1.3. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности (опасности)

Санитарно-эпидемиологические правила
СП 1.3.1285—03

gost.e-ecolog.ru

1. Разработаны: Министерством здравоохранения Российской Федерации (Г. Г. Онищенко, Ю. М. Федоров); Противочумным центром Минздрава России (В. Е. Безсмертный, С. М. Иванова, Л. А. Калошина, Ю. С. Королев, А. А. Кюрегян, А. М. Ошерович, Ю. А. Панин); Центром нормирования и сертификации Минздрава России (З. С. Середа); РосНИПЧИ «Микроб» (Е. М. Головко, И. Г. Дроздов, И. Н. Ежов, Т. А. Костюкова, В. В. Кутырев, М. Н. Ляпин, Т. А. Малюкова); Волгоградским НИПЧИ (В. В. Алексеев, В. Н. Андрус, В. С. Лесовой, А. В. Липниций, С. Т. Савченко); Ростовским-на-Дону НИПЧИ (Ю. М. Ломов, Б. Н. Мишанькин, Э. А. Москвитина, Л. С. Подосинникова, И. В. Рыжко, И. Я. Черепахина); Ставропольским НИПЧИ (Г. Д. Брюханова, В. И. Ефременко, Г. И. Лямкин, Л. В. Ляпустина); Иркутским НИПЧИ Сибири и Дальнего Востока (Г. А. Воронова, О. Д. Захлебная, Т. А. Иванова, Э. С. Каретникова, А. М. Титенко); НИИ дезинфектологии Минздрава России (А. С. Белова, Л. Г. Пантелеева, Н. Ф. Соколова, Л. С. Федорова, И. М. Цвирова); ГИСК им. Л. А. Тарасевича (Т. И. Анисимова, Л. В. Саяпина); Федеральным управлением «Медбиоэкстрем» (Н. Н. Головченко); ГНЦ ВБ «ВЕКТОР» (С. В. Нетесов, Е. А. Ставский, Н. Б. Черный); НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского (С. Я. Гайдамович, П. Г. Дерябин, Д. К. Львов, Л. Л. Фадеева); НИИЭМ им. Н. Ф. Гамалеи (Ю. В. Ананьина, И. С. Мещерякова); учреждениями МО РФ: (Н. Т. Васильев, В. А. Максимов, Н. И. Никитин, Е. В. Пименов, М. Ю. Тарасов).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Министерстве здравоохранения Российской Федерации (протокол № 17 от 6 февраля 2003 г.).

3. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации – Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г. Г. Онищенко 12 марта 2003 г.

4. Введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.04.03 № 42 с 25 июня 2003 г.

5. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации (регистрационный номер 4545 от 15 мая 2003 г.).

6. С момента введения настоящих санитарно-эпидемиологических правил считать утратившими силу санитарно-эпидемиологические правила «Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности СП 1.2.011—94», утвержденные постановлением Госкомсанэпиднадзора России № 011 от 04.05.94.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее – санитарные правила) – нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«Условия работы с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами, в том числе условия работы в области генной инженерии, и с возбудителями инфекционных заболеваний не должны оказывать вредное воздействие на человека.

Требования к обеспечению безопасности условий работ, указанных в пункте 1 настоящей статьи, для человека и среды обитания устанавливаются санитарными правилами и иными нормативными актами Российской Федерации.

Осуществление работ с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами допускается при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии условий выполнения таких работ санитарным правилам» (статья 26).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность» (статья 55).

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

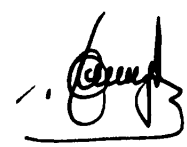
15.04.03 Москва № 42

О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.1285—03

На основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554

ПОСТАНОВЛЯЮ:

Ввести в действие с 25 июня 2003 г. санитарно-эпидемиологические правила «Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности (опасности). СП 1.3.1285—03», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 12 марта 2003 г.



Г. Г. Онищенко

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

15.04.03 **Москва** **№ 43**

Об отмене СП 1.2.011—94

На основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554

ПОСТАНОВЛЯЮ:

С момента введения в действие санитарно-эпидемиологических правил «Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности (опасности). СП 1.3.1285—03», с 25.06.03 считать утратившими силу санитарно-эпидемиологические правила «Безопасность работы с микроорганизмами I и II групп патогенности СП 1.2.011—94», утвержденные постановлением Госкомсанэпиднадзора России № 011 от 04.05.94.

Г. Г. Онищенко

Содержание

1. Область применения 67
2. Требования к организации работ с патогенными биологическими агентами I—II групп в лабораториях 68
2.1. Общие требования 68
2.2. Требования к медицинскому наблюдению за персоналом 70
2.3. Общие требования к помещениям и оборудованию лабораторий 71
2.4. Дополнительные требования к помещениям и оборудованию лабораторий, проводящих диагностические исследования с патогенными биологическими агентами I (кроме вирусов) и II групп 74
2.5. Дополнительные требования к помещениям и оборудованию лабораторий, проводящих экспериментальные работы с микроорганизмами I (кроме вирусов) и II групп патогенности 74
2.6. Дополнительные требования к устройству и оборудованию производственных помещений 75
2.7. Дополнительные требования к максимально изолированным лабораториям 75
2.8. Требования к проведению работ в лаборатории 76
2.9. Дополнительные требования при работе с возбудителями глубоких микозов 80
2.10. Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений 80
2.11. Требования к проведению работы в блоке для инфицированных животных 81
2.12. Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты 82
2.13. Требования к проведению зоологической и паразитологической работы 83
2.14. Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих при проведении экспериментальных работ 84
2.15. Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами 85
3. Требования к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности 89
4. Требования к патолого-анатомической работе в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности 93
5. Требования к порядку выезда сотрудников организаций, работающих с ПБА 93
6. Организация контроля 94
Приложение 1. Режимы обеззараживания различных объектов, зараженных патогенными микроорганизмами 95
Приложение 2. Средства и методы дезинфекции, используемые при работе с ПБА 116
Приложение 3. Классификация патогенных для человека микроорганизмов I—II групп патогенности 121
Приложение 4. Типы используемых средств индивидуальной защиты при работе с ПБА в микробиологических лабораториях 124
Приложение 5. Типы средств индивидуальной защиты, используемые при проведении профилактических мероприятий в очагах ООИ, при лечении, транспортировании больных и подозрительных на ООИ, а также при патологоанатомическом исследовании трупов людей и животных 126
Приложение 6. Рабочая и защитная одежда 127
Приложение 7. Бактериологический метод контроля эффективности работы парового стерилизатора 130
Приложение 8. Химические тесты для контроля температурных параметров режима работы паровых и воздушных стерилизаторов 133
Приложение 9. Порядок замены фильтров тонкой очистки воздуха вытяжной системы вентиляции и определения их защитной эффективности 134
Приложение 10. Требования к исследованию сточных вод на патогенную микрофлору 136
Приложение 11. Положение о комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности в организации 137
Приложение 12. Удостоверение 138
Приложение 13. Методики контроля качества мертиолята натрия и формалина 139
Приложение 14. Схемы принципиальных планировок комнат блока для работы с инфицированными животными 140
Приложение 15. Знак «Биологическая опасность!» 141
Приложение 16. Термины и определения 141
Библиографические данные 143

УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный санитарный врач
Российской Федерации, Первый
заместитель Министра здравоохранения
Российской Федерации
Г. Г. Онищенко
12 марта 2003 г.
Дата введения: 25 июня 2003 г.

1.3. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности (опасности)

Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.1285—03

1. Область применения

1.1. Настоящие санитарно-эпидемиологические правила (далее – *санитарные правила*) разработаны в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295).

1.2. Санитарные правила устанавливают требования к организационным, санитарно-противоэпидемическим (профилактическим) мероприятиям, направленным на обеспечение личной и общественной безопасности, защиту окружающей среды при работе с патогенными биологическими агентами ПБА I—II групп патогенности – патогенными для человека микроорганизмами (бактериями, вирусами, хламидиями, риккетсиями, грибами), включая генно-инженерно-модифицированные, ядами биологического происхождения (токсинами), а также любыми объектами и материалами, включая полевой, клинический, секционный, подозрительными на содержание перечисленных агентов.

