств для применения в быту, в лечебно-профилактических учреждениях и на других объектах для обеспечения безопасности и здоровья людей».
7. Постановление Правительства от 01.12.2009 № 982 (ред. от 21.02.2018) «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии».



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Как выбрать дезсредства для КДЛ. Правила использования рабочих растворов дезинфектантов

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующая эпидотделом, врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

Обеспечение безопасности при работе с биологическим материалом – один из чек-листов «Практических рекомендаций Росздравнадзора по внутреннему контролю качества и безопасности медицинской деятельности в КДЛ», по которому будут оценивать деятельность лаборатории при проверках. Дезинфекционные мероприятия – часть системы мер биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами. Существует целый ряд методов дезинфекции, которые широко применяются в КДЛ, в том числе обеззараживание с помощью факторов физической и химической природы. Рассмотрим основные критерии выбора дезинфектантов, порядок расчета потребности в них, а также особенности их применения.

Химический метод дезинфекции предполагает использование растворов химических веществ, обладающих антимикробной активностью. С его помощью можно обеззараживать жидкие и твердые эпидемиологически опасные отходы, лабораторную посуду, оборудование, поверхности в помещениях, мебель, спецодежду и т. д.

Основные критерии выбора дезинфицирующих средств

I. Безопасность. В медицинских организациях, в том числе в лабораторных подразделениях, можно применять

только те средства, рабочие растворы которых относятся к 4-му классу малоопасных или 3-му классу умеренно опасных соединений при поступлении в желудок и нанесении на кожу в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

Все дезинфекционные средства должны быть зарегистрированы на территории РФ и иметь следующие сопроводительные документы:

- ~ свидетельство о государственной регистрации единой формы для стран Таможенного союза, утвержденной решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 № 299;
- ~ декларацию о соответствии средства обязательным требованиям;
- ~ инструкцию по применению, утвержденную производителем;
- ~ тарную этикетку.

Заведующий лабораторией должен иметь документы на все химические средства для дезинфекции, чтобы предъявить их в случае проверки надзорным органам.

Внимание!

II. Спектр антимикробной активности. Данное свойство напрямую зависит от химического состава конкретного дезинфектанта. На сегодняшний день основными группами дезинфективов, применяемых в медицине, являются:

1. Четвертичные аммониевые соединения (ЧАС).
2. Производные гуанидинов.
3. Третичные алкиламины.
4. Кислородактивные соединения.
5. Хлорактивные соединения.
6. Альдегиды.
7. Неорганические и органические кислоты.
8. Спирты.

При выборе дезинфективов для нужд лаборатории необходимо тщательно изучить инструкцию по применению конкретного препарата, выяснить, какие химические вещества входят в его состав и обладают ли они активностью в отношении тех видов патогенных биологических агентов, с которыми работает лаборатория.

Группа ЧАС обладает бактерицидной, фунгицидной и избирательной вирулицидной активностью. Для расширения спектра антимикробного действия ЧАС используют в сочетании с другими действующими веществами в составе композиционных средств.

Производные гуанидинов проявляют хорошую бактерицидную и вирулицидную активность, обладают пролонгированным антимикробным действием за счет способности образовывать пленки на обработанной поверхности. Алкиламины имеют высокую активность и широкий спектр антимикробного действия. Вещества данной группы способны оказывать бактерицидный, туберкулоцидный, фунгицидный и вирулицидный эффекты.

Кислородактивные дезсредства по своей природе являются окислителями, то есть способны высвободить активный кислород, обеспечивающий гибель микроорганизмов. Основными представителями этой группы соединений являются перекись водорода, перборат натрия, перкарбонат натрия, надуксусная и другие надкислоты. Перечисленные вещества обладают высокой активностью в отношении большинства микроорганизмов.

Хлорактивные дезинфицирующие средства относятся к галогенсодержащим соединениям, обладающим окислительными свойствами. Имеют широкий спектр антимикробной активности, воздействуя на все виды бактерий (в том числе спорообразующие), вирусы и грибы.

Альдегиды обладают бактерицидной, туберкулоцидной, спороцидной, фунгицидной и вирулицидной активностью. Среди веществ, входящих в данную группу, в качестве дезинфектантов применяются глутаровый, ортофталевый, янтарный альдегиды, глиоксаль.

Кислоты могут использоваться в качестве самостоятельных дезсредств, а также в качестве вспомогательных веществ в композиционных препаратах. Органические кислоты, такие как лимонная, молочная, гликолевая, обладают бактерицидным и избирательным вирулицидным действием.

Спирты обладают довольно широким спектром антимикробной активности. Эффективная концентрация пропилового и изопропилового спиртов составляет не менее 60 процентов, этилового спирта – не менее 70 процентов.

Сведения об антимикробной активности перечисленных выше групп химических веществ обобщены в таблице.

Микроорганизмы	ЧАС	Производные гуанидинов	Третичные алкиламины	Кислородактивные	Хлорактивные	Альдегиды	Спирты
Споры бактерий	-	-	-	+	±	+	-
Микобактерии	-	-	+	+	+	+	+
Бактерии – возбудители инфекций верхних и нижних дыхательных путей, кишечных инфекций, холеры, чумы, туляремии	+	+	+	+	+	+	+
Дерматофиты, грибы рода <i>Aspergillus</i> , грибы рода <i>Candida</i>	+	+	+	+	+	+	+
Полиовирусы, энтеровирусы, риновирусы, норовирусы, вирус гепатита А	±	±	+	+	+	+	±
Ротавирусы, реовирусы, аденовирусы, вирусы гепатитов В, С, D, ВИЧ, вирусы герпеса, цитомегаловирус, вирусы гриппа, парагриппа, коронавирусы, вирусы геморрагических лихорадок (в том числе Эбола, Марбург и др.)	+	+	+	+	+	+	+

Примечание: + вещества данной группы обладают активностью; ± не все вещества данной группы обладают активностью; - вещества данной группы не обладают активностью.

III. Воздействие на обрабатываемые объекты. Наиболее щадящими свойствами по отношению к обрабатываемым объектам обладают дезсредства из группы катионных поверхностно-активных веществ, к числу которых относятся четвертичные аммониевые соединения, алкиламины и производные гуанидинов. Применение хлорактивных веществ может вызвать коррозию изделий медицинского назначения, повреждение поверхностей из «деликатных» материалов, обесцвечивание тканей. Альдегиды, спирты и гуанидины способны фиксировать на поверхностях загрязнения органической природы (кровь, слюна и др.).

IV. Наличие моющих свойств. Дезинфектанты для обеззараживания поверхностей, мебели и оборудования в лаборато-

риях в ходе проведения ежедневной или генеральной уборки должны обладать выраженными моющими свойствами. Это позволяет избежать дополнительного применения чистящих средств и сэкономить ресурсы.

V. Активность в присутствии органических загрязнений. Информацию об эффективности конкретного дезсредства в присутствии органических загрязнений и биологических жидкостей можно найти в инструкции по его применению. Следует иметь в виду, что антимикробное действие хлорсодержащих препаратов несколько снижается в присутствии веществ органической природы. Кислородактивные дезсредства, в частности перекись водорода, при контакте с кровью часто образуют обильную пену, что не вполне удобно в работе.

VI. Продолжительность экспозиции. Если технологические процессы в лаборатории требуют быстрого обеззараживания каких-либо небольших по площади объектов, то для подобных целей предпочтение следует отдать композиционным средствам на основе спиртов, выпускаемым во флаконах, снабженных насадкой-распылителем, или в форме салфеток, пропитанных раствором. Как правило, подобные дезсредства имеют минимальную экспозицию, что позволяет проводить экспресс-обработку, например, в кабинете для забора капиллярной крови.

VII. Срок годности рабочего раствора и его стабильность. Данное свойство, прежде всего, определяется химическим составом дезсредства. Сведения о сроках годности рабочего раствора дезинфектанта указывают в инструкциях по применению. Возможность многократного использования раствора позволяет существенно сэкономить материальные ресурсы лаборатории. Как правило, растворы композиционных препаратов на основе катионных поверхностно-активных веществ имеют более продолжительные сроки годности, чем растворы хлорактивных или кислородактивных средств.

VIII. Универсальность. Одно и то же средство может применяться для обеззараживания различных объектов, в том

числе отходов, биологических жидкостей, лабораторной посуды, оборудования, мебели, проведения текущих и генеральных уборок. Обратите на это внимание при выборе дезинфектанта для нужд лаборатории. Перечень объектов, которые вы планируете обеззараживать с помощью дезсредства, должен быть отражен в инструкции по его применению.

IX. Экономичность. Не следует оценивать экономичность дезсредства, ориентируясь лишь на стоимость флакона концентрата. Чтобы понять, какие расходы понесет лаборатория, используя тот или иной дезинфицирующий препарат, необходимо рассчитать стоимость 1 литра рабочего раствора, поскольку для его приготовления может потребоваться различный объем жидкого или сухого концентрата.

Расчет потребности в дезсредствах

Для обеспечения эффективных и своевременных дезинфекционных мероприятий в лаборатории должен быть создан необходимый запас дезсредств.

Определить потребность в дезинфектантах можно, используя следующие формулы:

1. Расчет потребности в дезсредствах для проведения ежедневных и генеральных уборок:

$$\text{Одс} = 0,01 \times N \times K \times KRc \times C \times S, \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания поверхностей в помещениях, л;

N – норма расхода дезинфицирующего раствора в литрах на 1 кв. м согласно инструкции по применению конкретного средства;

K – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

KRc – кратность обработок в сутки;

C – количество суток в расчетном периоде;

S – площадь обрабатываемых поверхностей, м².

2. Расчет потребности в дезсредствах для дезинфекции санитарно-технического оборудования:

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

$$\text{Одс} = 0,01 \times N \times K \times \text{KRc} \times C \times S, \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания санитарно-технического оборудования, л;

N – норма расхода дезинфицирующего раствора в литрах согласно инструкции по применению конкретного средства;

K – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

KRc – кратность обработки в сутки;

C – количество суток в расчетном периоде;

S – общая площадь обрабатываемого санитарно-технического оборудования, м².

Площадь санитарно-технического оборудования определяют исходя из следующих значений площади: унитаза, биде или раковины – 0,5 м², душевого поддона – 1 м², ванны – 3 м².

внимание!

3. Расчет потребности в дезсредствах для обеззараживания уборочного материала:

$$\text{Одс} = 0,01 \times N \times K \times \text{Мум} \times \text{Кум} \times \text{KRc} \times C, \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания уборочного материала, л;

N – норма расхода дезинфицирующего раствора в литрах на 1 кг уборочного материала согласно инструкции по применению конкретного средства;

K – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

Мум – масса одного комплекта уборочного материала, кг;

Кум – количество комплектов уборочного материала;

KRc – кратность обработок в сутки;

C – количество суток в расчетном периоде.

4. Расчет потребности в дезсредствах для обеззараживания медицинских отходов:

$$\text{Одс} = 0,01 \times K \times V_d \times V_o \times C, \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания медицинских отходов, л;

К – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

V_д – расход дезинфицирующего раствора на 1 кг отходов, л;

V_о – среднее количество отходов, образующееся в сутки, кг;

С – количество суток в расчетном периоде.

5. Расчет потребности в дезсредствах для обеззараживания биологических жидкостей:

$$\text{Одс} = 0,01 \times K \times V_{\text{д}} \times V_{\text{о}} \times C, \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания биологических жидкостей, л;

К – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

V_д – расход дезинфицирующего раствора на 1 л биологических жидкостей, л;

V_о – среднее количество биологических жидкостей, обеззараживаемое в течение смены, л;

С – количество суток в расчетном периоде.

6. Расчет потребности в дезсредствах для обработки изделий медицинского назначения многократного применения:

$$\text{Одс} = 0,01 \times K \times V_{\text{д}} \times (C/C_{\text{г}}), \text{ где}$$

Одс – общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для дезинфекции и (или) предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения многократного применения, л;

К – коэффициент, равный величине концентрации раствора по препарату, %;

V_д – расход дезинфицирующего раствора на комплект изделий медицинского назначения многократного применения при полном погружении, л. Определяется опытным путем в зависимости от габаритов обрабатываемых объектов;

С – количество суток в расчетном периоде;

C_г – фактический срок годности дезинфицирующего раствора в сутках. Определяется эмпирическим путем с момента первого погружения изделий многократного использования в раствор до визуального изменения раствора – помутнения, изменения цвета, появления хлопьев, осадка.

Фактический срок годности дезинфицирующего раствора (Сг) не может превышать максимальный срок годности раствора, указанный в инструкции по применению конкретного препарата.

Внимание!

Правила хранения дезсредств. Любые дезсредства хранят в заводских упаковках с тарными этикетками. Запас дезинфектантов размещают в подсобных помещениях, не предназначенных для постоянного пребывания персонала, хранения пищевых продуктов и питьевой воды, личных вещей, приема пищи и напитков.

Прямые солнечные лучи, нагревание и некоторые другие факторы могут влиять на свойства химических веществ. Условия хранения дезинфицирующих средств должны строго соответствовать инструкциям по применению конкретных препаратов.

Правила приготовления и эффективного использования рабочих растворов дезсредств. Рабочие растворы дезсредств необходимо готовить в специальных вытяжных шкафах. Если такого оборудования нет, допускается наведение растворов в хорошо проветриваемых помещениях. Для защиты органов дыхания, а также кожных покровов медперсонал, работающий с концентратами дезсредств, обязан применять маски или респираторы, а также медицинские перчатки.

Количество концентрата, необходимое для приготовления рабочих растворов, а также растворителя, в качестве которого выступает вода, должно четко соответствовать инструкции по применению дезинфектанта. Чтобы отмерить нужное количество жидкости, медицинским работникам следует использовать градуированные мерные емкости с заводской шкалой. Кроме того, существуют специальные системы для автоматического приготовления рабочих растворов, которые полностью исключают ошибки, связанные с так называемым человеческим фактором.

В рабочие растворы дезсредств не следует добавлять моющие средства, если соответствующие указания отсутствуют в инструкциях по применению.

Химические вещества в составе моющего и дезинфицирующего средств способны нейтрализовать друг друга, что приведет к неэффективной дезинфекции объектов, а также возможной их порче.

Для приготовления растворов дезсредств следует использовать специальные пластиковые контейнеры. Допускается применение стеклянной или эмалированной посуды. Все емкости с рабочими растворами должны быть целыми, без сколов и трещин, иметь плотно прилегающие крышки и четкую маркировку. Согласно требованиям санитарного законодательства, маркировка должна содержать название дезсредства, его назначение, концентрацию, дату наведения и дату окончания срока годности раствора. Необходимо регулярно проверять срок годности, концентрацию и визуальные свойства приготовленных рабочих растворов дезсредств. Если раствор изменил цвет, в нем появился осадок, его необходимо утилизировать.

Чтобы избежать ошибок при приготовлении рабочих растворов дезсредств, разработайте для персонала лаборатории стандартную операционную процедуру (СОП), регламентирующую соответствующий процесс. Пример СОПа – в приложении.

Дезинфекция поверхностей и оборудования может оказаться неэффективной, если персонал использует недостаточное количество рабочего раствора для обработки способом протирания. В инструкции по применению каждого препарата указан объем раствора, необходимый для обеззараживания 1 кв. м (например, 150 мл на 1 м²). Уменьшение расхода раствора может стать причиной неэффективности дезинфекции объектов в лаборатории.