1.3. Санитарные правила предназначены для юридических лиц, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, и индивидуальных предпринимателей, проводящих работы с объектами и материалами, содержащими или подозрительными на содержание микроорганизмов I—II групп патогенности:

- диагностические (исследования объектов биотической и абиотической природы, проводимые с целью обнаружения, выделения и идентификации возбудителя, его антигена или антител к нему);
- ПЦР-диагностику (этап обработки и подготовки проб);
- экспериментальные (все виды работ с использованием микроорганизмов, гельминтов, токсинов и ядов биологического происхождения);
- производственные (работы по производству медицинских иммунобиологических препаратов с использованием микроорганизмов и продуктов их микробиологического синтеза);
- зоолого-энтомологические;
- сбор полевого материала на эндемичных по природно-очаговым инфекциям территориях и его транспортирование;
- содержание диких позвоночных животных и членистоногих;
- в инфекционных очагах заболеваний и по эвакуации больных особо опасными инфекциями (ООИ);

- в больницах (госпиталях), изоляторах и обсерваторах;
- патологоанатомические по вскрытию трупов людей и павших животных.

2. Требования к организации работ с патогенными биологическими агентами I—II групп в лабораториях*

2.1. Общие требования

2.1.1. Юридические лица, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, должны иметь на нее лицензию.

Каждое структурное подразделение, проводящее работу с ПБА I—II групп, должно иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения определенного вида работ с конкретными видами микроорганизмов в порядке, регламентированном нормативными документами.

2.1.2. Хранение ПБА, их учет, обмен с другими организациями и уничтожение осуществляют согласно санитарным правилам о порядке учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I—IV групп патогенности.

Не допускается передача ПБА в организации, не имеющие лицензии на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний соответствующей группы патогенности.

Хранение ПБА осуществляют в помещениях «заразной» зоны, где проводят манипуляции с ПБА. Допускается хранение в «чистой» зоне, где не проводят работы с ПБА, в специально выделенном и оборудованном помещении музейных коллекций культур микроорганизмов, упакованных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к транспортированию ПБА I—II групп патогенности.

Передача обеззараженного материала между лабораториями одной организации и за ее пределы допускается после проверки на специфическую стерильность, регламентированную соответствующими нормативными документами.

2.1.3. Все виды работ с вирусами I группы патогенности и микроорганизмами, таксономическое положение которых не определено, а степень опасности не изучена, а также аэробиологические исследования проводят в максимально изолированных лабораториях.

2.1.4. Работа с рекомбинантными молекулами ДНК регламентируется Федеральным законом «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 05 июля 1996 г. № 86-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 28, ст. 3348), нормативными документами по безопасности работы с рекомбинантными молекулами ДНК, настоящими санитарными правилами.

2.1.5. Работа по производству медицинских иммунобиологических препаратов регламентируется настоящими санитарными правилами и другими нормативными документами, содержащими требования к помещениям, оборудованию производственных лабораторий, технике безопасности и производственной санитарии.

2.1.6. Диагностические исследования на холеру и ботулинический токсин, выполняемые с целью профилактики холеры и ботулизма, а также иммунологические (серологические) исследования по обнаружению в крови людей антигенов микроорганизмов II группы патогенности (без накопления возбудителя) и/или антител к ним могут проводиться в лабораториях, осуществляющих свою деятельность с микроорганизмами III—IV групп патогенности в установленном порядке.

Материал для серологических исследований подлежит предварительной обработке в соответствии с п. 2.8.16 настоящих санитарных правил. Исследования на обнаружение антигена или определение антител к вирусам II группы патогенности в связи с отсутстви-

* Под лабораторией в данном документе понимается организация или структурное подразделение организации, выполняющее экспериментальные, диагностические, производственные работы с патогенными биологическими агентами.

ем регламентированных методов инактивации вирусов проводят только в боксированном помещении или боксе биологической безопасности.

2.1.7. ПЦР-диагностику на наличие ПБА I—II групп патогенности проводят в соответствии с нормативными документами в организациях, осуществляющих свою деятельность с микроорганизмами I—II групп патогенности, в установленном порядке. Передачу обеззараженного материала за пределы организации осуществляют в соответствии с п. 2.1.2 настоящих санитарных правил.

Допускается проведение исследований по детекции в крови людей возбудителей бруцеллеза, парентеральных вирусных гепатитов В и С, СПИД (без накопления возбудителя) в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о возможности проведения работ с возбудителями III группы патогенности, выданное в установленном порядке. Обеззараживание проб осуществляют согласно установленному порядку по обеззараживанию исследуемого материала, инфицированного бактериями I—IV групп патогенности, при работе методом ПЦР. Исследования по детекции вирусов II группы патогенности проводят в боксированном помещении или боксе биологической безопасности.

2.1.8. Для каждого структурного подразделения, проводящего производственные или экспериментальные работы, разрабатывают документ, определяющий режим безопасной работы с ПБА в конкретных условиях, с учетом характера работ и особенностей технологии. При этом требования безопасности не должны быть ниже требований, регламентируемых настоящими санитарными правилами. Документ согласовывается с комиссией по контролю соблюдения требований биологической безопасности, создаваемой в организациях и утверждаемой ее руководителем.

При разработке и/или внедрении новых методов и методических приемов, требующих усиления мер безопасности, в документ вносят соответствующие дополнения.

2.1.9. Работу с ПБА выполняют специалисты не моложе 18 лет с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным и иным образованием в соответствии с принятым каждым ведомством порядком замещения должностей, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА I—II групп, не имеющие противопоказаний к лечению специфическими препаратами и к работе в средствах индивидуальной защиты.

2.1.10. Инженерно-технический персонал, дезинфекторы и санитарки структурного подразделения, осуществляющего деятельность с ПБА I—II групп, проходят специальную подготовку по биологической безопасности по месту работы в соответствии с должностными обязанностями.

2.1.11. Допуск персонала к работе с ПБА, инженерно-технического персонала к обслуживанию оборудования лабораторий (отделов, отделений) осуществляет руководитель организации один раз в два года, а допуск персонала к работе с биологическими аэрозолями – ежегодно после проверки знаний по биологической безопасности.

2.1.12. Разрешение на посещение лаборатории инженерно-техническому персоналу, не работающему постоянно в учреждении, выдает руководитель организации. Посещение осуществляется после прекращения работы и проведения текущей дезинфекции в сопровождении сотрудника структурного подразделения и регистрируется в журнале.

2.1.13. Специалистов (врачей медицинского и ветеринарного профиля, биологов и др.), постоянно не работающих в организации, допускают к работе с ПБА на общих основаниях (п.п. 2.1.9, 2.1.11).

Специалистов, постоянно не работающих в организации, допускают в помещения, где проводят работу с ПБА, по письменному разрешению руководителя организации. Цель посещения и его продолжительность регистрируются в журнале. В особых случаях возникновения внештатных ситуаций администрация оговаривает порядок выезда указанных специалистов.

2.1.14. Каждый сотрудник лаборатории (организации) и прикомандированные лица обязаны сообщать о выявленных нарушениях биологической безопасности руководителю подразделения.

2.1.15. Срочность проведения работ, недостатки в материально-техническом обеспечении и другие мотивы не могут служить основанием для отступления от требований настоящих санитарных правил.

2.1.16. Организацию комплекса мероприятий по биологической безопасности в организации в целом обеспечивает ее руководитель, а по подразделениям – их заведующие.

2.1.17. Территория и помещения организации подлежат круглосуточной охране. Территория должна иметь ограждение, препятствующее бесконтрольному проникновению посторонних лиц.

2.2. Требования к медицинскому наблюдению за персоналом

2.2.1. При приеме на работу, связанную с ПБА, персонал проходит предварительный медицинский осмотр с целью выявления противопоказаний с учетом вакцинопрофилактики, лечения специфическими препаратами и применения средств индивидуальной защиты. Объем и порядок проведения медосмотра определяются нормативными документами.

2.2.2. Все сотрудники, работающие с ПБА, подлежат диспансерному наблюдению. Периодические медицинские осмотры проводят в соответствии с нормативными документами.

Лицам, работающим с возбудителями глубоких микозов, проводят постановку аллергических проб.

2.2.3. Сотрудникам, работающим с ПБА и по роду производственной деятельности посещающих помещения «заразной» зоны, в которых осуществляют работы с ПБА I—II групп (кроме возбудителя холеры), проводят иммунизацию. Оценку уровня иммунитета проводят одним из стандартных методов до и после вакцинации (ревакцинации).

2.2.4. Лиц, имеющих противопоказания к вакцинопрофилактике, при наличии средств эффективного специфического лечения допускают к работе отдельным приказом по организации в соответствии с их письменным заявлением. К работе в аэрозольных лабораториях и с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителем лихорадки Ку, а так же к работе с ПБА, против которых не разработаны методы специфического лечения, указанную категорию сотрудников не допускают.

2.2.5. Лиц с нарушениями иммунной системы к работе в максимально изолированных лабораториях не допускают.

2.2.6. У всех сотрудников, работающих с ПБА или по роду производственной деятельности посещающих помещения «заразной» зоны, в которых работают с ПБА I—II групп (исключая холеру и яды биологического происхождения), проводят ежедневную термометрию, результаты которой фиксируют в журнале и заверяют подписью ответственного врача (научного сотрудника). Для лиц, работающих с возбудителем холеры, устанавливают обязательное обследование на вибриононосительство в случае дисфункции желудочно-кишечного тракта.

Лицам, работающим с вирусами I группы патогенности, ежедневно перед началом работы (смены) проводят медицинский осмотр.

2.2.7. В случае появления у сотрудника заболевания, предположительно вызванного возбудителями I—II групп патогенности, противоэпидемические, диагностические и лечебно-профилактические мероприятия проводят в соответствии с оперативным планом организации или территориальным комплексным планом мероприятий по локализации и ликвидации очагов особо опасных инфекций (ООИ).

2.2.8. При появлении у сотрудника симптомов, характерных для инфекционного заболевания, вызываемого возбудителем, с которым он работал, сотрудник ставит в известность руководителя подразделения или дежурного по организации. Персонал максимально изолированных лабораторий информирует администрацию во всех случаях возникновения недомогания. Дальнейшее решение принимает руководитель организации.

2.2.9. В случае заболевания сотрудника, работавшего с ПБА, на квартиру больного направляют врача организации (здравпункта, медсанчасти) с целью уточнения эпидемиологического анамнеза и решения вопроса о необходимости его изоляции. Результаты посещения регистрируют в журнале и доводят до сведения руководителя организации.

2.2.10. Вызов врача общемедицинской сети разрешается только после посещения больного врачом организации, исключением является обращение по жизненным показаниям. При этом больной или его родственники должны известить прибывшего врача о характере выполняемой работы и одновременно информировать о случившемся руководителя структурного подразделения.

2.2.11. Сотрудники, которые по тем или иным причинам не могут явиться на работу, в течение двух часов ставят об этом в известность заведующего подразделением. В случае неявки сотрудника в организацию в течение двух часов от начала работы и отсутствия сведений о его местонахождении, заведующий подразделением принимает меры по установлению его местонахождения и причины отсутствия.

2.2.12. В специализированной организации, проводящей работу с возбудителями чумы, сапа, мелиоидоза, глубоких микозов и вирусами I группы патогенности, должен быть изолятор (инфекционный стационар), размещенный в обособленном помещении, оборудованный и оснащенный всем необходимым для поддержания строгого противоэпидемического режима. В стационар изолируют сотрудников при выявлении у них симптомов, характерных для заболеваний, вызываемых указанными агентами, а также допустивших аварию при работе с ПБА или оказавшихся в зоне аварии.

2.2.13. Решение об изоляции сотрудников и проведении специфического лечения принимает руководитель организации.

2.2.14. Врачи, обслуживающие изолятор (инфекционный стационар), должны пройти клиническую подготовку по особо опасным инфекциям. Персонал изолятора (стационара) допускают к работе в соответствии с п.п. 2.1.9, 2.1.11 и 2.2.4 настоящих санитарных правил. В случае необходимости к обслуживанию изолятора могут привлекаться врачи, лаборанты, дезинфекторы и санитарки из числа сотрудников организации, допущенных к работе с ПБА.

2.2.15. Для консультаций могут привлекаться опытные инфекционисты и другие специалисты, не имеющие допуска к работе с возбудителями I—II групп патогенности, если они будут предварительно проинструктированы по вопросам безопасности работы и одеты в соответствующую защитную одежду. Во время посещения больного их сопровождает врач изолятора организации. За консультантами устанавливают медицинское наблюдение (без изоляции) на срок инкубационного периода.

2.2.16. В изоляторе должен быть запас основных и резервных специфических лекарственных препаратов, запас медикаментов для оказания помощи по жизненным показаниям (кардиологические, противошоковые и т. д.). Комплектацию аптечки современными эффективными препаратами обеспечивает руководитель организации и врач изолятора.

2.2.17. Обо всех случаях заболевания сотрудников в результате аварии или лабораторного заражения во время работы с ПБА руководитель организации обязан немедленно информировать территориальные органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора (далее – *госсанэпиднадзора*) и здравоохранения, Департамент госсанэпиднадзора Минздрава России и Противочумный центр Минздрава России.

2.2.18. Обо всех случаях аварий во время работы с ПБА, требующих профилактического лечения пострадавшего, необходимо передавать информацию в Противочумный центр Минздрава России.

2.3. Общие требования к помещениям и оборудованию лабораторий

2.3.1. Лаборатории, где проводят работу с ПБА, размещают в отдельно стоящем здании или в изолированной части здания. На входной двери лаборатории, имеющей запирающее устройство, должны быть обозначены название (номер) лаборатории и международный знак «Биологическая опасность».

2.3.2. Проекты строительства новых и реконструкции действующих лабораторий (подразделений) согласовывают с территориальными органами госсанэпиднадзора.

2.3.3. Лабораторию обеспечивают водопроводом, канализацией, электроэнергией, отоплением, вентиляцией и телефонной связью.

2.3.4. Все помещения лаборатории обеспечивают естественным и/или искусственным освещением, создающим уровень освещенности, в зависимости от вида работ в соответствии с требованиями нормативных документов.

2.3.5. Помещения лаборатории разделяют на «заразную» зону, где осуществляют манипуляции с ПБА и их хранение, и «чистую» зону, где не проводят работы с ПБА и их хранение.

Планировочные решения и размещение оборудования должны обеспечивать поточность продвижения ПБА и выполнение требований настоящих санитарных правил.

2.3.6. В «чистой» зоне лабораторий располагают:

- гардероб для верхней одежды;
- помещения для проведения подготовительных работ (препараторская, моечная, приготовление и разлив питательных сред и др.);
- помещение для стерилизации питательных сред и лабораторной посуды (стерилизационная);
- помещение с холодильной камерой или холодильниками для хранения питательных сред и диагностических препаратов;
- комнаты для работы с документами и литературой;
- комната отдыха;
- кабинет заведующего;
- подсобные помещения;
- туалет.

В «заразной» зоне располагают:

- блок для работы с инфицированными животными, состоящий из комнаты для приема, разборки и первичной обработки поступающего материала, комнаты для работы с этим материалом (заражение, вскрытие, посев), комнаты для содержания зараженных животных, комнаты для обеззараживания инвентаря (клетки, садки и др.); блок для работы с инфицированными животными должен быть отделен от остальной части «заразной» зоны комнатами для надевания и снятия защитной одежды;
- боксированные помещения для проведения микробиологических исследований;
- комнаты, оснащенные боксами биологической безопасности, для проведения микробиологических исследований;
- комнаты для проведения серологических исследований;
- комната для люминесцентной микроскопии;
- комната для проведения зооэнтомологических работ;
- помещения для ПЦР-диагностики;
- автоклавная для обеззараживания материала;
- термостатная (термальная) комната;
- комната для ведения записей в рабочих журналах;
- туалет.

2.3.7. На границе «чистой» и «заразной» зон располагают санпропускник.

2.3.8. Набор помещений и их оснащение оборудованием могут варьировать в зависимости от конкретных целей и задач каждой лаборатории (номенклатура и объем исследований, характер выполняемых работ, наличие централизованной лаборатории инфицированных животных, автоклавной, моечной и др.).

2.3.9. В «заразной» зоне в помещениях, где не проводят непосредственную работу с ПБА, персонал работает в рабочей одежде. В помещениях, где проводят работу с ПБА, дополнительно надевают защитную одежду. Тип защитной одежды зависит от характера выполняемой работы.

Надевание защитной одежды производят в предбоксе или при входе в микробиологическую комнату, снятие – в предбоксе или на выходе из микробиологической комнаты.