Дезинфекция способом полного погружения в рабочий раствор более эффективна, чем обеззараживание способом протирания. Толщина слоя рабочего раствора дезсредства над поверхностью обеззараживаемых объектов должна составлять не менее 1 см. Если изделия легкие и всплывают на поверхность, то для их обработки необходимо применять специальные контейнеры с утопителями.

В контейнеры с рабочими растворами дезсредств не допускается погружать влажные инструменты, изделия медицинского назначения или ветошь. Многократное погруже-

ние влажных объектов может привести к значительному снижению концентрации раствора, что, в свою очередь, может стать причиной неэффективного обеззараживания.

Техника безопасности при работе с дезсредствами

К работе с химическими дезинфицирующими средствами могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующее обучение и инструктаж на рабочем месте, не имеющие противопоказаний к выполнению профессиональной деятельности, включающей проведение дезинфекционных мероприятий.

При работе с химическими дезинфектантами необходимо соблюдать меры личной безопасности, применять средства индивидуальной защиты – перчатки, маски, медицинскую одежду.

При появлении признаков раздражения органов дыхания следует немедленно прекратить работу, выйти на свежий воздух или в другое помещение, прополоскать водой рот и носоглотку, при необходимости обратиться к врачу.

При случайном контакте дезсредства с кожей нужно смыть его большим количеством воды и смазать место контакта смягчающим кремом.

При попадании средства в глаза необходимо незамедлительно обильно промыть их под струей проточной воды, при необходимости обратиться к офтальмологу.

Если средство попало в желудок, нужно выпить несколько стаканов воды с 10–20 измельченными таблетками активированного угля и обратиться за медицинской помощью. Желудок промывать нельзя.

Приложение. СОП «Приготовление рабочего раствора дезинфицирующего средства»

Стандартная операционная процедура		
Наименование СОП	Приготовление рабочего раствора дезинфицирующего средства	
Утверждено:	Главный врач	Дата Подпись
Согласовано:	Главная медсестра	Дата Подпись
	Заведующий эпидемиологическим отделом	Дата Подпись
Разработчик:	Заведующий клинико-диагностической лабораторией	Дата Подпись
Введен в действие:		Дата

Нормативная база:

СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

Определение:

Рабочий раствор дезинфицирующего средства – это раствор органических и (или) неорганических веществ с точно известной концентрацией, применяемый для дезинфекции и обладающий антимикробной активностью.

Материальные ресурсы:

1. Дезинфицирующее средство в форме жидкого или сухого (таблетки, порошок, гранулы) концентрата.
2. Инструкция по применению дезинфицирующего средства.
3. Пластиковый контейнер или эмалированная емкость с плотно прилегающей крышкой.
4. Питьевая вода комнатной температуры.
5. Градуированная мерная посуда.
6. Бирка для маркировки контейнера (емкости);
7. Средства индивидуальной защиты (перчатки, маска, медицинская одежда).

Место выполнения манипуляции: санитарная комната клинико-диагностической лаборатории.

Исполнители: дезинфекторы, санитарки клинико-диагностической лаборатории.

I. Подготовка к процедуре

1. Выберите или уточните у заведующего клинико-диагностической лабораторией необходимые концентрацию и объем рабочего раствора дезинфицирующего средства.

2. В соответствии с инструкцией по применению дезсредства установите, какой объем воды и какое количество концентрата понадобится для приготовления заданного объема рабочего раствора.
3. Подготовьте контейнер достаточного объема для приготовления рабочего раствора дезсредства.
4. Выполните гигиеническую обработку рук.
5. Наденьте медицинскую одежду, маску (респиратор) и перчатки.

II. Выполнение процедуры

1. Проверьте срок годности дезинфицирующего средства, указанный на тарной этикетке (упаковке).
2. Отмерьте с помощью градуированной мерной посуды необходимый объем питьевой воды комнатной температуры и налейте его в контейнер (емкость) для приготовления рабочего раствора дезсредства.
3. Отмерьте с помощью градуированной мерной посуды необходимый объем концентрированного дезсредства (жидкого концентрата, порошка или гранул). Если дезсредство имеет форму таблеток, отсчитайте их необходимое количество.
4. Аккуратно добавьте дезсредство в питьевую воду, не создавая брызг.
5. Плотнo закройте крышкой контейнер (емкость) с рабочим раствором.
6. Прикрепите к контейнеру (емкости) бирку для маркировки, на которой укажите:
 - ~ название дезсредства и назначение рабочего раствора;
 - ~ концентрацию рабочего раствора;
 - ~ дату приготовления рабочего раствора;
 - ~ дату конечной реализации рабочего раствора.

III. Окончание процедуры

1. Плотнo закройте флакон (банку) с концентрированным дезинфицирующим средством.
2. Снимите перчатки.
3. Выполните гигиеническую обработку рук.



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Как подготовить лабораторию к плановой проверке Роспотребнадзора

Елизавета Владиславовна Дубель,

заведующая эпидотделом, врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог
БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

Контроль за соблюдением требований санитарного законодательства в медицинских организациях и их лабораторных подразделениях осуществляет Роспотребнадзор в рамках проведения плановых и внеплановых проверок на основании Федерального закона № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Подготовку к проверкам необходимо осуществлять планомерно, соблюдая правила санитарно-эпидемиологического режима в лаборатории. Расскажем, на что обратить особое внимание за несколько дней до визита инспекторов.

Периодичность плановых проверок может быть различна и составлять 2 раза и более в течение 3 лет. Кратность проверок будет зависеть от того, какая категория риска и класс опасности присвоены конкретной медицинской организации.

Категория риска и класс опасности при осуществлении санитарно-эпидемиологического государственного надзора устанавливаются в зависимости от показателя потенциального риска причинения вреда здоровью (постановление Правительства от 17.08.2016 № 806 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»).

При расчете категории риска Роспотребнадзор учитывает количество пациентов, обслуживаемых медицинской организацией, и работающего персонала. Кроме того, категория риска зависит от числа нарушений, выявленных во время предыдущих проверок. Для того чтобы узнать, к какой категории риска отнесена медицинская организация, можно направить официальный запрос в Роспотребнадзор.

Периодичность плановых проверок зависит от класса опасности и категории риска: 1-й класс опасности (чрезвычайно высокий риск) – 1 раз в календарном году; 2-й класс опасности (высокий риск) – 1 раз в 2 года; 3-й класс опасности (значительный риск) – 1 раз в 3 года; 4-й класс опасности (средний риск) – не чаще чем 1 раз в 4 года; 5-й класс опасности (умеренный риск) – не чаще чем 1 раз в 6 лет; 6-й класс опасности (низкий риск) – объект освобождается от планового контроля.

к сведению

Роспотребнадзор обязан уведомить руководителя медицинской организации о проведении плановой проверки не позднее чем за 3 рабочих дня до ее начала, направив копию соответствующего распоряжения. Однако ежегодный сводный план проведения проверок размещается на официальном сайте Генеральной прокуратуры в срок до 31 декабря текущего календарного года.

Подготовка персонала

Объясните коллегам, каковы цели и задачи предстоящей проверки. Обратите внимание персонала лаборатории на наиболее распространенные нарушения санитарно-эпидемиологического режима, которые встречаются при внутреннем контроле и аудите.

Проверьте, насколько хорошо подчиненные знают свои должностные инструкции и основы санитарного законодательства. Сотрудники лаборатории должны уметь четко и грамотно отвечать на вопросы проверяющих в пределах своей профессиональной компетенции.

Документы для проверки

Перечень документов, необходимых для проверки, зависит от видов и характера деятельности лаборатории. Специалисты Роспотребнадзора имеют право запрашивать паспорта и инструкции по эксплуатации медицинской техники, изделий медицинского назначения, инструкции к моющим и дезинфицирующим средствам, тест-системам, диагностическим препаратам, расходным материалам.

Проверяющие могут потребовать предоставить сведения о поверке имеющихся измерительных приборов, акты проверки боксов биологической безопасности, акт проверки эффективности работы вентиляции.

Необходимо дополнительно проверить, насколько качественно и своевременно персонал заполняет журнал учета генеральных уборок лаборатории (шаблон – в приложении 1), журнал регистрации и контроля ультрафиолетовых бактерицидных установок, технологический журнал учета отходов классов Б и В (приложение 2).

Если в лаборатории используется стерилизационное оборудование, то сведения о каждом цикле стерилизации должны быть отражены в журнале контроля работы стерилизаторов воздушного, парового (форма № 257/у). Шаблон журнала – в приложении 3.

Если лаборатория осуществляет бактериологические исследования, сотрудники Роспотребнадзора могут запросить журналы учета выделенных штаммов микроорганизмов, движения и обеззараживания патогенных биологических агентов (ПБА), а также другую учетную документацию. В каждой диагностической лаборатории должны быть приказы руководителя медицинской организации о допуске персонала к работе с ПБА и допуске инженерно-технического персонала к обслуживанию лабораторного оборудования. Документы следует обновлять один раз в два года, а также по мере производственной необходимости.

Проверяющие вправе ознакомиться с журналом регистрации посещений лаборатории инженерно-техническим и прочим персоналом, не работающим в медорганизации постоянно. Может быть запрошен журнал инструктажей по соблюдению требований биологической безопасности персоналом лаборатории.

Заведующий лабораторией должен проводить инструктаж персонала по вопросам соблюдения требований биологической безопасности, в том числе обращения с эпидемиологически опасными медицинскими отходами при устройстве сотрудника на работу, а затем не реже раза в год.

внимание!

Копии действующих договоров на вывоз и обезвреживание медицинских отходов, стирку белья и спецодежды, дезинсекцию, дератизацию и другие виды услуг, предоставляемые сторонними учреждениями, по запросам проверяющих должна предоставить администрация медицинской организации.

Наличие медицинской документации у персонала лаборатории

Сотрудники лабораторий, как и все медицинские работники, обязаны регулярно проходить медосмотры. Специалисты Роспотребнадзора вправе проверить личные медицинские книжки сотрудников, паспорта здоровья, сертификаты о профилактических прививках. В связи с этим данные документы либо их копии целесообразно хранить на рабочих местах.

Все категории медработников подлежат вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок, в том числе против вирусного гепатита В, кори, дифтерии, краснухи, гриппа. Непривитые сотрудники должны быть отстранены от работ, связанных с риском заражения инфекционными заболеваниями.

внимание!

Оценка санитарного состояния лаборатории и соблюдения поточности

Перед предстоящей проверкой необходимо осмотреть все помещения с целью выявления имеющихся дефектов отделки, изношенной медицинской мебели и оборудования, вышедшего из строя. По возможности необходимо максимально устранить данные нарушения.

Лаборатория должна иметь два входа, один из которых – для персонала, второй – для приема биологического материала. Производственные помещения лаборатории разделяют на «заразную» зону и «чистую» зону. В «заразной» зоне выполняют любые виды работ с микроорганизмами и биологическим материалом. «Чистая» зона предназначена для тех видов деятельности, при которых невозможен контакт с патогенными биологическими агентами. На границе «чистой» и «заразной» зон лаборатории целесообразно предусмотреть санитарный пропускник.

На дверях лаборатории должна быть вывеска с названием. Необходимо также разместить международный знак «Биологическая опасность». Рабочие столы, стеллажи, оборудование в «заразной» зоне также маркируют с помощью этого знака.

внимание!

Наличие средств защиты медперсонала лаборатории

В ходе подготовки к проверке необходимо оценить, насколько работники лаборатории обеспечены средствами индивидуальной защиты: масками, перчатками, щитками или очками, спецодеждой, обувью.

Стирка спецодежды на дому запрещена. На рабочих местах должно быть обеспечено отдельное хранение спецодежды и личных вещей персонала.

внимание!

В лаборатории должны быть сформированы укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций для первой помощи сотрудникам, пострадавшим при аварийных ситуациях. Инспекторы проверяют их укомплектованность, а также наличие в лаборатории журналов учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций.

Если в журнале имеются записи о произошедших в лаборатории медицинских авариях, то сотрудники Роспотребнадзора могут проявить интерес к тому, насколько полный объем мероприятий для предотвращения заражения медработников был проведен.

На случай аварийных ситуаций, при которых создается угроза выделения ПБА в воздух рабочей зоны или риск заражения персонала, в лаборатории должен быть план ликвидации аварии и запас дезинфицирующих средств. Кроме того, в специально отведенном месте хранят аварийную аптечку, состав которой регламентирован СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней», гидروطль, комплекты рабочей одежды для переодевания пострадавших и защитной одежды для сотрудников, ликвидирующих последствия аварии.

Соблюдение дезинфекционного режима в лаборатории

В первую очередь следует оценить чистоту всех помещений, включая вспомогательные и подсобные. Проверьте, тщательно ли проводится влажная уборка и дезинфекция труднодоступных объектов, например пространства за радиаторами центрального отопления.

Оцените, достаточно ли в лаборатории комплектов уборочного инвентаря. Убедитесь, что для «чистой» и «грязной» зоны используют отдельный уборочный инвентарь, который должен быть промаркирован. Необходимо удостовериться, что персонал хорошо знает и соблюдает требования к приготовлению, хранению и использованию рабочих растворов дезсредств, обращению с медицинскими отходами классов Б и В.

Контейнеры (емкости) с растворами маркируют, указывая название дезсредства и его назначение, концентрацию раствора, дату приготовления и дату конечной реализации.

внимание!

Периодичность работы комиссии по биологической безопасности

Для контроля за соблюдением мер биологической безопасности при работе с ПБА в медорганизации формируют специальную комиссию. В ее состав, как правило, включают заведующего лабораторией, врача-эпидемиолога или его по-

мощника, инженера по охране труда и других заинтересованных специалистов. В задачи комиссии по биологической безопасности входит:

1) организация и проведение постоянного контроля за соблюдением регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности лаборатории;

2) разработка комплекса мер по совершенствованию биологической безопасности;

3) организация и проведение мероприятий, направленных на предупреждение аварийных ситуаций при работе с ПБА и ликвидацию их последствий;

4) контроль за подготовленностью сотрудников к работе с ПБА и организация наблюдения за состоянием их здоровья.

Заседания комиссии проводятся не реже 2 раз в год. Копии актов заседаний должны быть предоставлены по запросам сотрудников Роспотребнадзора в ходе проверок.

Уточнение от редакции

В № 8 2019 года журнала «Справочник заведующего КДЛ» в новости на с. 3 вместо фразы «Правительство утвердило список биохимических реагентов, которые нельзя закупать у импортных производителей», следует читать: «Правительство утвердило постановление от 26.06.2019 № 813 «О внесении изменений в перечень отдельных видов медицинских изделий, происходящих из иностранных государств, в отношении которых устанавливаются ограничения допуска для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд»».