2.3.10. Внутреннюю отделку помещений выполняют в соответствии с их функциональным назначением. Поверхность пола, стен, потолка в лабораторных помещениях «заразной» зоны должна быть гладкой, без щелей, устойчивой к действию моющих и дезинфицирующих средств, полы не должны быть скользкими.

2.3.11. В помещениях «заразной» зоны выступающие и проходящие трубы (батареи отопления) располагают на расстоянии от стен с целью возможности проведения их дезинфекции, места ввода инженерных коммуникаций герметизируют.

2.3.12. В помещениях «заразной» зоны, где проводят работы с ПБА, не допускается установка системы водоснабжения, не защищенной техническими средствами от подсоса и обратного тока.

2.3.13. Из помещений «заразной» зоны не допускается слив (сток) необеззараженных жидкостей в канализационную сеть.

2.3.14. Окна и двери помещений «заразной» зоны лаборатории должны быть плотно закрывающимися. Допускается заполнение оконных проемов стеклоблоками. На окна цокольного и первого этажей устанавливают металлические решетки, не нарушающие правила пожарной безопасности. Наличие охранной сигнализации не исключает необходимости установки решеток. Двери должны иметь запирающие устройства.

2.3.15. В помещениях блока для работы с инфицированными животными ставят высокие (30 см) пороги, недоступные для проникновения грызунов.

2.3.16. Помещения блока для работы с инфицированными животными, боксированные помещения, микробиологические комнаты должны иметь автономную систему приточно-вытяжной вентиляции, изолированную от других вентиляционных систем здания, оборудованную фильтрами тонкой очистки (ФТО) на выходе, проверенными на защитную эффективность.

2.3.17. Эксплуатацию систем приточно-вытяжной вентиляции лабораторий (лабораторных зданий) осуществляют в соответствии с инструкцией организации, составленной на основании требований соответствующих нормативных документов.

2.3.18. Боксы биологической безопасности проверяют на защитную эффективность в следующих случаях:

- после монтажа и подготовки к использованию;
- не реже одного раза в год при наличии фильтров предварительной очистки воздуха от крупнодисперсных частиц;
- не реже одного раза в 6 месяцев при отсутствии фильтров предварительной очистки воздуха от крупнодисперсных частиц в системе подаваемого в бокс и выводимого из него воздуха;
- после перемещения или ремонта бокса.

2.3.19. В предбоксах (шлюзах), а также в комнатах для снятия защитной одежды, устанавливают водопроводные краны (рукомойники) и емкости с дезинфицирующими растворами на случай аварии. На полу размещают коврик, смоченный дезинфицирующим раствором.

2.3.20. Аварийную звуковую и/или световую сигнализацию выводят в помещения «заразной» или «чистой» зон, где постоянно находится персонал.

2.3.21. В помещениях для надевания защитной одежды устанавливают зеркало.

2.3.22. Лабораторное оборудование и мебель (столы, стеллажи для содержания животных, стулья и т. д.) должны быть гладкими, без острых краев и шероховатостей и иметь покрытие, устойчивое к действию моющих и дезинфицирующих средств. Поверхность столов не должна иметь швов и трещин.

2.3.23. Ширина проходов к рабочим местам или между двумя рядами выступающего оборудования должна быть не менее 1,5 м.

2.3.24. Помещения, где проводят работу с ПБА, оборудуют бактерицидными облучателями для обеззараживания воздуха и поверхностей в соответствии с нормативными документами.

2.3.25. Для защиты рабочих столов от попадания прямого солнечного света используют светозащитные пленки, жалюзи из материала, устойчивого к дезинфицирующим средствам.

2.3.26. Помещения лабораторий должны быть непроницаемы для грызунов и насекомых.

2.3.27. Лабораторию оборудуют пожарной сигнализацией и обеспечивают средствами тушения пожара.

2.4. Дополнительные требования к помещениям и оборудованию лабораторий, проводящих диагностические исследования с патогенными биологическими агентами I (кроме вирусов) и II групп

2.4.1. Лаборатории, проводящие диагностические исследования, оборудуют двумя входами – для сотрудников и для получения материала. Допускается также получение материала через передаточное окно.

2.4.2. В санитарном пропускнике выделяют помещения для переодевания в рабочую одежду, оборудованные индивидуальными шкафчиками для личной и рабочей одежды, душевую.

2.4.3. При отсутствии в помещении приточно-вытяжной вентиляции или фильтров тонкой очистки (ФТО) на выходе вытяжной вентиляции в блоке для работы с инфицированными животными следует использовать боксы ББ II (А, Б) класса, а для исследований на чуму – II Б или III класса.

2.4.4. Диагностические исследования, связанные с изоляцией вирусов и риккетсий II группы патогенности, проводят в боксированных помещениях или в боксах ББ II Б класса.

2.4.5. В условиях жаркого климата разрешается установка кондиционеров в рабочих комнатах и боксах, при условии их выключения на время работы с ПБА. Не допускается установка кондиционеров в комнатах для содержания зараженных животных.

2.5. Дополнительные требования к помещениям и оборудованию лабораторий, проводящих экспериментальные работы с микроорганизмами I (кроме вирусов) и II групп патогенности

2.5.1. В лабораториях, проводящих только экспериментальные исследования, допускается один вход.

2.5.2. В санитарном пропускнике выделяют раздельные комнаты для личной и рабочей одежды с индивидуальными шкафами, а также душевые, расположенные между этими двумя помещениями. Граница зон проходит по помещению душевой.

2.5.3. Сотрудники, проходя из «чистой» зоны в «заразную» через санитарный пропускник, оставляют личную одежду в индивидуальных шкафах, предназначенных для ее хранения, меняют свою обувь на тапочки для душа, проходят в помещение для надевания рабочей одежды и обуви. Порядок принятия душа при выходе из «заразной» зоны определяется в зависимости от вида возбудителя и характера работ и регламентируется правилами внутреннего распорядка или иным документом, утверждаемым руководителем организации.

Через санитарный пропускник разрешается проносить только ключи и печати.

2.5.4. При наличии в организации на одной территории нескольких лабораторий разрешается размещение и оборудование централизованных автоклавных и стерилизационных.

2.5.5. При расположении в одном блоке нескольких профильных лабораторий общими для них могут быть – блок для работы с инфицированными животными, санитарный пропускник, автоклавные для обеззараживания, моечные, комнаты для приготовления питательных сред и другие помещения.

2.5.6. В научно-исследовательских учреждениях, имеющих единые санитарные пропускники, централизованные автоклавные и др., обслуживающие несколько лабораторий, допускается размещение в «заразной» зоне вспомогательных помещений, в которых не проводят работы, связанные с использованием или хранением ПБА I—II групп патогенности, набор помещений определяют функциональными задачами подразделений. Режим обеспечения биологической безопасности в названных помещениях «заразной» зоны определяют в соответствии с реальной биологической опасностью документом, утверждаемым руководителем организации после согласования с комиссией по биологической безопасности данной организации.

2.5.7. Допускается кондиционирование воздуха помещений «заразной» зоны. Кондиционеры устанавливают на приточных вентиляционных системах до фильтров тонкой очистки. Установка оконных кондиционеров в помещениях этой зоны не допускается.

2.5.8. Работы, связанные с высоким риском образования аэрозоля (центрифугирование, гомогенизация, измельчение, интенсивное встряхивание, обработка ультразвуком, вскрытие объектов с зараженным материалом, большие объемы и высокая концентрация ПБА и др.), проводят в отдельных боксовых помещениях или боксах ББ III класса. Внутри боксов ББ устанавливают необходимое оборудование. Боксы ББ могут быть соединены между собой, создавая технологические линии. Места ввода коммуникаций и соединения боксов между собой герметизируют.

2.6. Дополнительные требования к устройству и оборудованию производственных помещений

2.6.1. Порядок работы в производственных помещениях при работе с культурами микроорганизмов I—II групп патогенности устанавливают в соответствии с правилами техники безопасности, производственной санитарии и санитарно-противоэпидемического режима для организаций по производству бактерийных и вирусных препаратов, настоящими санитарными правилами, санитарными правилами по производству и контролю медицинских иммунобиологических препаратов для обеспечения их качества, а также инструкциями по лиофильному высушиванию возбудителей инфекционных заболеваний I—IV групп патогенности.

2.6.2. Все вакуумные линии, линии сжатого воздуха и газов в «заразной» зоне обеспечивают фильтрами тонкой очистки воздуха (*ФТО*).

2.7. Дополнительные требования к максимально изолированным лабораториям

2.7.1. Проекты строительства и реконструкции максимально изолированных лабораторий (лабораторий максимального уровня биологической безопасности, предназначенных для проведения диагностических, экспериментальных и производственных работ с ПБА, представляющих высокую опасность для персонала лаборатории и населения) согласовывают с Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации или его заместителем.

2.7.2. На границе зон оборудуют санитарные пропускники, состоящие из воздушных тамбур-шлюзов с герметичными дверями (отдельных для входа и выхода сотрудников) и санитарно-бытовыми помещениями, в которых производится полное переодевание персонала, смена рабочей и специальной одежды, средств индивидуальной защиты, их обеззараживание, приведение в исходное состояние и хранение, душ для персонала, помещение для сушки волос.

2.7.3. Помещения «заразной» зоны должны быть оборудованы системами приточно-вытяжной механической вентиляции с фильтрами тонкой очистки, обеспечивающими:

- поддержание разрежения в помещениях с постоянным автоматическим регулированием его параметров и их регистрацией, допускается в помещениях «заразной» зоны существующих сооружений создание и регулирование разрежения другими способами;
- создание направленных потоков воздуха, наличие которых контролируется персоналом;
- очистку поступающего и удаляемого из помещений воздуха на необходимом количестве каскадов фильтров тонкой очистки;
- поддержание требуемых санитарно-гигиенических условий в помещениях.

2.7.4. В помещениях «заразной» зоны не допускается установка системы водоснабжения, не защищенной техническими средствами от подсоса или обратного тока.

2.7.5. Для обеззараживания отходов и предметов, передаваемых из помещений «заразной зоны», на границе зон устанавливают проходные автоклавы с двумя дверями, оснащенными блокировкой, препятствующей одновременному открыванию дверей.

2.7.6. Для передачи предметов, оборудования, защитной одежды и т. п., не выдерживающих воздействия высокой температуры при их обработке, на границе зон устанавливают пароформалиновые камеры, передаточные шлюзы с устройствами для распыления дезинфицирующих средств. Указанные передаточные устройства оснащают системой блокировки дверей.

2.7.7. Все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы, подлежат обязательному химическому и термическому обеззараживанию. Стоки от гигиенического душа персонала подлежат обязательному термическому обеззараживанию.

2.7.8. Все виды работ проводят в боксах биологической безопасности III класса отечественного или зарубежного производства или в пневмокостюмах. При необходимости из боксов создают технологические линии.

2.7.9. Лаборатории оборудуют системой централизованного воздухоснабжения пневмокостюмов.

2.7.10. Пневмокостюмы подвергают дезинфекционной обработке, проверке их целости и защитной эффективности фильтров после каждого посещения «заразной» зоны.

2.7.11. Персонал лаборатории проходит специальную подготовку по использованию пневмокостюмов.

2.7.12. Лаборатории оборудуют дублирующей системой электроснабжения, автономным (резервным, аварийным) источником питания (дизель-генератор).

2.7.13. Приточно-вытяжная система вентиляции, система подачи воздуха для пневмокостюмов, система сбора и обработки стоков и т. д. должны быть укомплектованы наряду с основными рабочими агрегатами дополнительными резервными.

2.7.14. Работа с ПБА разрешается только после положительных результатов комплексного испытания всех инженерно-технических систем обеспечения биологической безопасности.

2.7.15. Разрабатывают детальные рабочие инструкции по организации и проведению работ с микроорганизмами I группы патогенности, по эксплуатации инженерно-технических систем биологической безопасности и контролю эффективности их функционирования. На основе рабочих инструкций организуют и проводят курсы обучения для всего персонала, работающего в «заразной» зоне на постоянной основе, с последующей проверкой знаний для получения допуска к работе в зоне. Персонал контролирующих и инспектирующих служб получает доступ в зону аналогичным образом.

2.7.16. Разрабатывают инструкции и планы мероприятий по действиям в чрезвычайных ситуациях. Персонал лабораторий и инженерно-технический персонал проходит теоретическое и практическое обучение действиям по ликвидации аварий и аварийных ситуаций, а также участвует в практических учениях по отработке мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

2.7.17. Организация и непосредственная работа в помещениях максимально изолированных лабораторий дополнительно регламентируется соответствующими рабочими инструкциями по каждому виду проводимых работ, применяемому оборудованию, используемым животным, типу помещений и т. д.

2.8. Требования к проведению работ в лаборатории

2.8.1. Приборы, оборудование и средства измерений, используемые в работе лаборатории, должны быть аттестованы, технически исправны, иметь технический паспорт и рабочую инструкцию по эксплуатации с учетом требований биологической безопасности. Средства измерения подвергают метрологическому контролю в установленные сроки.

2.8.2. Ввод в эксплуатацию нового оборудования, приборов, а также использование новых методик, предназначенных для работы с ПБА, осуществляют только после комплексной экспертизы их на надежность защиты работающего персонала и отсутствие загрязнения внешней среды.

2.8.3. Планово-предупредительный ремонт лабораторного оборудования и инженерных систем обеспечения биологической безопасности подразделений осуществляют инженерно-технические службы и специалисты в соответствии с годовым графиком.

2.8.4. Работа, осуществляемая в комнатах целевого назначения «заразной» зоны (радиоизотопной, биохимической, электронной микроскопии, препараторской и т. п.), должна соответствовать профилю и требованиям техники безопасности.

2.8.5. Гистоцитоэнзимохимические исследования проводят в соответствии с требованиями нормативных документов по первичной обработке материала, зараженного или подозрительного на зараженность возбудителями чумы, холеры, туляремии, бруцеллеза и сибирской язвы при проведении гистоцитоэнзимохимических исследований.

2.8.6. Доставку в лабораторию материала для исследования осуществляют в контейнерах, биксах или сумках-холодильниках. Правила упаковки ПБА регламентируются действующими нормативными документами по порядку учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов.

2.8.7. Прием и разборку доставленного материала проводят с соблюдением мер предосторожности. Емкости с ПБА помещают на поднос или лоток, покрытый многослойной марлевой салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором. Тип защитной одежды определяется видом ПБА.

2.8.8. Вход персонала в микробиологические комнаты (боксы) и выход из них осуществляют через предбоксы (шлюзы), где сотрудники надевают и снимают защитную одежду.

2.8.9. Во время работы двери боксов и предбоксов должны быть закрыты. Выход из боксов во время проведения работ не допускается.

2.8.10. Для работы с ПБА могут применяться боксы ББ II—III класса.

2.8.11. Скорость воздушного потока в проеме бокса ББ II класса должна составлять 0,4—0,75 м/с, разрежение в боксах ББ III класса 20 мм водяного столба по отношению к помещению лаборатории.

Все работы в боксах ББ проводят на специальных поддонах с салфетками, смоченными дезинфицирующим раствором.

2.8.12. Перед началом работы в боксе ББ включают вентиляцию, для боксов ББ III класса проверяют наличие отрицательного давления по шкале боксового манометра (направление и величину скорости движения воздуха в открытом проеме боксов ББ II класса определяют при их установке и после проведения ППР). Проверяют исправность оборудования в боксе, наличие аварийного запаса дезинфицирующих средств и загружают материал.

2.8.13. Вся работа должна выполняться ближе к задней стенке бокса ББ II класса и быть видимой снаружи.

2.8.14. После удаления контейнеров с ПБА дверь бокса ББ закрывают, внутри бокса включают бактерицидные лампы.

2.8.15. Все виды работ с ПБА проводят с соблюдением принципа парности (не менее двух человек, один из которых – врач или научный сотрудник). Время непрерывной работы с таким материалом ограничивают 4 ч, после которых устанавливают 30—60-минутный перерыв.

2.8.16. При проведении серологических исследований на бактериальные инфекции проводят предварительную обработку материала.

Сыворотки и суспензии крови обеззараживают добавлением мертиолята натрия до концентрации 1 : 10 000, с последующим прогреванием их при 56 °С в течение 30 мин. Для забора крови и смывов с внутренних органов допускается использование фильтровальной бумаги, пропитанной мертиолятом натрия в концентрации 1 : 1 000, обеззараживание наступает после часовой экспозиции при комнатной температуре.