Правительство внесло изменения в Перечень, утвержденный предыдущим постановлением от 05.02.2015 № 102 «Об ограничениях и условиях допуска отдельных видов медицинских изделий, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Приложение 1. Журнал учета проведения генеральных уборок

«Утверждаю»

Заведующий лабораторией

Подпись Ф. И. О. Дата

№ п/п	Планируемая дата проведения уборки	Наименование и концентрация используемого дезсредства	Фактическая дата проведения уборки	Подпись исполнителя

Приложение 2. Технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении

Наименование структурного подразделения:

Дата	Вид и количество упаковок	Время сдачи на обеззараживание/ временное хранение	Ф. И. О. ответственного лица	Подпись ответственного лица

Гигиена рук: правила и рекомендации для сотрудников КДЛ

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующая эпидотделом, врач-эпидемиолог,
врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

Гигиена рук – один из важных показателей, по которому будут оценивать биологическую безопасность лабораторий при плановых и внеплановых проверках. Соответствующий пункт закреплён в «Практических рекомендациях по внутреннему контролю качества...» Росздравнадзора, разработанных специально для медицинских лабораторий. Расскажем, какие правила чаще всего нарушают медработники при обработке рук и какими критериями руководствоваться при выборе антисептиков и жидкого мыла для сотрудников лабораторий. Алгоритм обработки рук – в приложении.

Сотрудники КДЛ должны неукоснительно соблюдать правила обработки рук, что обусловлено требованиями обеспечения биологической безопасности. Соблюдение принципов гигиены рук персоналом – один из основных критериев внутреннего контроля качества деятельности медицинской лаборатории.

Основные требования к обработке рук медицинского персонала подробно изложены в СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», а также в Федеральных клинических рекомендациях «Гигиена рук медицинского персонала» (2014 г.). Нормативные правовые акты и клинические рекомендации должны соблюдать все категории медработников как занятые непосредственным лечени-

ем и уходом за пациентами, так и лабораторной диагностикой. Пренебрежение требованиями может быть расценено как грубое нарушение при плановых и внеплановых проверках лаборатории.

Требования эффективного обеззараживания

Согласно нормативам, чтобы достичь эффективного уровня обеззараживания кожи рук, медработники должны соблюдать следующие требования:

1. Иметь коротко подстриженные натуральные ногти без лакового покрытия. Само по себе применение лака для ногтей не приводит к повышенной контаминации рук, однако потрескавшийся лак затрудняет процесс удаления микроорганизмов. Лак темных цветов может скрывать состояние подногтевого пространства, что приводит к недостаточно качественной обработке рук. Кроме того, использование лака для ногтей может вызвать нежелательные дерматологические реакции, следствием которых часто является вторичное инфицирование. Процедура выполнения маникюра довольно часто сопровождается появлением микротравм, которые могут легко инфицироваться. По этим же причинам медработникам недопустимо носить искусственные ногти.

2. Не надевать на руки во время работы кольца, перстни, браслеты и другие ювелирные украшения. Украшения на руках могут приводить к повышенной контаминации кожных покровов и затруднять удаление микроорганизмов. Бижутерия и ювелирные украшения затрудняют надевание перчаток, а также повышают вероятность их разрыва.

Внимание

Даже после опосредованного контакта с пациентом на руках медицинского работника остается огромное количество микроорганизмов, к примеру, после опорожнения емкости с мочой – около 106–107 бактериальных клеток.

Гигиеническая обработка рук: правила и способы

Сотрудник КДЛ должен проводить гигиеническую обработку рук в следующих случаях:

- 1) после контакта с любыми емкостями, содержащими биологический материал, а также после непосредственного контакта с биологическими жидкостями;
- 2) после перехода из «заразной» зоны в «чистую»;
- 3) после контакта со средствами индивидуальной защиты, спецодеждой;
- 4) перед проведением манипуляций в асептических условиях;
- 5) после посещения туалета;
- 6) перед приемом пищи.

Существует два способа гигиенической обработки рук: мытье рук мылом и водой для удаления видимых загрязнений и снижения количества микроорганизмов, а также обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня. Согласно санитарным правилам эти методы являются взаимозаменяемыми, поэтому после мытья рук не требуется дополнительная обработка антисептиками.

Раковины в местах обработки рук персонала целесообразно снабжать смесителями с локтевым, бесконтактным и прочим некистевым управлением. Обязательна подводка холодной и горячей воды. На случай отключения горячего водоснабжения целесообразно предусмотреть его резервный источник.

Для мытья рук применяют жидкое мыло, дозируемое с помощью диспенсера. Высушивать руки рекомендуется одноразовыми бумажными полотенцами. Использованные полотенца следует собирать в одноразовые пластиковые

К сведению

Некоторые медработники ошибочно считают, что если регулярно обновлять лаки и гели на ногтях, то инфекционные риски минимальны. Однако в ряде исследований установлено, что микротрещины, незаметные глазу, появляются уже через 30 минут после нанесения искусственного покрытия на ногтевую пластину.

пакеты, закрепленные на ведрах, снабженных крышками и ножным механизмом открывания.

Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком проводят, втирая его в кожу кистей рук в количестве, рекомендуемом инструкцией по применению. Важное условие эффективной гигиенической обработки рук – поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени экспозиции. Вытирать руки после обработки антисептиком не следует.

При любом способе обработки особое внимание следует уделять наиболее загрязненным и сложно обрабатываемым участкам, к которым относятся подушечки пальцев, околоногтевые валики, подногтевое пространство, межпальцевые промежутки, выемка первого пальца.

Чтобы добиться соблюдения гигиены рук сотрудниками лаборатории, заведующему следует разработать четкие алгоритмы или стандартные операционные процедуры для подчиненных. Пример СОП – в приложении. Также рекомендуется размещать иллюстрированные графические схемы во всех местах, оборудованных для гигиенической обработки рук.

Нежелательные кожные реакции

Многократная обработка рук в ходе выполнения профессиональных обязанностей может приводить к раздражению кожных покровов, а также возникновению дерматита – одного из наиболее широко распространенных профессиональных заболеваний медработников. Наиболее часто встречающейся кожной реакцией является ирритативный контактный дерматит, который включает такие симптомы, как сухость, раздражение, зуд, а в некоторых случаях растрескивание кожи. Второй тип кожной реакции – аллергический контактный

Внимание

Гигиеническую обработку рук проводят вне зависимости от применения перчаток.

дерматит, встречающийся гораздо реже и представляющий собой аллергию на определенные ингредиенты в продукте, используемом для антисептики рук. Проявления и симптомы аллергического контактного дерматита могут быть разнообразными и варьировать от легких и локализованных до тяжелых и генерализованных. В наиболее тяжелых случаях аллергический контактный дерматит может сопровождаться затруднением дыхания и некоторыми другими симптомами анафилаксии.

Как правило, нежелательные кожные реакции обусловлены применением в качестве кожных антисептиков йодофоров. К другим антисептическим компонентам, которые способны вызывать дерматиты, относят хлоргексидин, четвертичные соединения аммония, хлороксиленол, триклозан и спиртосодержащие антисептики.

Нежелательные кожные реакции у медперсонала повышают риск инфицирования в связи со следующими причинами:

- ~ повреждение кожи может привести к изменению ее резидентной микрофлоры, колонизации стафилококками или грамотрицательными микроорганизмами;
- ~ при гигиенической обработке рук не достигается необходимый уровень снижения числа микроорганизмов;
- ~ в результате дискомфорта и других неприятных субъективных ощущений медработник, имеющий нежелательные кожные реакции, может избегать обработки рук.

Меры профилактики развития дерматитов у медперсонала:

1. Не прибегать к частому мытью рук с мылом сразу перед или после использования спиртосодержащего средства. Мытье рук перед обработкой антисептиком необходимо только в том случае, если на коже имеются видимые загрязнения.

Внимание

Ненадлежащая гигиеническая обработка рук может способствовать распространению госпитальных штаммов микроорганизмов, обладающих широкой и множественной лекарственной устойчивостью. Сотрудник лаборатории рискует не только инфицироваться сам, но и принести опасные микробы домой, подвергнув риску своих близких.

2. При мытье рук стоит избегать использования очень горячей воды, так как это может привести к травматизации кожи.

3. При применении полотенец, очень важно промокать кожу, а не тереть ее, чтобы избежать образования трещин.

4. Не стоит надевать перчатки после обработки рук до момента полного их высыхания с целью снижения риска развития кожного раздражения.

5. Необходимо регулярно использовать кремы, лосьоны, бальзамы и другие средства ухода за кожей рук.

Одна из основных мер профилактики развития профессионального дерматита у медработников – снижение частоты воздействия на кожу рук мыла и других раздражающих моющих средств путем широкого внедрения в практику антисептиков на основе спирта, содержащих различные смягчающие добавки. Согласно рекомендациям ВОЗ использование в медицинской организации спиртосодержащих средств для гигиены рук предпочтительно, поскольку данный вид антисептиков имеет ряд преимуществ, таких как широкий спектр антимикробной активности (в том числе в отношении вирусов), небольшое время экспозиции, хорошая переносимость.

Выбор средств для гигиены рук

При выборе средств для гигиены рук медицинских работников предпочтение должно отдаваться качественным мылам и антисептикам, а не самым дешевым.

Критерии выбора жидкого мыла:

1. Нейтральный уровень рН мыла (5,5–6,0).
2. Отсутствие красителей, ароматизаторов, консервантов.
3. Наличие предохраняющих и увлажняющих компонентов.
4. Отсутствие в составе раздражающих веществ (например, антимикробных средств).
5. Хорошее пенообразование и легкая смываемость водой комнатной температуры.
6. Сбалансированная консистенция, предотвращающая избыточную текучесть средства.
7. Предпочтение должно отдаваться жидкому мылу в дозаторах однократного применения.

Критерии выбора кожных антисептиков:

1. Антисептик должен быть зарегистрирован в качестве лекарственного антисептического средства, или кожного антисептика, или изделия медицинского назначения для обработки рук медперсонала и внесен в реестр лекарственных средств, реестр дезинфицирующих средств или реестр изделий медицинского назначения.

2. Концентрация этилового и (или) изопропилового спирта не менее 70%.

3. Высокий уровень противомикробной активности.

4. Наличие добавок, смягчающих высушивающее действие спиртов (например, глицерина), является не обязательным, но желательным требованием.

5. Безопасность для персонала и пациентов, отсутствие токсичных свойств.

6. Хорошая переносимость, отсутствие неприятного, резкого постороннего запаха.

7. Высокая скорость высыхания.

8. Наличие сопроводительной документации производителя, подтверждающей контроль качества продукции.

9. Умеренная стоимость и доступность.

При выборе дозаторов и диспенсеров для жидкого мыла и кожных антисептиков необходимо обращать внимание на следующие характеристики:

- ~ максимально точное дозирование средств (1–1,5 мл);
- ~ исключение попадания внутрь флакона воздуха, контаминирующего его содержимое;
- ~ возможность использования средств «до последней капли»;
- ~ исключение разбрызгивания средства и блокады выходного отверстия.

Не допускается применение дозирующих устройств бытового назначения. Заполнение дозаторов для мыла или кожного антисептика производят только после их дезинфекции, промывания водой и высушивания. Предпочтение следует отдавать локтевым дозаторам и дозаторам на фотоэлементах.

Приложение. СОП «Гигиеническая обработка рук»

Стандартная операционная процедура			
Наименование СОП		Гигиеническая обработка рук	
Утверждено:	Главный врач	Дата	Подпись
Согласовано:	Главная медсестра	Дата	Подпись
	Заведующий эпидемиологическим отделом	Дата	Подпись
Разработчик:	Заведующий клинико-диагностической лабораторией	Дата	Подпись
Введен в действие:		Дата	

Нормативная база:

- СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».
- ФКР «Гигиена рук медицинского персонала» (2014 г.).

Назначение: профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и соблюдение требований эпидемиологической безопасности в лаборатории.

Материальные ресурсы:

1. Раковина, снабженная смесителем с некистевым управлением.
2. Жидкое антисептическое мыло, дозируемое при помощи диспенсера.
3. Одноразовые бумажные полотенца.
4. Кожный антисептик, дозируемый при помощи диспенсера.
5. Одноразовый пластиковый пакет для сбора отходов.
6. Ведро, снабженное крышкой и ножным механизмом открывания.

Условия эффективной гигиенической обработки рук:

- коротко подстриженные ногти;
- отсутствие лака/геля на ногтях;
- отсутствие искусственных ногтей;
- отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений.

Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами:

1. Гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов.
2. Обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

Место проведения: специально оборудованные для обработки рук персонала зоны клинико-диагностической лаборатории.

Методика выполнения:

1. Подготовка к процедуре:

1. Убедитесь в наличии материальных ресурсов, необходимых для проведения гигиенической обработки рук.

2. Убедитесь, что условия эффективной гигиенической обработки рук соблюдены.

3. Изучите экспозицию антисептиков, используемых для гигиенической обработки рук.

2. Выполнение процедуры:

2.1. Гигиеническое мытье рук мылом и водой.

2.1.1. Увлажните руки водой.

2.1.2. При помощи диспенсера выдавите на поверхность ладони достаточное количество мыла, чтобы покрыть все поверхности кистей рук.

2.1.3. Потрите одну ладонь о другую ладонь.

2.1.4. Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот.

2.1.5. Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь.

2.1.6. Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки.

2.1.7. Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки.

2.1.8. Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки.

2.1.9. Тщательно ополосните руки водой. Вытрите руки одноразовым бумажным полотенцем.

2.2. Обработка рук кожным антисептиком.

2.2.1. Нанесите на руки необходимое количество кожного антисептика согласно инструкции по его применению.

2.2.2. Потрите одну ладонь о другую ладонь, распределяя антисептик.

2.2.3. Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот.

2.2.4. Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь.

2.2.5. Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки.

2.2.6. Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки.

2.2.7. Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки.

2.2.8. Выполняйте обработку рук в течение всего времени экспозиции согласно инструкции по применению используемого антисептика.

2.2.9. Вытирать руки после обработки не следует.

3. Окончание процедуры:

1. Использованное при гигиеническом мытье рук одноразовое бумажное полотенце поместите в пакет для сбора отходов, закрепленный на ведре, снабженном крышкой и ножным механизмом открывания.

2. Если выполнялась гигиеническая обработка рук кожным антисептиком, дождитесь его полного высыхания, не вытирайте руки.

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

ГБУ «Поликлиника № 2»	Стандартная операционная процедура «Правила обработки рук медицинского персонала»	СОП 02-2018
		Издание 1 Дата введения 06.2018
		Страница 1 из 5

ГБУ «Поликлиника № 2»				
Вид документа	Стандартная операционная процедура (СОП)			
	Издание	№ 1		
	Запись в Едином реестре документации лаборатории	СОП-02-2018		
	Экземпляр			
	Общее количество страниц			
	Введена в действие	Июнь 2018 года		
	Срок действия	Бессрочно		
Название документа	Правила обработки рук медицинского персонала			
	Ответственность	Ф. И. О.	Должность	Подпись
Автор(ы)	Подпись за правильное и полное заполнение		Заведующий подразделением	
Одобрено	Подпись за проверку и соответствие документам общества			
Проверено	Подпись за соответствие гарантии качества		Менеджер по качеству	
Выдано	Подписи за выдачу этого документа		Менеджер по качеству	
Выдано	Подписи за выдачу этого документа		Менеджер по качеству	

Назначение.

Настоящая стандартная операционная процедура (в дальнейшем СОП) устанавливает единый порядок действий сотрудников КДЛ ГБУ «Поликлиника № 2» в отношении обработки рук медицинского персонала.

Целью введения СОП является профилактика внутрибольничных инфекций.

Область применения.

Настоящая СОП разработана в соответствии с ГОСТ Р ИСО 15189-2009 и ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007, СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» и распространяется на все структурные подразделения.

ГБУ «Поликлиника № 2»	Стандартная операционная процедура «Правила обработки рук медицинского персонала»	СОП 02-2018
		Издание 1 Дата введения 06.2018
		Страница 2 из 5

Нормативная база

При разработке настоящего документа были использованы следующие внешние нормативные документы:

1. ГОСТ Р ИСО 15189-2009 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности».
2. ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 «Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества».
3. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
4. ГОСТ Р 52905-2007 «Лаборатории медицинские. Требования безопасности».
5. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (с изменениями на 10.06.2016).
6. Методические рекомендации по обеззараживанию кожных покровов, утвержденные Минздравом от 18.12.2003 № 11-7/16-09.
7. Руководство ВОЗ «Руководящие принципы ВОЗ по соблюдению гигиены рук в медицинских учреждениях. Всемирная организация здравоохранения, 2009».

Термины, определения и сокращения

В настоящей СОП ДП СМК используются определения, данные ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007, а также следующие сокращения:

ДП СМК	Документированная процедура системы менеджмента качества
Общество	ГБУ «Поликлиника № 2»
СОП	Стандартная операционная процедура
РК СМК	Руководство по качеству системы менеджмента качества
СМК	Система менеджмента качества
ВБИ	Внутрибольничная инфекция
Оператор	Сотрудник отделений и лаборатории, прошедший обучение и допущенный к работе

Общие положения

1.1. Цель процесса.

Цель данной СОП – установить порядок выполнения процедур по обеззараживанию рук медицинских работников (гигиеническая обработка рук,

ГБУ «Поликлиника № 2»	Стандартная операционная процедура «Правила обработки рук медицинского персонала»	СОП 02-2018
		Издание 1 Дата введения 06.2018
		Страница 3 из 5

обработка рук хирургов) для снижения микробной контаминации и профилактики ВБИ.

1.2. Владелец процесса.

Владельцем процесса является медицинский персонал организации.

Инструкции

2.1. Основные технологические приемы обработки кожи рук персонала и требования к правилам проведения установлены в разделе 12 главы СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»:

гигиеническое мытье осуществляется с целью механического удаления, смывания грязи и транзитной микрофлоры;

гигиеническая обработка осуществляется с целью снижения численности транзитной микрофлоры, не менее чем на 95% от исходного;

хирургическая обработка осуществляется с целью уничтожения резидентной и транзитной микрофлоры до 100%.

2.1.1. Перчатки необходимо надевать перед любыми манипуляциями у пациента. После снятия перчаток проводят гигиеническую обработку рук.

Смену перчаток необходимо проводить после каждого пациента. Повторное использование перчаток недопустимо. Персонал обязан следить за состоянием своих рук. В режимных отделениях не допускается использование накладных ногтей, колец, часов и браслетов. Сотрудникам необходимо иметь коротко подстриженные ногти.

2.1.2. Гигиеническая обработка рук проводится:

перед непосредственным контактом с пациентом;

после контакта с неповрежденной кожей пациента (измерение давления, пульса, пальпация);

после контакта с секретами и (или) экскретами, слизистыми, повязками

перед выполнением манипуляций по уходу;

после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами в непосредственной близости от пациента;

после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами.

Весь персонал, работающий в лаборатории или посещающий ее, должен мыть руки независимо от того, были ли они загрязнены, а также всякий раз, когда покидает техническую зону.

ГБУ «Поликлиника № 2»	Стандартная операционная процедура «Правила обработки рук медицинского персонала»	СОП 02-2018
		Издание 1 Дата введения 06.2018
		Страница 4 из 5

2.1.3. Гигиеническая обработка рук проводится любым из двух способов на выбор:

гигиеническое мытье. Осуществляется с целью механического удаления, смывания грязи и транзитной микрофлоры;

гигиеническая обработка дезинфекционным средством. Осуществляется с целью снижения численности транзитной микрофлоры, не менее чем на 95% от исходного.

2.1.4. Для мытья рук применяют жидкое мыло с помощью дозатора.

2.1.5. Для обработки рук дозаторы с антисептиками установлены во всех помещениях для мытья рук. Дополнительные дозаторы размещены при входе в палаты дневного стационара, кабинетах для инвазивных вмешательств.

2.1.6. Кабинеты оборудованы педальными или сенсорными урнами для отходов.

2.2. При гигиеническом мытье рук водой и мылом следует:

Увлажнить руки теплой водой (горячая вода увеличивает риск дерматита). Намылить влажные руки достаточным количеством мыла, для покрытия всей поверхности руки.

Мыть руки около 40–60 секунд, поочередно протирая ладонные и тыльные поверхности кистей рук со сменой их положения; внутренние поверхности пальцев, переплетая и сгибая пальцы, большие пальцы рук круговыми движениями, в направлении вперед и назад и закончив протираанием круговыми движениями ладоней кончиками пальцев противоположной руки.

Уделить особое внимание обработке подногтевых зон, ногтей, околоногтевых валиков и межпальцевых зон.

Смыть тщательно мыльную пену с рук, избегая разбрызгивания воды, контакта с краном и раковиной.

Сушить руки одноразовым бумажным полотенцем.

Использовать для закрытия крана это же полотенце.

Сбросить салфетку в бак с маркировкой «отходы класса А».

2.3. Гигиеническая обработка рук антисептиком.

2.3.1. Гигиеническую обработку рук антисептиком (без их предварительного мытья) проводят путем втирания его в кожу кистей рук в количестве, которое рекомендует инструкция по применению, обращая особое внимание на обработку кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальца-

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

ГБУ «Поликлиника № 2»	Стандартная операционная процедура «Правила обработки рук медицинского персонала»	СОП 02-2018
		Издание 1 Дата введения 06.2018
		Страница 5 из 5

ми. Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки.

2.3.2. При использовании дозатора новую порцию антисептика (или мыла) налейте в дозатор после его дезинфекции, промывания водой и высушивания.

4.1. Ответственность.

4.1.1 Постоянный контроль за выполнением требований гигиены рук возложен на медицинских работников и заведующих отделениями. Результаты проверок доводятся до сведения руководства.

Ответственные исполнители ознакомлены и обязуются исполнять:

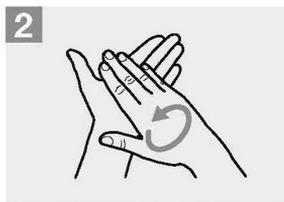
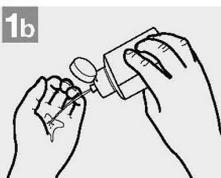
№ п/п	Фамилия	Подпись	Дата

Приложение 1. Памятка «Техника гигиенической антисептики рук спиртосодержащим средством» из руководства ВОЗ для размещения у раковин для мытья рук

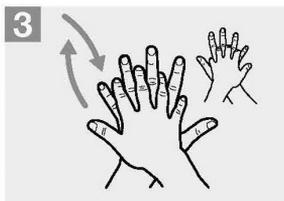
 Продолжительность всей процедуры: 20-30 секунд



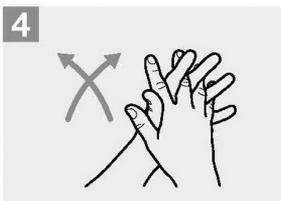
1a Налейте продукт в сложенную горсткой ладонь, так чтобы покрыть всю поверхность



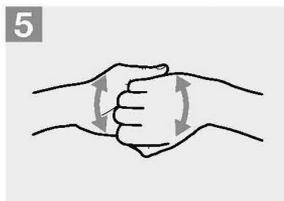
2 Потрите одну ладонь о другую ладонь



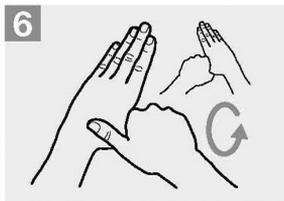
3 Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот



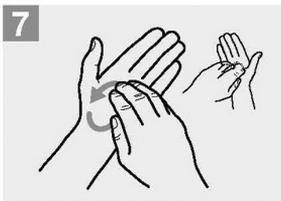
4 Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь



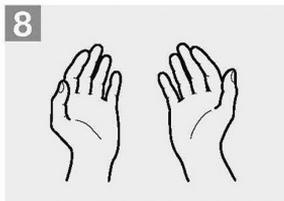
5 Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки



6 Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки



7 Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки

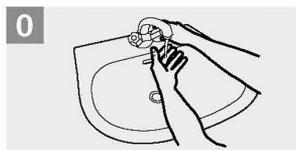


8 После того как ваши руки высохли, они безопасны

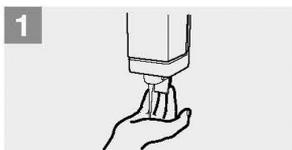
Источник: «Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: резюме» (2013).

Приложение 2. Памятка «Техника мытья рук с мылом и водой» из руководства ВОЗ для размещения у раковин для мытья рук

 Продолжительность всей процедуры: 40-60 секунд



0 Увлажните руки водой



1 Возьмите достаточное количество мыла, чтобы покрыть все поверхности руки



2 Потрите одну ладонь о другую ладонь



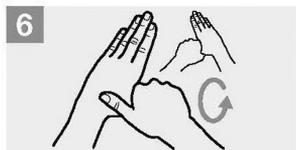
3 Правой ладонью разотрите тыльную поверхность левой кисти, переплетая пальцы, и наоборот



4 Переплетите пальцы, растирая ладонью ладонь



5 Соедините пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирайте ладонь другой руки



6 Охватите большой палец левой руки правой ладонью и потрите его круговым движением; поменяйте руки



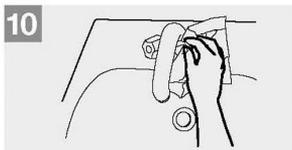
7 Круговым движением в направлении вперед и назад сомкнутыми пальцами правой руки потрите левую ладонь; поменяйте руки



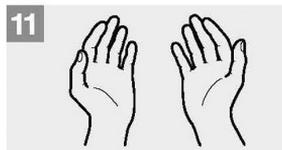
8 Ополосните руки водой



9 Тщательно высушите руки одноразовым полотенцем



10 Используйте полотенце для закрытия крана



11 Теперь ваши руки безопасны

Источник: «Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: резюме» (2013).

14 распространенных ошибок, которые допускают сотрудники КДЛ при обращении с медотходами. Инструкция, как исправить

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующий эпидемиологическим отделом, врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

Вопросы, связанные с медицинскими отходами, образующимися в лабораториях, в основном регулируются двумя нормативными правовыми актами: СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней». Автор рассказывает об основных ошибках, которые допускают сотрудники лабораторий при сборе, хранении, обеззараживании отходов разных классов.

Классификация отходов

Согласно действующему санитарному законодательству выделяют 5 классов медицинских отходов:

1. Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам и не имевшие контакта с биологическими жидкостями пациентов, а также инфекционными больными. В лабораториях к ним относятся отходы, которые образуются в «чистой» зоне, например:
 - ~ канцелярские принадлежности и бумага, утратившие потребительские свойства;
 - ~ отходы упаковочных материалов из бумаги, картона, пластика, полимерных материалов;

- ~ пищевые отходы;
- ~ отходы, образующиеся в результате уборки помещений.

2. Класс Б – эпидемиологически опасные (инфицированные и потенциально инфицированные) отходы. Примерами отходов данного класса в лабораторных подразделениях могут служить:

- ~ использованная одноразовая лабораторная посуда, пипетки, предметные и покровные стекла;
- ~ использованный мягкий инвентарь (вата, марля);
- ~ использованные тест-системы, картриджи к анализаторам, иммунохроматографические тесты и т. п.;
- ~ отработанные культуры микроорганизмов III–IV групп патогенности, подлежащие уничтожению;
- ~ биологические жидкости, ткани, отработанные пробы лабораторий;
- ~ резиновые изделия медицинского назначения, потерявшие потребительские свойства, в том числе перчатки, маски, одноразовые халаты, шапочки, фартуки.

3. Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы. К классу В относят те же виды отходов, что и к классу Б, в ряде следующих случаев:

- ~ отходы образуются в микробиологических лабораториях, осуществляющих работы с возбудителями туберкулеза;
- ~ отходы образуются в лабораториях, работающих с микроорганизмами I–II групп патогенности;
- ~ отходы контактировали с биологическими жидкостями больных инфекционными болезнями, способными привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требующими проведения мероприятий по санитарной охране территории.

4. Класс Г – токсикологически опасные отходы, класс опасности которых устанавливается в соответствии с СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления». В лабораториях к отходам класса Г можно отнести:

- ~ ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак;
- ~ отходы химических реагентов;
- ~ дезинфицирующие средства и реактивы, не подлежащие использованию.

5. Класс Д – радиоактивные отходы, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009. Как правило, отходы класса Д в лабораторных подразделениях медицинских организаций не образуются.

Порядок сбора отходов

Распространенные нарушения:

- ~ одноразовые пакеты для отходов классов Б и В заполняют под завязку, более чем на $\frac{3}{4}$;
- ~ острые отходы собирают не в непрокальваемые контейнеры, а в мягкую упаковку (пластиковые пакеты);
- ~ дезинфекция многоразовых контейнеров для сбора отходов осуществляется несвоевременно.

Правила. Правила сбора медицинских отходов в лаборатории в первую очередь определяется их классом и составом. Для сбора отходов класса А используют многоразовые емкости и одноразовые пакеты любого цвета, за исключением желтого и красного. Наиболее часто в данных целях применяются пакеты белого цвета, которые располагают на специальных тележках или внутри многоразовых пластиковых контейнеров. Тележки и контейнеры должны иметь маркировку «Отходы класса А». Многоразовую тару необходимо мыть после каждого опорожнения, проводить дезинфекцию не реже 1 раза в неделю.

Отходы класса А могут накапливаться только в «чистой» зоне лаборатории. В «заразной» зоне образуются эпидемиологически опасные или чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы в зависимости от профиля выполняемых работ.

к сведению

Для сбора острых, органических и жидких отходов классов Б и В применяются одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости с крышками, которые обеспечивают их герметизацию и исключают возможность самопроизвольного вскрытия. Остальные эпидемиологически опасные и чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы собирают в одноразовые пакеты, закрепленные на специальных стойках-те-

лежках или контейнерах с маркировкой, соответствующей классу отходов.

Одноразовые пакеты, используемые для сбора отходов классов Б и В, должны обеспечивать возможность безопасного сбора в них не более 10 кг отходов. Пакеты и контейнеры для отходов класса Б должны быть желтого цвета или иметь желтую маркировку. Для отходов класса В используется одноразовая мягкая или твердая упаковка красного цвета или имеющая красную маркировку. Дезинфекцию многоразовых емкостей для сбора эпидемиологически опасных и чрезвычайно опасных отходов в лаборатории необходимо проводить ежедневно.

Использованные ртутьсодержащие приборы, лампы, оборудование, химикаты, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собирают в промаркированные емкости любого цвета, кроме желтого и красного, с плотно прилегающими крышками и хранят в специально выделенных подсобных помещениях медицинской организации.