Режим обеззараживания суспензий внутренних органов или костного мозга животных, материала от больных людей, субстратов гнезд птиц и млекопитающих, погадок хищных птиц, а также бактериальных взвесей определяется видом возбудителя. Обеззараживают возбудителей:

- *чумы* добавлением проверенного на бактерицидное действие формалина до 1—2 %-ной конечной концентрации с последующей экспозицией не менее 12 ч или до 4 %-ной концентрации с экспозицией при комнатной температуре в течение 1 ч;
- *бруцеллеза* и *туляремии* кипячением в течение 20 мин с последующим добавлением формалина до 2 %-ной концентрации и экспозицией в течение 2 ч при комнатной температуре;
- *сапа* добавлением формалина до 4 %-ной концентрации с последующей экспозицией в течение 12 ч;
- *холеры* кипячением в течение 30 мин;
- *сибирской язвы* кипячением в течение 60 мин с последующим добавлением формалина до 4 %-ной концентрации и экспозицией до 1 ч.

2.8.17. Качество мертиолята натрия и формалина подлежит обязательному контролю.

2.8.18. Эффективность обработки контролируют пробой на отсутствие возбудителя («специфическую стерильность»). Контроль эффективности регламентируется нормативными документами по проверке на специфическую стерильность, разрабатываемыми и утверждаемыми в установленном порядке.

2.8.19. При необходимости проведения срочного анализа на наличие антигенов возбудителей I—II групп и отсутствии времени для обработки материала или постановки пробы на отсутствие возбудителя инфекции серологические реакции проводят в «заразной» зоне с соблюдением требований биологической безопасности, обусловленных видовыми особенностями ПБА.

2.8.20. В случае необходимости срочного транспортирования обезвреженного материала без контроля на отсутствие возбудителя инфекции его перевозят как заразный материал.

2.8.21. Серологические исследования на обнаружение антигена или определение антител к вирусам II группы патогенности в связи с отсутствием регламентированных методов инактивации вирусов проводят только в боксированном помещении или боксе биологической безопасности.

2.8.22. При пипетировании пользуются только резиновыми грушами или автоматическими устройствами. При этом кончик пипетки всегда должен быть ниже уровня жидкости в сосуде, или жидкость из пипетки должна стекать по внутренней стенке сосуда. Не допускается переливание жидких культур через край, продувание через них воздуха из пипеток. Сбор культур с поверхности агара следует проводить петлей, металлическим, стеклянным или пластиковым шпателем.

2.8.23. При заражении развивающихся куриных эмбрионов применяют только затупленные иглы.

3.8.24. Перед использованием посуда, пипетки, оборудование, шприцы и т. д. должны быть проверены на целость и исправность.

2.8.25. Бактериологическая петля должна быть замкнута в непрерывное кольцо, иметь плечо длиной не более 6 см. Допускается использование одноразовых, промышленно изготовленных петель с большей длиной плеча.

2.8.26. Не допускается фиксировать мазки нагреванием. Мазки, обработанные фиксаторами или красителями, в дальнейшем подлежат обеззараживанию в режиме согласно прилож. 1.

Для фиксации используют 96°-ный этиловый спирт, смесь Никифорова (равное количество спирта и эфира), ацетон, а при исследовании материала, содержащего возбудителя сибирской язвы или неизвестной этиологии – 96°-ный этиловый спирт с добавлением перекиси водорода до конечной 3 %-ной концентрации. Время фиксации – 30 мин.

2.8.27. Работу с высокими концентрациями (более 10^{10} КОЕ/мл*), большими объемами (более 500 мл в емкости) проводят в боксах ББ II—III класса или противочумном костюме соответствующего типа.

2.8.28. Работу по лиофилизации культур возбудителей I—II групп патогенности проводят в соответствии с нормативными документами.

2.8.29. Ампулы с высушенными культурами вскрывают в помещении музея (коллекции) живых культур в боксе биологической безопасности. При этом оттянутый конец ампулы нагревают над пламенем горелки, затем влажным концом стерильного ватного тампона прикасаются к нагретой части, в результате чего появляются трещины. Конец ампулы накрывают трехслойной марлевой салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором и хорошо отжатой, и обламывают пинцетом.

После вскрытия ампула остается накрытой той же салфеткой в течение одной-двух минут. Затем салфетку осторожно снимают и вместе с остатками стекла погружают в дезинфицирующий раствор. Вскрытую ампулу накрывают стерильным марлевым тампоном на 1—2 мин, затем в ампулу вносят раствор для приготовления взвеси, которую далее вы-

* КОЕ/мл – число колониеобразующих единиц или число микробных клеток в 1 мл.

севают на твердые и жидкие питательные среды. Посевы культур на питательных средах выдают в лаборатории.

2.8.30. Не допускается оставлять после окончания работы на открытых местах или в неопечатанных хранилищах нефиксированные мазки, объекты с посевами и другие материалы, содержащие ПБА.

Разрешается оставлять на столах и в боксах биологической безопасности посуду надписанную, но не засеянную, сделав соответствующую надпись.

2.8.31. По окончании работы с ПБА объекты с посевами переносят в хранилища (сейфы, холодильники, термостаты и т. п.).

Остатки ПБА, использованную посуду, твердые и жидкие отходы из «заразной» зоны лаборатории собирают в закрывающиеся емкости и передают в автоклавную или дезинфицируют на месте. Слив необеззараженных жидкостей в канализационную сеть не допускается.

2.8.32. Емкости со сгустками крови (пробирки, флаконы) обеззараживают только с использованием дезинфицирующего раствора. При погружении необходимо соблюдать осторожность. Емкость 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, и емкость опускается на дно. После погружения всех емкостей пинцет обеззараживают.

2.8.33. Использованные пипетки полностью погружают в дезинфицирующий раствор, избегая образования в каналах пузырьков воздуха. В дальнейшем проводят обеззараживание в автоклаве.

2.8.34. Перенос заразного материала в автоклавную в емкостях для автоклавирования, поставленных в металлические поддоны с высокими (20 см) бортиками, производит младший и средний персонал в сопровождении ответственного лица, допущенного к работе с ПБА, в защитной одежде. Движение осуществляют по определенным маршрутам. На время переноса материала в автоклавную другое движение на пути его следования прекращают.

2.8.35. В контейнерах для автоклавирования по верхнему краю боковых стенок должны быть отверстия, обеспечивающие свободную циркуляцию пара. Целость контейнеров и поддонов проверяют перед каждым использованием.

2.8.36. Перенос культур возбудителей в контейнерах (биксах) из одного подразделения в другое производят лица, допущенные к работе с ПБА, в присутствии сопровождающего (врача, научного сотрудника, лаборанта).

2.8.37. Контейнеры для транспортирования ПБА изготавливают из прочного антикоррозийного материала. Дно должно быть выстлано мягким адсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения всей жидкости в случае утечки. Крышка должна плотно закрываться. Контейнеры оборудуют удобной ручкой (ручками).

2.8.38. Хранение пищевых продуктов и прием пищи разрешается только вне лаборатории в специально отведенных местах «чистой» зоны организации.

2.8.39. Не допускается вызов сотрудников во время выполнения ими любого вида работ с ПБА.

Доступ в помещение во время проведения работ лицам, не имеющим прямого отношения к работе, не допускается.

2.8.40. Вынос из «заразной» зоны лаборатории оборудования, лабораторной или хозяйственной посуды, реактивов, инструментов и другого производят после их дезинфекции и с разрешения руководителя лаборатории. Вынос перечисленных материалов за пределы организации осуществляют по письменному разрешению руководителя организации.

2.8.41. Для индивидуальной защиты персонала используют средства индивидуальной защиты (СИЗ). После использования СИЗ обеззараживают (прилож. 1).

2.8.42. Не допускается одновременная работа в одном помещении с диагностическим материалом, культурами микроорганизмов и вакцинами.

2.8.43. Не допускается проведение экспериментальных работ с антибиотикоустойчивыми вирулентными штаммами, если в организации отсутствуют лекарственные препараты, к которым используемые штаммы чувствительны (не менее двух препаратов).