Потребность в расходных материалах и таре рассчитывают исходя из следующих требований:

- ~ замену пакетов для сбора отходов различных классов в лаборатории обязательно производить 1 раз в смену, но при этом не реже 1 раза в 8 часов, а одноразовых контейнеров для острого инструментария – не реже 1 раза в 72 часа;
- ~ мягкую упаковку для сбора медотходов заполняют не более чем на $\frac{3}{4}$.

Руководствуясь этими правилами, завлабораторией просчитывает количество расходных материалов, необходимых для работы подразделения, и подает заявку на их приобретение в службы, отвечающие за закупки и снабжение медорганизации.

Порядок накопления и временного хранения

Распространенные нарушения:

- ~ необеззараженные отходы классов Б и В хранят совместно с отходами других классов;
- ~ при сроке хранения необеззараженных отходов классов Б и В более 24 часов не используются холодильные установки.

Правила. Контейнеры с отходами класса А до момента вывоза из медицинской организации хранятся на специальной

контейнерной площадке, которая должна располагаться в хозяйственной зоне учреждения или в подсобном помещении. Хранение необеззараженных отходов классов Б и В можно осуществлять в подсобных помещениях, исключая доступ посторонних лиц, отдельно от отходов других классов.

Если срок хранения превышает 24 часа, необходимо использовать холодильное оборудование. Применение холодильников, предназначенных для накопления отходов, не допускается в иных целях.

Порядок обеззараживания отходов и их учет

Распространенные нарушения:

- ~ при обеззараживании отходов классов Б и В химическими методами наблюдается неполное их погружение в рабочий раствор дезинфицирующего средства;
- ~ не соблюдается экспозиция при обеззараживании отходов классов Б и В химическими методами;
- ~ персонал доставляет пакеты с отходами классов Б и В на участок по обращению с отходами в руках, не используя закрытые транспортировочные контейнеры;
- ~ в технологический журнал учета отходов классов Б и В не вносится необходимая информация.

Правила. Все отходы, образующиеся в «заразной» зоне лаборатории, относятся к классам Б или В и должны подвергаться обеззараживанию. Обеззараживание отходов класса Б может осуществляться либо централизованным, либо децентрализованным способом. При децентрализованном способе дезинфекция отходов происходит непосредственно в медицинской организации, в структуру которой входит лаборатория. При централизованном способе отходы лабораторий и других подразделений различных медицинских учреждений, находящихся в пределах одной административной территории, вывозятся на специализированный участок или завод, где производится их централизованное обеззараживание и (или) обезвреживание.

Отходы класса В обеззараживаются исключительно децентрализованным способом, хранение

внимание!

и транспортирование необеззараженных отходов класса В не допускается.

При функционировании децентрализованной системы обеззараживания отходов используют химические или физические методы дезинфекции в зависимости от возможностей лаборатории и медицинской организации в целом. Физические методы обеззараживания отходов включают воздействие водяным насыщенным паром под избыточным давлением (автоклавирование), температурой, радиационным или электромагнитным излучением и применяются при наличии в лаборатории или в медицинском учреждении специального оборудования.

Отходы, представляющие эпидемиологическую опасность, могут доставляться в специальных закрытых многоразовых контейнерах на участок по обращению с отходами медорганизации и уже там подвергаться аппаратным методам обеззараживания. Пакеты с отходами, помещаемые в транспортировочные контейнеры, должны быть плотно завязаны с помощью специальных стяжек или иных приспособлений. Влагостойкие контейнеры герметизируются с помощью крышек. На пакетах и контейнерах указывают класс отходов, название подразделения (лаборатории), дату образования отходов, фамилию ответственного за сбор отходов.

Для обеззараживания отходов физическим методом непосредственно в лабораториях, в том числе для уничтожения результатов бактериологических исследований (посевов), дезинфекции одноразовой лабораторной посуды, защитной одежды персонала, жидких отходов, используются автоклавы (паровые стерилизаторы). К использованию автоклавов допускаются те сотрудники, которые прошли профессиональное обучение, позволяющее им обслуживать оборудование, работающее под избыточным давлением, и получили соответствующее удостоверение.

Химический метод обеззараживания отходов классов Б и В подразумевает воздействие растворами дезинфицирующих средств, обладающих бактерицидным, туберкулоцидным, вирулицидным, фунгицидным и при необходимости спороцидным действием. Обеззараживание отходов лаборатории химическим методом осуществляют путем их полного погружения в рабочие растворы дезсредств. Толщина слоя раствора над обеззараживаемыми объектами должна составлять не менее 1 см.

Любые жидкие отходы из «заразной» зоны запрещено сливать в канализационную сеть без предварительного обеззараживания. Если отсутствует возможность применения физических методов дезинфекции, то жидкие отходы смешивают с растворами дезсредств в пропорциях, указанных в инструкциях по применению конкретных дезинфектантов.

Пробирки со сгустками крови обеззараживаются с использованием дезинфицирующих растворов или с применением физических методов дезинфекции. Вытряхивать необеззараженные сгустки крови из пробирок запрещено. При погружении в дезинфицирующий раствор пробирок со сгустками крови необходимо соблюдать осторожность. Пробирку берут анатомическим пинцетом так, чтобы одна его бранша вошла немного внутрь, и погружают ее в наклонном положении до полного заполнения раствором. При правильном погружении воздушные пузыри не образуются, пробирка опускается на дно.

внимание!

Медицинские отходы, представляющие эпидемиологическую опасность, подлежат учету. Для этого в лаборатории должен ежедневно заполняться технологический журнал учета отходов классов Б и В. В журнале указывается количество единиц упаковки каждого вида отходов.

Безопасность и обучение персонала

Распространенные нарушения:

- ~ не проводится или проводится нерегулярно инструктаж персонала, участвующего в обращении с отходами;
- ~ работники, задействованные в системе обращения с медицинскими отходами, не обеспечены полными комплектами спецодежды;
- ~ к работам с медицинскими отходами допускается персонал, непривитый против вирусного гепатита В.

Правила. При поступлении на работу персонал, участвующий в обращении с медицинскими отходами, проходит

вводный инструктаж с разъяснениями требований эпидемиологической безопасности. Вводный инструктаж должен содержать правила раздельного сбора, хранения и транспортировки отходов, правила поведения сотрудника при возникновении аварийных ситуаций, порядок применения защитной спецодежды и обуви, а также средств индивидуальной защиты.

Вводный инструктаж проводит специалист по охране труда и технике безопасности. На рабочем месте заведующим лабораторией проводится первичный инструктаж. В дальнейшем персонал, участвующий в обращении с медицинскими отходами, проходит ежегодный повторный инструктаж. Данные о проведении инструктажей фиксируются в соответствующих журналах.

К обращению с эпидемиологически опасными и чрезвычайно опасными медицинскими отходами не допускаются лица моложе 18 лет и лица, непривитые против гепатита В. Персонал, участвующий в обращении с медицинскими отходами, подлежит прохождению предварительных и периодических медицинских осмотров в установленном порядке, а также вакцинации в соответствии с требованиями санитарного законодательства РФ.

Работники, задействованные в системе обращения с медицинскими отходами, обеспечиваются комплектами спецодежды и средствами индивидуальной защиты (перчатками, масками или защитными щитками, специальной обувью). Рабочие места персонала, принимающего участие в обращении с медицинскими отходами классов Б и В, комплектуются укладками экстренной профилактики парентеральных инфекций.

При возникновении аварийной ситуации во время работы с отходами медицинский персонал обязан действовать в соответствии с разработанными в медицинской организации алгоритмами и локальными нормативными актами. Информация о каждой медицинской аварии заносится в журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций, доводится до сведения непосредственного руководства. Составляется акт о медицинской аварии в учреждении, проводится комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий.

Обеззараживание воздуха в КДЛ: как выполнить требования Росздравнадзора по внутреннему контролю качества

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующая эпидемиологическим отделом – врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1», к. м. н.

Регулярное обеззараживание (дезинфекция) воздуха в КДЛ – одно из требований биологической безопасности, которое закреплено в практических рекомендациях Росздравнадзора по внутреннему контролю качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской лаборатории. При проверках будут оценивать, как обеспечивается безопасность при работе с биологическим материалом и насколько полно реализуется программа производственного контроля в КДЛ. В статье – рекомендации, как выполнить требования чек-листа по работе с облучателями воздушной среды в КДЛ.

Все помещения «заразной» зоны лаборатории должны быть оборудованы бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха и поверхностей, согласно СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней». В помещениях «чистой» зоны применение технологий обеззараживания воздушной среды также является обязательным в соответствии с требованиями санитарного законодательства. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» предписывает медработникам выполнять обеззараживание воздуха во всех категориях помещений в рамках проведения генеральных уборок.

Правильное использование специальной техники и оборудования позволяет эффективно снижать микробную обсемененность воздушной среды. Лабораторные подразделения могут применять два метода обеззараживания воздуха:

- ~ воздействие ультрафиолетовым излучением с помощью бактерицидных облучателей;
- ~ воздействие аэрозолями дезсредств с помощью специальной распыливающей аппаратуры (генераторов аэрозолей).

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение

Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений предполагает использование ультрафиолетовых бактерицидных установок и облучателей. Эксплуатацию облучателей осуществляют в соответствии с руководством Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях» и инструкциями, которые прилагаются к оборудованию.

Выделяют бактерицидные облучатели закрытого, открытого и комбинированного типов. Открытые и комбинированные облучатели предназначены для процесса обеззараживания помещений только в отсутствии людей или при кратковременном их пребывании в помещении при условии использования эффективных средств индивидуальной защиты. Это обусловлено тем, что у облучателей открытого типа прямой бактерицидный поток охватывает широкую зону в окружающем пространстве.

Облучатели комбинированного типа снабжены двумя бактерицидными лампами, которые разделены между собой экраном, чтобы поток от одной лампы направлялся наружу в нижнюю зону помещения, а от второй – соответственно

К сведению

В конструкции рециркуляторов для фильтрации входного воздушного потока может быть предусмотрена установка воздушного фильтра, который, как правило, не является обязательным элементом устройства и устанавливается для защиты медперсонала и пациентов от воздействия пыли. Для эффективной очистки воздуха фильтры необходимо регулярно менять. Периодичность замены указывается в паспорте или инструкции по эксплуатации рециркулятора.

в верхнюю. У облучателей закрытого типа (рециркуляторов) бактерицидный поток от ламп, расположенных в закрытом корпусе, не имеет выхода наружу, что позволяет безопасно применять подобное оборудование в присутствии людей.

При эксплуатации рециркуляторов важно учитывать, что бактерицидный поток будет распределяться лишь в ограниченном замкнутом пространстве без выхода наружу, а обеззараживание воздуха будет осуществляться в процессе его прокачки через вентиляционные отверстия прибора. В связи с этим облучатели закрытого типа необходимо размещать в помещении по ходу основных потоков воздуха на высоте не менее двух метров от пола.

В зависимости от конструкции облучателя воздушный поток может обеспечиваться естественной конвекцией или принудительно при помощи специально встроенного в оборудование вентилятора.

В настоящее время в медорганизациях стали применять импульсные ксеноновые ультрафиолетовые установки. Они имеют ряд преимуществ перед традиционными бактерицидными облучателями. Технология предполагает облучение ультрафиолетовым излучением сплошного спектра с очень высокой интенсивностью, что позволяет обеспечивать эффективность обеззараживания воздуха в помещениях на 99,9% и выше. Еще одно преимущество импульсных ксеноновых ультрафиолетовых установок – короткое время экспозиции: как правило, оно не превышает 5 минут.

Ультрафиолетовые бактерицидные облучатели могут быть стационарными (потолочными, настенными) и передвижными. Количество стационарных облучателей для конкретного помещения определяется его габаритами (объемом). Информация о максимальном объеме помещений,

Внимание

Пыль, которая скапливается на поверхности ультрафиолетовых бактерицидных ламп в облучателях, необходимо регулярно удалять, поскольку она может значительно снижать бактерицидную эффективность. Периодичность и способ удаления пыли указываются в паспорте или инструкции по эксплуатации конкретной модели облучателя. Очищать лампы от пыли можно только после отключения прибора от электросети.

который способен эффективно обеззараживать конкретный бактерицидный облучатель, указывается в паспорте или инструкции по применению оборудования.

Для оценки бактерицидной эффективности ультрафиолетового облучения воздушной среды помещений в качестве санитарно-показательного микроорганизма принимается золотистый стафилококк. В КДЛ бактерицидная эффективность должна составлять не менее 95%, в бактериологических лабораториях – не менее 99%. Сведения о бактерицидной эффективности отражаются в инструкции к конкретной модели облучателя.

Режим эксплуатации и продолжительность сеанса обеззараживания воздуха напрямую зависят от типа применяемого оборудования. Традиционные бактерицидные облучатели открытого и комбинированного типов могут использоваться в повторно-кратковременном режиме, при котором облучатели нужно включать на 15–30 минут каждые 2 часа в течение рабочей смены.

Для закрытых облучателей (рециркуляторов) минимальная продолжительность сеанса облучения – 1 час. Оптимально, если в помещениях с постоянным пребыванием людей закрытые облучатели функционируют в течение всего рабочего времени.

Поскольку ультрафиолетовые бактерицидные лампы имеют ограниченный срок службы, по истечении которого необходимо производить их замену, сведения о работе бактерицидных облучателей нужно фиксировать в журналах регистрации и контроля бактерицидных установок (приложение).

Ежедневный контроль времени работы оборудования и регистрация данных в журналах необходимы даже в том случае, если бактерицидный облучатель снабжен цифровым счетчиком для фиксации отработанного времени.

Аэрозольная дезинфекция

Воздействие аэрозолями дезсредств (аэрозольная дезинфекция) как метод обеззараживания воздуха может применяться в лабораториях в рамках выполнения генеральных уборок, а также при ликвидации биологических аварий. В основу аэрозольной дезинфекции положен принцип преобразования жидкого дезинфектанта в мелкодисперсный аэрозоль с помощью специальной распыливающей аппаратуры.

Аэрозольная дезинфекция имеет ряд преимуществ, главное из которых – высокая эффективности дезинфекционной обработки помещений с большой площадью, в том числе труднодоступных и удаленных мест за счет равномерного распределения дезинфектанта. При соблюдении технологии обработки не наблюдается повреждающее воздействие аэрозоля на объекты внешней среды, в том числе медоборудование, мебель, покрытия стен, пола, потолков и т. д.

Требования к оборудованию, которое применяется для аэрозольной дезинфекции, изложены в МР 3.5.1.0103-15 «Методические рекомендации по применению метода аэрозольной дезинфекции в медорганизациях». Технические характеристики оборудования и скорость распыления дезинфектанта напрямую влияют на эффективность и безопасность обработки.

Для аэрозольного метода дезинфекции допускается использовать готовые средства или концентраты, рабочие растворы которых относятся к IV классу малоопасных или III классу умеренно опасных химических соединений при введении в желудок и при нанесении на кожу. Как правило, в аэрозольном состоянии эти же средства относятся ко II классу высокоопасных или I классу чрезвычайно опасных химических соединений. В связи с этим аэрозольную дезинфекцию нужно проводить строго в отсутствие людей, соблюдая необходимые меры безопасности.

Персонал, участвующий в проведении обработки, должен применять средства индивидуальной защиты. Для обеззараживания воздуха аэрозольным методом предпочтение следует отдавать дезсредствам с широким спектром антимикробного действия. Чаще всего в данных целях используются средства на основе перекиси водорода.

Внимание

Отработавшие свой ресурс или вышедшие из строя ультрафиолетовые бактерицидные лампы относятся к медицинским отходам класса Г (токсикологически опасным). Их собирают в промаркированные емкости любого цвета кроме желтого и красного с плотно прилегающими крышками и хранят в специально выделенных подсобных помещениях медицинской организации. Вывоз и обезвреживание отходов класса Г осуществляются специализированными компаниями, которые имеют лицензию на данный вид деятельности.

Приложение. Журнал регистрации и контроля бактерицидных установок

Наименование и габариты помещения, номер и место расположения бактерицидной установки	Аналитическая № 1 клинично-диагностической лаборатории, площадь 25 м ² , высота стен 2,75 м, бактерицидная установка № 3
Номер и дата акта ввода ультрафиолетовой бактерицидной установки в эксплуатацию	Акт № 6 от 21.10.2018
Тип ультрафиолетовой бактерицидной установки	Облучатель закрытого типа (рециркулятор), «название модели»
Наличие средств индивидуальной защиты (лицевые маски, очки, перчатки)	Не требуются
Срок замены ламп (отработавших срок службы)	Срок службы ламп – 9000 ч. Замена производится в ближайший рабочий день по истечении данного срока

Суммарное количество отработанных часов бактерицидной лампой по месяцам

Месяц, год	Количество часов
...	...
Январь 2020	7200
Февраль 2020	7400
Март 2020	7600
...	...

Ежедневный учет работы ультрафиолетовой бактерицидной установки

Дата	Условия обеззараживания (в присутствии или отсутствии людей)	Объект обеззараживания (воздух, поверхности)	Вид микроорганизма (санитарно-казательный или иной)	Режим облучения (непрерывный, прерывный, повторно-кратковременный)	Время		Длительность облучения (ч)
					Вкл. (ч)	Выкл. (ч)	
...
10.03.2020	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8	16	8
11.03.2020	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8	16	8
12.03.2020	В присутствии людей	Воздух	Золотистый стафилококк	Непрерывный	8	16	8

Медицинские перчатки в КДЛ: особенности применения и распространенные ошибки

*Медицинские перчатки из средств защиты превращаются в фактор передачи возбудителей инфекционных заболеваний, если персонал КДЛ неправильно использует эти изделия. Какие типичные ошибки допускают сотрудники лабораторий и как их предотвратить, **Елизавета Владиславовна Дубель**, заведующая эпидемиологическим отделом – врач-эпидемиолог, врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1».*

Медицинские перчатки – это изделия однократного применения, которые предназначены для защиты рук медперсонала и создания барьера между медработником и патогенными биологическими агентами при выполнении различных манипуляций, в частности, лабораторных исследований. Использование медицинских перчаток как средства индивидуальной защиты персонала КДЛ является обязательным требованием, поскольку данная мера предосторожности снижает риск профессионального инфицирования при контакте с биологическими жидкостями, а также уменьшает вероятность контаминации рук медработников микроорганизмами, способными вызывать различные инфекции.

Виды

Для изготовления медицинских перчаток применяются различные материалы: каучуковый латекс, синтетические полимеры.

Латексные перчатки. Обладают высокой эластичностью и прочностью, но не могут быть использованы при наличии у медицинского работника аллергии к белкам натурального латекса, а также при контакте с агрессивными химическими веществами.

Синтетические перчатки. Группа синтетических медицинских перчаток включает перчатки из полиизопрена, полихлоропрена (неопрена), нитрила, винила. Полиизопрен является материалом, наиболее близким по структуре и свойствам к природному латексу, его применяют для изготовления перчаток, которые отличаются высокой эластичностью и прочностью. Винил уступает полиизопрену по данным характеристикам, в связи с чем применяется только для производства медицинских перчаток, которые можно использовать во время выполнения простых кратковременных процедур с низкой нагрузкой на материал. Преимуществом виниловых перчаток является их устойчивость к действию масел. Полихлоропрен и нитрил обладают высокой устойчивостью к агрессивным химическим соединениям, в связи с чем могут применяться при работе с дезинфицирующими средствами, спиртами и т. п. Нитрил обладает низкой растяжимостью, а неопрен более эластичен.

Внешняя поверхность медицинских перчаток может быть гладкой, микротекстурированной либо иметь видимый текстурный рисунок, нанесенный на какой-либо участок или на всю поверхность изделия. Перчатки с гладкой поверхностью обеспечивают высокую тактильную чувствительность, тогда как текстурированная поверхность способствует обеспечению надежного захвата объектов, снижает скольжение гладких предметов, что особенно важно при работе в лабораторных условиях.

При выполнении манипуляций с высоким уровнем эпидемиологического риска, например, при работе с биологическими агентами I–II групп патогенности, целесообразно применять перчатки, которые позволяют снизить вероятность инфицирования медперсонала. К таким изделиям относятся перчатки с внутренним антибактериальным покрытием, со-

Внимание

У людей, страдающих аллергией на латекс, симптомы, как правило, возникают в первые несколько минут после контакта с аллергеном, но могут появляться и через несколько часов. Выраженность реакции может варьировать от легкой (гиперемия, сыпь, зуд в месте контакта) до более тяжелой (насморк, чихание, зуд и припухлость век, першение в горле, затруднение дыхания, кашель). В редких случаях возможен анафилактический шок.

державшим антисептик. При взаимодействии с «перчаточным соком» (секретом потовых и сальных желез кожи кисти медперсонала, который скапливается при долгих манипуляциях и диагностических исследованиях), антисептик активируется и снижает риск инфицирования медработника.

Требования к медицинским перчаткам

Вне зависимости от вида и области применения все медицинские перчатки должны обладать следующими свойствами:

1. Непроницаемость для микроорганизмов;
2. Герметичность и прочность;
3. Безопасность для здоровья медицинского персонала;
4. Удобство и комфортность применения;
5. Функциональность;
6. Удобная и качественная упаковка и маркировка;
7. Простота утилизации.

Эффективность медицинских перчаток как средства индивидуальной защиты

Кровь и другие биологические жидкости пациентов при контакте с кожей медицинских работников могут стать причиной заражения персонала, поскольку на коже почти всегда есть очаги мацерации или микротрещины. В случае проколов или порезов вероятность инфицирования резко возрастает. Являясь барьерным средством индивидуальной защиты, перчатки препятствуют контаминации рук медперсонала и предотвращают передачу потенциально опасных микро-

К сведению

Чтобы надевать перчатки было удобнее и они не склеивались при хранении, внутреннюю поверхность изделий опудривают или обрабатывают полимерами. Нанесение порошкообразных субстанций (кукурузного крахмала, окиси цинка) на внутреннюю поверхность перчаток может способствовать развитию аллергических реакций у медработников. В связи с этим для предотвращения возникновения контактного дерматита у персонала рекомендуется использовать неопудренные перчатки. Обработка перчаток полимерными покрытиями (полиуретаном, силиконом, полиакрилатом и др.) дополнительно усиливает их барьерные свойства.

организмов при выполнении диагностических исследований и манипуляций с патогенными биологическими агентами.

Ошибка. Сотрудники не проводят обработку рук после снятия перчаток. Эффективность применения перчаток зависит от строгого соблюдения показаний к их использованию. При этом медработники должны быть осведомлены о том, что перчатки не обеспечивают полную защиту от микробного загрязнения, поскольку возбудители инфекций способны проникать через малейшие поры и дефекты материала, из которого выполнены перчатки. Контаминация кожных покровов персонала лечебно-профилактических учреждений также возможна в процессе снятия перчаток. Поэтому гигиеническая обработка рук – обязательная процедура не только перед надеванием перчаток, но и после работы в них, которая гарантирует деконтаминацию кожи до необходимого уровня.

Показания к применению медицинских перчаток в лаборатории

Медицинские перчатки могут быть стерильными и нестерильными. В клиничко-диагностических лабораториях, как правило, нет необходимости применять стерильные средства индивидуальной защиты. Нестерильные перчатки нужно использовать при соблюдении стандартных мер предосторожности, когда существует даже минимальный риск контакта с кровью и другими биологическими жидкостями пациента. Кроме того, нестерильные перчатки необходимы при соблюдении мер техники безопасности во время работы с агрессивными химическими веществами и реактивами.

Действия персонала при нарушении целостности перчаток

При нарушении целостности перчаток их необходимо как можно скорее снять, выполнить гигиеническую обработку рук, а затем заменить изделия на новые.

Ошибка. При повреждении одной перчатки меняют только ее. Необходимо поменять оба изделия, даже если пришла в негодность только одна перчатка.

Каждую новую пару перчаток следует надевать на полностью высохшие после обработки руки, чтобы избежать неблагоприятных реакций со стороны кожных покровов. Для профилактики сухости и нежелательных явлений на коже персонала рекомендуется использовать профессиональный питательный крем для рук.

Правила обращения с использованными изделиями

Ошибка. Сотрудники лаборатории используют одноразовые перчатки повторно. Медицинские перчатки – изделия однократного применения. В связи с этим их повторная обработка запрещена, даже в том случае, если запас данных изделий ограничен в связи с низким уровнем материальных ресурсов в медицинской организации. В настоящее время отсутствуют стандартизованные, надежные и приемлемые по стоимости методы повторной обработки перчаток.

Не рекомендуется производить обработку перчаток спиртосодержащими и иными антисептическими средствами в ходе работы, поскольку увеличивается пористость и проницаемость материала, следовательно, создаются условия для преодоления защитного барьера микроорганизмами.

После использования перчатки подлежат обязательному обеззараживанию или обезвреживанию как медицинские отходы соответствующего класса, как правило, Б или В. Обеззараживание эпидемиологически опасных медицинских отходов может осуществляться физическими методами при наличии специального оборудования.

Ошибка. При обеззараживании перчатки погружены в раствор лишь частично. В случае применения дезинфицирующих средств для обеззараживания перчаток необходимо обеспечить

Внимание

При загрязнении перчаток кровью или выделениями пациента необходимо удалить видимые загрязнения с поверхности при помощи тампона или салфетки, смоченной раствором дезинфицирующего средства или антисептика, чтобы не испачкать руки в процессе снятия перчаток.

полное погружение изделий в раствор. При этом толщина слоя рабочего раствора должна составлять не менее 1 см. Для данных целей рекомендуется использовать контейнеры с утеплителями соответствующего размера и дезинфицирующие средства с бактерицидным (включая туберкулоцидное), вирулицидным, фунгицидным и, при необходимости, спороцидным действием.

Транспортировка и хранение медицинских перчаток

Транспортировка и хранение медицинских перчаток должны осуществляться в соответствии с рекомендациями производителя, чтобы избежать снижения качества изделий. На склад медицинской организации перчатки должны поступать в транспортной упаковке, а в лабораторию перемещаться в чистых групповых упаковках, содержащих определенное количество изделий одного и того же размера. Упаковка перчаток должна быть промаркирована в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Ошибка. Перчатки складывают рядом с окном или батареями центрального отопления. Храните медицинские перчатки в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников тепла, солнечных лучей, прямого воздействия источников света и электрического оборудования, при температуре не выше 25 °С и при влажности не более 65%. Чрезмерное нагревание изделий может привести к потере эластичности и упругости материала, а при температуре хранения ниже 10 °С может возникнуть конденсат.

Надлежащее применение медицинских перчаток способствует защите медицинских работников от воздействия биологических и химических факторов и снижает риск возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Внимание

Не следует допускать воздействия на перчатки озона, поскольку данный газ ускоряет старение эластичных материалов, усиливая в них окислительные процессы. Озоновые повреждения перчаток выглядят как мелкие разрезы и выцветшие участки. Использовать медицинские перчатки допускается строго в пределах срока годности.

Профилактика гемоконтактных инфекций у сотрудников лабораторий

Елизавета Владиславовна Дубель

заведующий эпидемиологическим отделом, врач-эпидемиолог,
врач-дезинфектолог БУЗ ВО «Вологодская городская больница № 1»

В ходе выполнения профессиональных обязанностей сотрудники лабораторий различного профиля подвергаются риску заражения гемоконтактными инфекциями, к которым относятся ВИЧ-инфекция, парентеральные вирусные гепатиты В и С, а также ряд других заболеваний. Контроль за выполнением требований санитарного законодательства осуществляют органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора, врач-эпидемиолог (помощник врача-эпидемиолога) и заведующий лабораторией медицинской организации. Расскажем, как построить работу по профилактике гемоконтактных инфекций у сотрудников КДЛ.

Факторами передачи гемоконтактных инфекций могут служить различные биологические жидкости пациентов, которые используют в качестве материала для проведения лабораторных исследований: кровь, лимфа, сперма, вагинальный секрет, синовиальная, цереброспинальная, плевральная, перикардальная, амниотическая жидкость.

Инфицирование персонала лабораторий возможно при возникновении аварийных ситуаций, в частности, при проколах и порезах загрязненными острыми медицинскими инструментами, попадании крови и других биологических жидкостей на слизистые оболочки и поврежденные кожные покровы. Риск заражения определяется несколькими факторами, такими как величина индекса контагиозности возбудителя и его инфицирующая доза.

Наиболее часто аварийные ситуации, связанные с вероятностью инфицирования медработников, происходят при использовании неисправного лабораторного оборудования, неправильном обращении с медицинскими отходами, а также при нарушении техники безопасности во время проведения исследований. Возникновению аварийных ситуаций способствуют такие факторы, как профессиональная неопытность сотрудника, дефицит рабочего времени, высокая нервно-эмоциональная нагрузка, работа в ночные часы.

Универсальные меры инфекционной безопасности медицинского персонала лабораторий – использование средств индивидуальной защиты, безопасная организация труда, систематическое обучение медработников методам безопасной работы и правилам поведения при аварийных ситуациях.

Спецодежда

Любые манипуляции, при которых возможен контакт с биологическими жидкостями пациентов, необходимо выполнять в защитной одежде. Сотрудники лабораторий должны быть обеспечены спецодеждой соответствующего размера: медицинскими халатами и костюмами, шапочками, закрытой медицинской обувью и средствами индивидуальной защиты, в том числе перчатками, масками или респираторами.

Если есть вероятность разбрызгивания биологических жидкостей, следует применять защитные очки или лицевой щиток. В качестве дополнительных средств индивидуальной защиты могут использоваться влагонепроницаемые нарукавники, полиэтиленовый фартук, перчатки повышенной плотности.

Новую пару перчаток следует надевать на полностью высохшие после обработки руки с целью профилактики неблагоприятных реакций со стороны кожных покровов. При загрязнении перчатки кровью или другими биологическими жидкостями необходимо удалить их при помощи тампона или салфетки, смоченной раствором дезинфицирующего средства или антисептика, во избежание загрязнения рук в процессе снятия перчаток. Повторное использование перчаток строго запрещено. Не рекомендуется производить обработку перчаток спиртосодержащими и иными антисептическими средствами, поскольку в этом случае увеличивается пористость

и проницаемость материала. Необходимо избегать прикосновений в перчатках к чистым поверхностям и предметам окружающей обстановки, а также открытым участкам тела.