2.8.44. При необходимости в одном помещении допускается проведение работ:

• одновременно с разными видами (штаммами) возбудителей, при этом биологическая безопасность обеспечивается в соответствии с наиболее жесткими требованиями, определяемыми видовыми, штаммовыми и другими особенностями используемых ПБА;

• диагностических и экспериментальных исследований, при условии разделения этих работ во времени и проведения заключительной дезинфекции после каждого цикла работ.

2.8.45. Перед уходом из помещения сотрудники проверяют отключение газа, воды, ненужных приборов и пр. Помещения «заразной» зоны лаборатории опечатывают и запирают на замок. Открывание и снятие печатей, запирание и опечатывание всей лаборатории производят сотрудники (научные сотрудники, врачи, лаборанты), имеющие соответствующее разрешение руководителя организации (лаборатории).

2.8.46. Все записи в помещениях, где проводят работу с ПБА, ведут на отдельных листах, которые перед выносом из «заразной» зоны обеззараживают погружением в дезинфицирующий раствор или автоклавируют.

2.8.47. Юридические лица, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, физические лица, в т. ч. индивидуальные предприниматели, работающие с ПБА, регулярно проводят контроль эффективности фильтров тонкой очистки вытяжной вентиляции, сточных вод на патогенную микрофлору, а при работе с вирулентными культурами сибирской язвы – 1 раз в месяц контроль обсемененности помещения.

2.9. Дополнительные требования при работе с возбудителями глубоких микозов

2.9.1. Все манипуляции с культурами мицелиальной фазы, а также изучение выживаемости грибов во всех фазах проводят в боксе биологической безопасности III класса.

2.9.2. Просмотр посевов с мицелиальными фазами грибов проводят в боксовых комнатах в костюме IV типа с ватно-марлевой маской.

2.9.3. Во избежание заражения аэрогенным путем, при работе с мицелиальными фазами грибов агаровые пластинки с посевами выдерживают в термостате не более 5 суток (до начала спороношения). Не допускается открывать матрацы и пробирки с посевами мицелиальной фазы грибов вне бокса ББ (укрытия).

2.9.4. Работу с дрожжевыми фазами грибов проводят в боксовой комнате в костюме III типа с маской, серологические исследования – в костюме IV типа.

2.9.5. Для проведения подсчета клеточных элементов в камере Горяева суспензии грибов обеззараживают.

2.9.6. При заражении лабораторных животных место введения материала обрабатывают 1 %-ной настойкой йода.

2.10. Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений

2.10.1. Обеззараживание различных объектов при работе с ПБА проводят в соответствии с санитарными правилами (прилож. 1) и нормативными документами.

2.10.2. Методы и средства обеззараживания определяют в каждом конкретном случае в зависимости от вида ПБА, характера и объема обеззараживаемого материала.

2.10.3. Дезинфекцию, дезинсекцию и дератизацию осуществляют только препаратами, разрешенными в установленном порядке для применения на территории Российской Федерации.

2.10.4. Вновь поступающие на склад организации серии дезинфицирующих средств проверяют на процентное содержание активного вещества. Контроль дезинфицирующих средств проводят согласно установленному порядку.

2.10.5. В лаборатории хранят не менее чем недельный запас дезинфицирующих средств.

2.10.6. Дезинфицирующие растворы в специально оборудованном помещении готовит лаборант или дезинфектор под наблюдением врача (научного сотрудника). Сроки использования рабочих растворов регламентированы нормативными документами по использованию дезинфицирующих средств.

2.10.7. Емкости с дезинфицирующими растворами маркируют в соответствии с нормативными документами.

2.10.8. К дезинсектантам предъявляют те же требования, что и к дезинфицирующим средствам (п.п. 2.10.3—2.10.6).

2.10.9. Обеззараживание материала обеспечивает руководитель структурного подразделения или выделенный врач (научный сотрудник). При наличии подразделения для централизованного обеззараживания материала его обеспечивает руководитель данного подразделения.

2.10.10. Автоклавирование производит персонал, окончивший специальные курсы.

2.10.11. Контроль работы автоклавов осуществляют в соответствии с нормативными документами.

2.10.12. В лабораторных помещениях поддерживают чистоту, в них не должны находиться материалы, не имеющие отношения к работе.

2.10.13. Ежедневно после текущей дезинфекции рабочих поверхностей с соответствующей виду ПБА экспозицией и облучения бактерицидными лампами младший персонал проводит влажную уборку боксов (микробиологических комнат). Уборку проводят в защитной одежде под наблюдением лаборанта. После влажной уборки проводят обеззараживание воздуха и поверхностей бактерицидными лампами в соответствии с нормативными документами.

2.10.14. Лабораторные столы и боксы безопасности готовят к работе лаборанты.

2.10.15. Рабочие поверхности в помещениях «заразной» зоны дезинфицируют после окончания каждого этапа работы.

2.10.16. В помещениях «заразной» зоны проводят еженедельную генеральную уборку с применением дезинфицирующих средств путем протирания поверхностей мебели, приборов, аппаратов, а также стен (на высоту до 2 м). После влажной уборки проводят обеззараживание воздуха и поверхностей бактерицидными лампами в соответствии с нормативными документами.

2.10.17. Стеклянные поверхности бактерицидных ламп протирают ветошью, смоченной 70 %-ным этиловым спиртом, не реже 1 раза в неделю.

2.10.18. Уборочный инвентарь должен быть промаркирован отдельно для «чистой» и «заразной» зон. Перенос его из зоны в зону не допускается.

2.10.19. Мусор из «заразной» зоны лаборатории обеззараживают (прилож. 1).

2.10.20. Холодильники периодически (1 раз в месяц) очищают от наледи с одновременным проведением их дезинфекции. Термостаты один раз в месяц подвергают дезинфекционной обработке.

2.11. Требования к проведению работы в блоке для инфицированных животных

2.11.1. Все виды работ по заражению, вскрытию и содержанию биопробных животных, другие манипуляции с инфицированными животными и членистоногими, а также прием и первичную обработку проб клинического, секционного и полевого материала, за исключением проб на холеру и крови на антитела к возбудителям II группы патогенности, проводят в помещениях блока для инфицированных животных.

2.11.2. Операции по заражению и вскрытию лабораторных животных проводят лица, имеющие медицинское, биологическое или ветеринарное образование и допуск к работе с ПБА I—II групп.

К работе по уходу за инфицированными животными и уборке помещения блока для работы с инфицированными животными допускаются сотрудники в соответствии с должностными обязанностями.

2.11.3. Все виды работ в помещениях блока для инфицированных животных осуществляют с соблюдением принципа парности.

2.11.4. Посещение блока для инфицированных животных регистрируют в журнале с указанием времени пребывания и характера выполненных работ.

2.11.5. Вход персонала в блок для работы с инфицированными животными осуществляют через комнату для надевания защитной одежды, а выход – через комнату для снятия и обеззараживания защитной одежды.

2.11.6. Не допускается в одной и той же комнате надевать защитную одежду и снимать ее после работы с ПБА.

2.11.7. Зараженных мелких животных и эктопаразитов содержат в помещениях блока для инфицированных животных с соблюдением следующих правил:

- мелких животных помещают в банки, ящики и садки, заранее осмотренные на целость, на которые прикрепляют заполненные этикетки; ящики и банки закрывают сетчатыми крышками, не допускающими выхода животных;
- эктопаразитов помещают в банки и флаконы, плотно завязанные мелко сетчатым материалом, а также в пробирки, закрытые ватно-марлевой или корковой пробкой;
- животные, зараженные разными видами микроорганизмов, подлежат раздельному содержанию;
- банки с животными помещают на металлические (деревянные) стеллажи, окрашенные масляной краской, или в засетченные шкафы, а сосуды с эктопаразитами – в такие же шкафы, холодильники или термостаты;
- банки с животными, зараженными возбудителями сибирской язвы, глубоких микозов, размещают на металлических или деревянных, но обитых железом стеллажах;
- при накоплении в банках или садках большого количества подстилочного материала ($^1/_3$ банки), животных пересаживают в чистые банки, а использованные заливают дезинфицирующим раствором или автоклавируют (прилож. 1).

2.11.8. Животных, предназначенных для вскрытия, умерщвляют хлороформом, эфиром или другими разрешенными способами.

2.11.9. Трупы животных перед забором органов погружают в мыльный раствор, затем переносят на доску для вскрытия, помещенную в кювету, и фиксируют. Для вскрытия используют два набора инструментов (для разрезания кожи и для взятия кусочков органов).