Для работы в боксированных помещениях используют отдельный халат, доходящий до нижней трети голени, и тапочки. Рабочая одежда и обувь должны быть индивидуальными, храниться отдельно от личной одежды. Смена рабочей одежды должна проводиться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю. На каждого сотрудника необходимо иметь запасной комплект защитной медицинской одежды. Стирка спецодежды должна осуществляться централизованно. Перед сдачей в стирку защитную одежду персонала лаборатории обеззараживают.

Безопасная организация труда

Перед началом работы сотрудники лаборатории должны осмотреть кожные покровы рук. Если есть микротравмы или ссадины, рекомендуют обработать их 5% спиртовым раствором йода и заклеить поврежденные участки бактерицидным лейкопластырем. К работе с биологическими жидкостями нельзя допускать медработников с проявлениями экссудативного диатеза или мокнущего дерматита в области кистей рук. Для обеспечения эластичности и прочности кожи персоналу лабораторий рекомендуется регулярно использовать смягчающие и защитные крема для рук.

Прием и разборка доставленного в лабораторию биологического материала должны проводиться с соблюдением мер предосторожности: емкости помещаются на поднос или лоток, покрытый многослойной марлевой салфеткой, смоченной рабочим раствором дезсредства. Персонал лаборатории может осуществлять прием и разбор биологического материала, только надев необходимые средства индивидуальной защиты: маски и резиновые перчатки.

При работе в лаборатории не допускается использование пробирок с отбитыми краями. При пипетировании необходимо пользоваться резиновыми грушами или автоматическими устройствами. Запрещается пипетировать ртом и переливать жидкий инфекционный материал через край пробирки, удалять необеззараженные сгустки крови из пробирок встряхиванием. Центрифугирование биологических жидкостей

и другие операции с высокой вероятностью образования аэрозоля и разбрызгивания биоматериала должны осуществляться в боксах биологической безопасности или отдельных боксированных помещениях.

Дезинфекция

При попадании крови и других опасных в эпидемиологическом плане биологических жидкостей на пол, стены, мебель, оборудование и другие окружающие предметы необходимо обработать загрязненный участок дезинфицирующим раствором, обладающим активностью в отношении возбудителей гемоконтактных инфекций. Дезинфекцию медицинских изделий и посуды проводят способом полного погружения в рабочий раствор дезинфектанта. Разъемные изделия обеззараживают в разобранном виде, каналы и полости изделий заполняют дезинфицирующим раствором.

Твердые отходы, образующиеся в «заразной» зоне лаборатории, собирают в одноразовые пакеты или контейнеры желтого цвета или имеющие желтую маркировку, подвергают дезинфекции химическими или физическими методами. Жидкие отходы из «заразной» зоны запрещено сливать в канализационную сеть без предварительного обеззараживания. Чаще всего их смешивают с растворами дезсредств в пропорциях, указанных в инструкциях по применению конкретных дезинфектантов. После окончания работ с биологическим материалом персонал проводит обязательную гигиеническую обработку рук.

Алгоритм действий при аварийных ситуациях

Инструктаж персонала лаборатории по вопросам профилактики профессионального инфицирования, в том числе гемоконтактными инфекциями, проводится заведующим лабораторией не реже 1 раза в год, о чем должна быть сделана отметка в соответствующем журнале. Важным профилактическим мероприятием является постоянное обучение сотрудников лаборатории правилам техники безопасности. Медработник должен четко знать алгоритм действий при аварийных ситуациях:

1. В случае уколов и порезов инструментами, загрязненными кровью и другими биологическими жидкостями, не-

обходимо немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, затем обработать их, смазать ранку 5% спиртовым раствором йода. При необходимости заклеить поврежденный участок кожи бактерицидным лейкопластырем или наложить асептическую повязку.

2. При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы необходимо обработать участок кожи в месте контакта с биологическим материалом 70% раствором этилового спирта, затем обмыть водой и мылом, повторно обработать спиртом.

3. При попадании крови и других биологических жидкостей на слизистые оболочки полости рта необходимо промыть ротовую полость большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта.

4. При попадании крови и других биологических жидкостей на слизистые оболочки носа или глаз нужно незамедлительно обильно промыть их проточной водой (не тереть!).

Во всех случаях сотрудники лаборатории обязаны сообщить о создавшейся аварийной ситуации заведующему. Информация о медицинской аварии заносится в журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций (приложение 1), составляется соответствующий акт (приложение 2).

Для решения вопроса о необходимости экстренной постконтактной профилактики заражения ВИЧ-инфекцией в срочном порядке проводят обследование пострадавшего и, если это возможно, пациента, являющегося потенциальным источником инфицирования, методом экспресс-тестирования. Обследование пострадавшего сотрудника необходимо для того, чтобы выяснить, не был ли он инфицирован на момент медицинской аварии. Если пострадавший сотрудник – женщина, то также необходимо провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка. При отсутствии уточняющих данных, или в случае если потенциальный источник инфицирования неизвестен, постконтактную профилактику начинают немедленно, при появлении дополнительной информации и после консультирования пострадавшего сотрудника специалистом СПИД-центра схема корректируется.

Оптимальные сроки начала экстренной химиопрофилактики ВИЧ-инфекции с помощью антиретровирусных препаратов – первые два часа после аварийной ситуации.

В любом случае данные меры необходимо осуществить не позднее 72 часов после контакта медработника с биологическим материалом.

Лабораторные образцы из тех же порций крови, что используются для экспресс-диагностики ВИЧ-инфекции, направляют для стандартного тестирования на ВИЧ в СПИД-центр, сотрудники которого проводят дальнейшее наблюдение и обследование пострадавшего медработника.

После аварийной ситуации лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, и пострадавшего медработника обследуют на вирусные гепатиты В и С в максимально короткие сроки. Если результаты обследования пациента, с биологическими жидкостями которого произошел контакт, положительные, пострадавшего сотрудника направляют на консультацию к инфекционисту. При наличии эпидемиологических показаний проводится экстренная иммунопрофилактика гепатита В. Меры специфической постконтактной профилактики вирусного гепатита С до настоящего времени не разработаны, однако имеются многочисленные научные данные об эффективности применения экстренной терапии пегилированными интерферонами.

Срок диспансерного наблюдения

Срок диспансерного наблюдения за пострадавшим при аварийной ситуации медработником определяется максимальной продолжительностью инкубационного периода ВИЧ-инфекции и составляет 1 год. Пострадавшего обследуют на ВИЧ-инфекцию методом ИФА через 3, 6, 12 месяцев с момента аварийной ситуации, исследования на вирусные гепатиты В и С рекомендуют проводить через 3 и 6 месяцев. Пострадавший медработник должен быть предупрежден о том, что, несмотря на отрицательные результаты обследования, он может являться источником инфекции для окружающих в течение всего периода наблюдения в связи с существованием серонегативного (сероконверсионного) окна.

В течение 12 месяцев медработник, вовлеченный в аварийную ситуацию, не должен вступать в незащищенные половые контакты, становиться донором. Спустя 12 месяцев при отрицательных результатах лабораторных иссле-

дований пострадавший снимается с диспансерного наблюдения. В случае получения положительного результата при обследовании пострадавшего проводится расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания в порядке, установленном законодательством РФ.

Для своевременного проведения первичных противоэпидемических мероприятий лаборатории должны быть укомплектованы специальными укладками экстренной профилактики парентеральных инфекций (приложение 3), запасом экспресс-тестов на ВИЧ-инфекцию. Персонал КДЛ должен иметь доступ к запасу антиретровирусных препаратов, который создается в каждой медицинской организации.

С целью профилактики профессионального заражения гемоконтактными инфекциями персонал лабораторий должен быть вакцинирован против вирусного гепатита В. Во время первичных и периодических медосмотров персонала выявляют лиц, инфицированных вирусными гепатитами, ВИЧ.

Перечень нормативных документов, необходимых для работы

1. СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».
2. СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В».
3. СП 3.1.3112-13 «Профилактика вирусного гепатита С».
4. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
5. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
6. Приказ Минздрава от 09.01.2018 № 1н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций для оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи».

Приложение 1. Форма журнала учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций [1]

№ п/п	Ф. И. О. пострадавшего медработника	Место работы, должность	Возраст	Дата и время аварии	Обстоятельства и характер аварии	Наличие СИЗ	Ф. И. О. пациента, № истории болезни, адрес, дата и результат обследования на ВИЧ, ВГВ, ВГС, стадия ВИЧ- инфекции, АРВТ	Объем оказываемой помощи пострадавшему	Ф. И. О. руководителя, которого информировали об аварии

Приложение 2. Форма акта о медицинской аварии в учреждении [1]

АКТ № _____

1. Дата и время медицинской аварии.
2. Учреждение, работником которого является пострадавший.
3. Наименование структурного подразделения.
4. Сведения о пострадавшем медицинском работнике:
 - фамилия, имя, отчество;
 - пол;
 - дата рождения, число полных лет.
5. Наличие беременности (срок в неделях), грудного вскармливания ребенка.
6. Должность, стаж работы пострадавшего, в том числе в данной должности.
7. Лица, расследовавшие случай медицинской аварии (заведующий лабораторией и другие должностные лица).
8. Сведения о проведении инструктажей (обучения и проверки знаний) по охране труда.
9. Краткая характеристика места, где произошла медицинская авария.
10. Обстоятельства медицинской аварии, дата регистрации в журнале медицинских аварий.

11. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению.

12. Сведения о применении выданных средств индивидуальной защиты на момент аварийной ситуации.

13. Мероприятия по обеззараживанию места аварии, предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией пострадавшего.

14. Причины медицинской аварии (основная и сопутствующие).

15. Очевидцы аварии.

16. Характеристика предположительного источника инфекции:

– Результаты обследования на ВИЧ-инфекцию:

– результат экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию (дата, результат);

– тестирование на ВИЧ-инфекцию методом ИФА (дата, результат);

– тестирование на ВИЧ-инфекцию методом иммуоблота (дата, результат);

– ВИЧ-статус больного, регистрационный № ВИЧ, дата выявления ВИЧ-инфекции, АРВТ-терапия, иммунный статус, вирусная нагрузка.

– Результаты обследования на вирусный гепатит В (дата, результат).

– Результаты обследования на вирусный гепатит С (дата, результат).

Данные эпидемиологического анамнеза, свидетельствующие о высокой вероятности нахождения пациента в серонегативном окне.

17. Результаты обследования пострадавшего:

– результат экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию (дата, результат);

– тестирование на ВИЧ-инфекцию методом ИФА (дата, результат);

– результаты обследования на вирусный гепатит В (дата, результат);

– результаты обследования на вирусный гепатит С (дата, результат).

18. Наличие прививок против вирусного гепатита В у пострадавшего:

– V1;

– V2;

– V3;

– RV.

Напряженность иммунитета к гепатиту В.

19. Дата и время начала, окончания приема антиретровирусных препаратов, названия препаратов

«___» _____ 20__ год

(Ф. И. О., должность)

Подпись _____

Приложение 3. Состав укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций [6]

1. 70% этиловый спирт;
2. 5% спиртовой раствор йода;
3. Бинт марлевый медицинский стерильный (5 м × 10 см) – 2 шт.;
4. Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см × 7,2 см) – 3 шт.;
5. Салфетка марлевая медицинская стерильная (не менее 16 см × 14 см, № 10) – 1 уп.

Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций размещается в чехле или контейнере с прочными замками (фиксаторами). Материал и конструкция контейнера должны обеспечивать возможность проведения дезинфекции.

Укладку следует комплектовать медицинскими изделиями, зарегистрированными в Российской Федерации. По истечении сроков годности лекарственные препараты и медицинские изделия подлежат списанию и утилизации в соответствии с действующим законодательством.



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

Что изменить в гигиене рук медперсонала во время пандемии

Татьяна Аркадьевна Гренкова

ведущий научный сотрудник ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, к. м. н.

Главный санитарный врач Анна Попова заявила, что 55% очагов коронавирусной инфекции в России возникли в медучреждениях. Предотвратить инфицирование медиков и пациентов можно, если защитить дыхательные пути, обеспечить эффективную гигиену рук и использовать перчатки. Как выбрать антисептики с учетом новых рекомендаций Роспотребнадзора, исключить ошибки при работе в перчатках и проинструктировать персонал, читайте в статье.

Выбор кожных антисептиков по новым рекомендациям Роспотребнадзора

Выбирайте спиртосодержащие антисептики с достаточной концентрацией действующих веществ. Обратите внимание: Роспотребнадзор изменил свои январские рекомендации* по составу этих средств. В письме от 27.03.2020 № 02/5225-2020-24 «О проведении дезинфекционных мероприятий» он рекомендовал использовать для гигиенической обработки рук антисептики на основе 70-процентного по массе этилового спирта, или 60-процентного изопропилового спирта, или смеси спиртов. У антисептиков в гелевой форме процент спирта должен быть выше, чем у антисептика в форме раствора.

При выборе средств внимательно читайте инструкции к ним. Стандартная продолжительность гигиенической обработки рук спиртосодержащим антисептиком составляет 30 секунд. Однако некоторые антисептики обеспечивают эффективное обеззараживание за более короткое время – 15 и 20 секунд.

* <Письмо> Роспотребнадзора от 23.01.2020 № 02/770-2020-32.

Запрет на работу без перчаток

Перчатки – обязательная часть средств индивидуальной защиты (СИЗ) разного уровня. Необходимо заострить внимание персонала на мерах, которые уберегут от заражения – некоторые сотрудники могут о них не знать. Например, обрабатывать перчатки спиртосодержащими антисептиками во время работы не рекомендуется, так как от этого повышается их проницаемость и снижаются защитные свойства. Исключение – порядок снятия СИЗ третьего уровня. В этом случае нужно обработать антисептиком наружные перчатки перед началом снятия костюма и внутренние – после снятия каждого его элемента.

Определение ситуаций для мытья рук и для применения антисептика

Санитарное законодательство допускает две техники гигиенической обработки рук: мытье с мылом и обработка спиртовым антисептиком. У них разная эффективность – мытье проигрывает.

Используйте преимущественно спиртосодержащие антисептики. Это рекомендуют ВОЗ, CDC и российские нормативные документы. Однако в ряде случаев мытье рук мылом и водой предпочтительнее. Показания для гигиенической обработки рук и перечень ситуаций, когда мытье предпочтительнее – в наших памятках (приложения 1, 2).

У сотрудников могут быть предубеждения против антисептика. Объясните, что при мытье летят брызги, а в каплях брызг – смытые с рук жизнеспособные микроорганизмы. Чем заразнее инфекция, тем брызги опаснее. Они опять попадут на кожу медработника, одежду и создадут неоправданные риски инфицирования. Во время пандемии рекомендуется мыть руки не менее 20 секунд. Это в три раза меньше, чем в наших нормативных документах, но оправдано для экономии времени при большом потоке исследований. Это следует учитывать при использовании антисептического мыла. В инструкциях к нему прописано время контакта кожи с пеной от 1 до 3 мин. Поэтому не возлагайте на мыло с антисептическими добавками надежды уничтожить вирус. Вы просто смываете его, как при использовании обычного мыла. Рекомендуется хорошо ополаскивать руки от антисептического мыла. Оставшиеся

антисептические добавки могут нанести коже и всему организму вред при многократном использовании в течение дня.

Отработка правил обеззараживания рук антисептиком

Спиртосодержащие салфетки не заменяют мытье и обработку антисептиком, так как не способны качественно очистить и обеззаразить руки. Такой способ гигиенической обработки в медицинской практике не рекомендуется.

После того как объясните сотрудникам, почему надо перейти на антисептик, напомните правила гигиенической обработки рук и случаи, когда ее нужно провести. Обратите внимание, как сочетать мытье с нанесением антисептика при обработке рук. После мытья руки высушивают салфеткой. Затем надо подождать 10 минут, так как в течение этого времени руки переувлажнены. Если нанести антисептик раньше, спирт разбавится, и его концентрация будет недостаточной, чтобы победить вирус.

Для профилактики самозаражения рекомендуется дополнительно обрабатывать руки для личной гигиены. Например, когда сотрудники выходят из опасной зоны в комнату отдыха или по другим делам, перед тем как поесть, выпить чаю, покурить. Среди ваших коллег тоже могут быть инфицированные. Для личной гигиены у каждого сотрудника в кармане должен лежать индивидуальный флакон.

Проверка состояния рук

Следует заострить внимание персонала на том, что чаще всего при обработке антисептиком медработники пропускают кончики пальцев, межпальцевые пространства и область большого пальца – переход его на тыльную зону.

Ногти сотрудников КДЛ должны быть острижены, заусенцы – удалены. Край ногтя должен выступать не более чем на 0,2–0,5 миллиметра. Не должно быть лака, шеллака, биолака. На руках – колец, браслетов и других украшений, так как на них и под ними сохраняются бактерии и вирусы.

Расскажите, как сберечь руки. Мыть только по показаниям, теплой водой, тщательно споласкивать. Не пользоваться электросушилками. В конце обработки нанести смягчающий крем.

Приложение 1. Показания к гигиенической обработке рук

1. Перед непосредственным контактом с пациентом
2. После контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления)
3. После контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками
4. Перед выполнением различных медицинских манипуляций
5. После контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента
6. После контакта «с собой»
7. Перед надеванием и сразу после снятия перчаток

Приложение 2. Ситуации, когда мытье рук мылом и водой предпочтительно

1. При наличии на коже рук видимых загрязнений любой природы
2. После посещения туалета
3. Перед принятием пищи, курением
4. При работе с инфекциями, вызванными спорообразующими бактериями (*Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*), рото- и норовирусами, так как спиртосодержащие антисептики неэффективны в отношении спор и не во всех концентрациях эффективны в отношении оболочечных вирусов



Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

9 нарушений санэпидрежима, из-за которых КДЛ попадают на штрафы чаще всего

Любовь Геннадьевна Кривова

юрист в области медицинского права, директор ООО «Медицина и право», Чебоксары

Юрист в области медицинского права описывает наиболее частые случаи несоблюдения КДЛ правил, установленных документами, определяющими порядок работы лаборатории, и приводит примеры наказания за такие нарушения.

1. Отсутствие лицензии на работу с биологическими агентами III–IV групп опасности

Все КДЛ, выполняющие лабораторные исследования биологических материалов человека, независимо от формы собственности, обязаны иметь лицензию для работы с патогенными биологическими агентами III–IV групп опасности (далее – ПБА). Это правило регламентирует пункт 19 части 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и пункт 2.1.1 СП 1.3.2322-08.

Пример. КДЛ больницы в Свердловской области принимала у пациентов анализы на выявление яиц и личинок гельминтов. При проверке лаборатории сотрудники регионального Роспотребнадзора нашли нарушение. КДЛ имела санитарно-эпидемиологическое заключение и лицензию на медицинскую деятельность по паразитологии, но у нее не было разрешения на работу с патогенными биологическими агентами. Сотрудники ведомства привлекли лабораторию к административной ответственности по части 1 статьи 19.20 КоАП. Суд назначил

наказание в виде административного приостановления деятельности на 60 суток (*постановление Камышловского районного суда Свердловской области от 30.11.2018*).

2. Ошибки при производственном контроле

Нередко КДЛ допускают нарушения при проведении производственного контроля. Например, не включают обязательные виды лабораторных исследований в программу.

Пример 1. Один раз в полгода администрация медицинского учреждения обязана проводить контроль за показателями микробной обсемененности воздушной среды в помещениях (п. 6.41 СанПиН 2.1.3.2630-10). Проверяющие выяснили, что в программу производственного контроля КДЛ данное исследование не включили. Следовательно, его не провели, что нарушило требование СанПиН (*учетный номер контрольно-надзорного органа в едином реестре проверок № 211901573656*).

Пример 2. На площадке для сбора твердых коммунальных отходов поблизости от клинично-диагностической лаборатории обнаружили пакет желтого цвета. Он лежал отдельно от контейнеров. В пакете и около него нашли медицинские пробирки с жидкостью бурого цвета, предположительно кровью. Судя по маркировке, они принадлежали лаборатории. Было нарушено требование СанПиН 2.1.7.2790-10 обеззараживать пробирки после использования. После этого отходы необходимо упаковать в мешки и хранить в специальном помещении, пока уполномоченная организация их не вывезет. Также надзорные органы выявили нарушение подпунктов 9.2.1–9.2.2 СанПиН 2.1.7.2790-10. В лаборатории не проводили визуальную и документальную проверку количества расходных материалов и дезинфекционных средств. Руководители лаборатории не проверяли и то, насколько хорошо

К сведению

Максимальный штраф за нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения для юрлиц составляет 20 тыс. руб. Возможно также административное приостановление деятельности на 90 суток (ст. 6.3 КоАП).

Санэпидрежим в КДЛ: инструкции и шаблоны документов для руководителя, чтобы подготовиться к проверкам

персонал обеспечен средствами индивидуальной защиты. Не проводили микробиологический контроль эффективности обезвреживания отходов на установке. Лабораторию привлекли к административной ответственности по статье 8.2 КоАП. Суд оштрафовал медицинскую организацию на 100 тыс. руб. (*постановление Советского районного суда города Казани по делу № 5-701/2019 от 18.06.2019*).

3. Нарушение правил дезинфекции

Медперсонал должен обеззараживать медотходы классов Б и В перед утилизацией согласно пункту 2.12.10 СП 1.3.2322-0. Одноразовые медизделия, маски, перчатки, одежду погружают в дезраствор в соответствии с санитарными правилами и нормами. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее одного сантиметра. Данное требование часто нарушают. Изделия опускают в раствор не полностью, слой дезраствора над изделиями часто меньше нормы. На емкости для дезинфекции и предстерилизационной обработки не наносят должной маркировки. Сотрудники не указывают предельный срок годности раствора.

Пример 1. Сотрудники КДЛ не обеззараживали использованные перчатки в дезрастворе, а собирали в бумажные коробки (*учетный номер контрольно-надзорного мероприятия в едином реестре проверок № 211901573672*). Не обеззараживали бакпосевы паровым методом в автоклаве, что нарушает пункт 2.12.5 СП 1.3.2322-08.

Пример 2. В лаборатории не проводили бактериологический контроль за работой стерилизатора, что нарушает главу 2, пункт 2.36 СанПиН 2.1.3.2630-10. По санитарным нормам бактериологический контроль стерилизаторов проводят после их установки или ремонта, а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год при производственном контроле.

4. Работа в помещениях без вентиляции, горячей воды или естественного освещения

Микробиологические комнаты необходимо оборудовать автономными системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и фильтрами тонкой очист-

ки на входе и выходе. Если такой системы вентиляции нет, в микробиологических комнатах организуют боксы биологической безопасности II класса (п. 2.3.24 СП 1.3.2322-08).

Пример. Во время проверки инспекторы выявили, что в биохимической, цитологической, гематологической лабораториях нет приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, оснащенной фильтрами тонкой очистки на входе и выходе. В помещениях КДЛ не очищают и не дезинфицируют фильтры и камеры теплообменников сплит-систем, что нарушает пункт 6.28, пункт 6 раздела I СанПиН 2.1.3.2630-10. Во время проверки инспекторам не представили акты выполненных работ, которые могли бы подтвердить факт очистки и дезинфекции фильтров и камер теплообменников сплит-систем (*учетный номер контрольно-надзорного мероприятия в едином реестре проверок № 13160600213485*).

5. Несоблюдение требования к внутренней отделке и оснащению лабораторных помещений

При проверке контролеры выявили, что помещения КДЛ не соответствуют требованиям СанПиН. В полу обнаружены щели, в которые могут проникнуть грызуны и насекомые, часть полов требуют замены. На напольных, настенных и потолочных покрытиях – следы протечки. Все окна в лаборатории необходимо менять. Рабочие столы в лабораторных помещениях не защищены от прямого солнечного света. Таким образом, КДЛ нарушила пункты 2.3.20, 2.3 СП 1.3.2322-08 (*учетный номер контрольно-надзорного мероприятия в едином реестре проверок № 131901177396*).

Надзорные органы установили, что планировка и размещение оборудования в КДЛ не обеспечивают поточность движения ПБА III–IV групп, что нарушает пункты 2.3.5, 2.3.7 СП 1.3.2322-08. В результате есть риск перекрещивания потоков с различной эпидемиологической опасностью. Нет четкого разграничения помещений «чистой» и «грязной» зон. В помещениях «заразной» зоны двери закрываются негерметично, также нет боксированных помещений, что нарушает требования пункта 2.3.32 СП 1.3.2322-08. За данные нарушения суд привлек больницу к административной ответственности по статье 6.4 КоАП и назначил наказание в виде административного приостановления деятельности

на 90 суток (*постановление Междуреченского городского суда Кемеровской области от 13.09.2019 по делу № 5-786/2019*).

В другом случае в комнате, где сотрудники проводили иммунологические исследования, были расположены компьютерные столы, сейф, шкафы с документами. Здесь же центрифугировали биоматериал и в холодильниках хранили диагностические препараты. Обеззараживание биоматериала и лабораторной посуды проводили в моечной, так как в лаборатории не было специального помещения. При этом сотрудники проносили биоматериал из комнаты иммунологических исследований в моечную через комнату выдачи результатов, которая одновременно была комнатой для отдыха персонала. На границе между «чистой» и «грязной» зонами не было предусмотрено устройство санитарного пропускника, что нарушает пункты 2.3.5, 2.3.7, 2.3.8 СП 1.3.2322-08.

Проверяющие привлекли больницу к административной ответственности по статье 6.3 КоАП, оштрафовали на 15 000 руб. и выдали предписание. Так как медицинская организация его не исполнила, сотрудники Роспотребнадзора подали исковое заявление в суд.

По результатам проверки территориальный отдел Роспотребнадзора по Республике Башкортостан в г. Стерлитамаке вынес предписание городской инфекционной больнице. Медучреждение обязали обеспечить КДЛ и лабораторию по диагностике ВИЧ-инфекции мебелью с покрытием, устойчивым к воздействию моющих и дезинфицирующих средств. Больнице предписали заменить письменные столы во всех помещениях КДЛ и лаборатории по диагностике ВИЧ-инфекции в соответствии с СП 1.3.2322-08. Суд обязал инфекционную больницу ис-

Внимание

Во время проверки сотрудники КДЛ обязаны предоставить контролерам результаты аттестации, техпаспорта, инструкции по эксплуатации лабораторного оборудования, результаты метрологического контроля измерительных приборов. Если необходимых документов нет, проверяющие могут квалифицировать это как нарушение пункта 2.3.15 СП 1.3.2322-08. Лабораторное оборудование и мебель должны быть гладкими, без острых краев и шероховатостей и иметь покрытие, устойчивое к действию моющих и дезинфицирующих средств (п. 2.3.17 СП 1.3.2322-08).

полнить предписание, а региональный минздрав – выделить необходимые финансы (*решение Стерлитамакского городского суда Республики Башкортостан от 16.05.2018 по делу № 2-4545/2018*).

6. Нарушения в расположении помещений КДЛ

Размещение и состав помещений микробиологической лаборатории (отделения) определяют с учетом санитарных правил по безопасности работы с ПБА III–IV групп (п. 10.17.1 СанПиН 2.1.3.2630-10). Некоторые лаборатории пренебрегают данным требованием.

При проверке инспекторы обнаружили, что в КДЛ были объединены помещения для исследования мочи с помещением для исследований биоматериала для обнаружения гельминтов. Там же был установлен воздушный стерилизатор. Медорганизации выдали предписание – выделить отдельное помещение для исследований на гельминтозы и оборудовать его приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением.

7. Отсутствие инструктажа по соблюдению требований биологической безопасности, работа без специального допуска

Персонал допускают к работе с ПБА III–IV групп только на основании приказа главврача, который издают один раз в два года. Также один раз в год в КДЛ проводят инструктаж для сотрудников по соблюдению требований биологической безопасности. Эти требования прописаны в пунктах 2.2.2 и 2.2.3 СП 1.3.2322-08. Инженерно-технический персонал, дезинфекторы и санитарки структурного подразделения, чья работа также сопряжена с ПБА III–IV групп, должны проходить вводные и периодические инструктажи по биобезопасности в соответствии с должностными обязанностями. Допуск инженерно-технического персонала к обслуживанию оборудования оформляют на основании приказа главврача один раз в два года. Но больницы часто нарушают данные требования. Инструктаж по соблюдению требований биобезопасности не проводится, персонал лаборатории работает с ПБА III–IV групп без допуска главврача (*решение Арбитражного суда Оренбургской области от 11.01.2019 по делу № А47-10851/2018*,

постановление Восемнадцатого арбитражного апелляционного суда по делу № 18АП-2447/2019 от 26.03.2019).

8. Работа без горячей воды и естественного освещения

КДЛ должна быть обеспечена холодным и горячим водоснабжением, канализацией, электричеством, отоплением и вентиляцией в соответствии с пунктом 2.3.4 СП 1.3.2322-08. Также для работы необходимы естественное и искусственное освещение. Чаще всего территориальные органы Роспотребнадзора выявляют нарушения данного пункта в сельских больницах.

9. Нарушение установленного порядка работ

При ведомственной проверке в КДЛ инспекторы выявили нарушения правил транспортировки биоматериала (п. 2.4.1 СП 1.3.2322-08). Биоматериал доставляли в лабораторию в контейнерах, но пробирки с кровью не были закрыты пробками. Содержимое пробирок могло вытечь или разбрызгаться при транспортировке. Кроме того, дно контейнеров не покрыли адсорбирующим материалом.

Сотрудники переносили ПБА и использованную посуду в автоклавную в желтых мешках для отходов класса Б, а также в емкостях для неопасных отходов, что нарушает пункт 2.4.15 СП 1.3.2322-08. Данное положение предписывает собирать остатки ПБА и использованную посуду из «заразной» зоны лаборатории в закрывающиеся емкости и только в таком виде передавать в автоклавную.

Для работы с ПБА III–IV групп в «заразной» зоне лабораторий должны быть боксированные помещения с предбоксами или помещения с боксами биобезопасности согласно пункту 2.3.7 СП 1.3.2322-08. В таких помещениях должна быть аварийная сигнализация, а в предбоксе – средства пожаротушения. Боксы биобезопасности подлежат проверке на защитную эффективность (п. 2.3.33 СП 1.3.2322-08). Сотрудники Роспотребнадзора выявили, что в боксе лаборатории нет аварийной сигнализации, а сам бокс не проверяют на защитную эффективность (*учетный номер контрольно-надзорного мероприятия в едином реестре проверок № 021901230251*).