2.11.10. Вскрытое животное после взятия материала на исследование обеззараживают (прилож. 1).

2.11.11. После вскрытия животных инструменты, доски для вскрытия, банки, бачки, садки из-под животных, подстилочный материал и т. д. обеззараживают (прилож. 1).

2.11.12. В блоке для инфицированных животных не допускается:

- чистить банки и ящики с сухими (не смоченными дезинфицирующими растворами) отходами;
- брать павших животных руками без корнцанга.

2.11.13. Для утилизации твердых обеззараженных отходов и тушек животных используют крематорий или выделенное и согласованное с территориальным центром госсанэпиднадзора место захоронения.

2.12. Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты

2.12.1. Для работы с ПБА каждого сотрудника обеспечивают специальной рабочей, защитной одеждой и обувью, средствами защиты органов дыхания, зрения и кожных покровов в соответствии с утвержденными нормами. Количество и периодичность замены СИЗ устанавливает руководитель организации в соответствии с федеральными нормами.

2.12.2. Одежда и обувь должны быть индивидуальными, соответствовать размерам работающих и храниться: рабочая одежда – в санитарном пропускнике отдельно от личной одежды в индивидуальных шкафчиках сотрудников, защитная – в местах ее надевания.

2.12.3. Пневмокостюмы, пневмошлемы, изолирующие костюмы, противогазовые коробки и т. п. должны быть пронумерованы, на каждый из них ведут строгий учет времени его использования. Время использования регистрируют в специальном журнале.

2.12.4. Для правильной эксплуатации СИЗ руководитель подразделения назначает ответственного сотрудника, в функциональные обязанности которого входит контроль за подготовкой и проверкой СИЗ, ведением учета времени эксплуатации СИЗ, а также за своевременным изъятием из пользования СИЗ с нарушенной целостью ткани или швов, с истекшим сроком эксплуатации и т. д.

2.12.5. Перед каждым использованием пневмокостюмы подлежат специальной проверке на целость, изолирующие костюмы и пневмошлемы проверяют визуально.

2.12.6. Пневмокостюмы и изолирующие костюмы обеззараживают после каждого использования. Аналогично поступают с СИЗ после работы в блоке для инфицированных животных.

При работе в лабораториях защитную одежду меняют по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю.

2.12.7. Обеззараживание защитной одежды и противогазов проводят согласно прилож. 1.

2.13. Требования к проведению зоологической и паразитологической работы

2.13.1. Работников противочумных, других медико-биологических организаций и отделов особо опасных инфекций центров госсанэпиднадзора, проводящих отлов грызунов, сбор эктопаразитов в очагах чумы и других природно-очаговых инфекций, истребление грызунов, а также другие полевые работы с дикими позвоночными и беспозвоночными животными, обеспечивают соответствующей сезону защитной одеждой.

2.13.2. При работе в природных очагах чумы комбинезон и сапоги импрегнируют стойкими репеллентами или стойкими инсектицидами типа пиретринов (при работе по истреблению грызунов) в соответствии с инструкциями по применению. Импрегнацию проводят согласно инструкции.

2.13.3. При проведении обследовательских работ в горных очагах сурочьего типа импрегнация комбинезона и сапог стойкими репеллентами не обязательна из-за отсутствия миграции сурочьих блох.

2.13.4. В процессе работы при добыче грызунов и сборе членистоногих, а также при их истреблении, перед перерывами в работе, перед курением и при завершении работы обеззараживают руки и инструменты соответствующими дезинфицирующими растворами (прилож. 1).

2.13.5. Места стоянок в поле следует располагать в удалении от нор грызунов. Если это невозможно, проводят истребление грызунов, место расположения палатки обрабатывают порошковидными инсектицидами.

2.13.6. Орудия лова и другой инструмент, соприкасавшийся в процессе работы с грызунами и эктопаразитами (капканы, давилки, ленты для вылова эктопаразитов, пробирки, мешочки и т. д.), перевозят и переносят в закрытой таре. Доставку оборудования и полевого материала в лабораторию осуществляют транспортом, которым располагает полевая бригада или выделенным лабораторией, в сопровождении сотрудника, имеющего допуск к работе с ПБА.

2.13.7. Орудия лова, также как и добытый полевой материал, хранят в местах, недоступных для посторонних лиц.

2.13.8. Добытых зверьков при необходимости умерщвляют непосредственно в капкане с помощью хлороформа, эфира или другими разрешенными способами. Трупы складывают в бязевые мешочки, которые помещают в отсадники, ящики или брезентовые (клеенчатые) мешочки. Бязевые мешочки плотно завязывают дважды (второй раз через подвернутый край мешочка), чтобы исключить рассеивание эктопаразитов.

2.13.9. Живых грызунов помещают в металлические или обитые изнутри железом отсадники или ящики. Эктопаразитов для паразитологического и микробиологического исследований доставляют в пробирках, закрытых ватно-марлевыми пробками и помещенных в металлические пеналы, или в толстостенных стеклянных флаконах с притертыми пробками, помещенных в бязевые мешочки. На наружную упаковку доставляемого материала наносят знак «Биологическая опасность».

2.13.10. Грызунов, добытых мертвыми, после освобождения из мешочков очесывают, добытых живыми дустируют в отсадниках. Доставленных эктопаразитов освобождают от песка и других субстратов.

2.13.11. Дезинфекцию бязевых мешочков, в которых были доставлены зверьки и прочий материал, производят после каждого их использования путем кипячения в течение 30 мин в мыльно-содовом растворе с последующим тщательным полосканием в чистой воде. Флаконы и пробирки из-под эктопаразитов дезинфицируют путем кипячения в воде.

2.13.12. Дезинфекцию орудий лова и других инструментов проводят ежедневно по окончании работы путем прогревания на солнце (в летнее время), кипячения, обработки

дезинфицирующими растворами с последующим проветриванием и смазыванием их растительным маслом, ящики и отсадники дезинфицируют (прилож. 1).

2.13.13. Определение вида эктопаразитов, лабораторное исследование (приготовление суспензии, посев) проводят в помещении «заразной» зоны. Эктопаразитов перед определением иммобилизуют парами эфира, раскладывают на широком предметном стекле и просматривают в сухом виде под микроскопом. При просмотре эктопаразитов живыми в капле воды под покровным стеклом, предметное стекло помещают в чашку Петри для исключения загрязнения столика микроскопа стекающей со стекла жидкостью. После окончания работы чашки Петри и стекла погружают в дезинфицирующий раствор. Во избежание разбрызгивания жидкости при приготовлении суспензии клещей, их необходимо перед растиранием разрезать ножницами под прикрытием крышки от чашки Петри или большой воронки.

2.13.14. Съемку шкурок и приготовление коллекционных тушек со зверьков, отловленных на энзоотичных территориях, проводят следующим образом:

- при изготовлении коллекционных тушек для учебных целей зверьков предварительно выдерживают в 10 %-ном растворе формалина; время экспозиции определяют, исходя из размеров зверька и скорости проникновения формалина в ткани (1 см в сутки), работу с фиксированными в формалине зверьками можно проводить в любом служебном помещении; защитный костюм не регламентируется;
- при изготовлении тушек для научных целей, когда воздействие формалина недопустимо, зверька перед съемкой шкурки опускают на 10—15 мин в 5 %-ный раствор лизола; снятую шкурку помещают на 3 ч в 5 %-ный раствор лизола, после чего очищают ее от жира, обмывают и обрабатывают с внутренней стороны мышьяковистым натрием; череп либо выдерживают в формалине, либо дезинфицируют кипячением; снятие шкурки с грызуна проводят с соблюдением требований биологической безопасности в помещении блока для зараженных животных; всю работу по съемке и набивке коллекционных тушек разрешается проводить непосредственно руками в нитриловых (резиновых) перчатках; работу проводят в защитном костюме.

2.13.15. Разбор погадок хищных птиц и экскрементов зверьков проводят после 12—18-часового содержания в 1 %-ном растворе формалина в любом служебном помещении. Защитный костюм не регламентируется.

2.13.16. Кровососущих членистоногих, отобранных для изготовления коллекционных препаратов, фиксируют в 70 %-ном этиловом спирте.

2.14. Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих при проведении экспериментальных работ

2.14.1. На энзоотичной по особо опасным инфекциям территории отлов и вывоз диких животных и членистоногих для исследования за пределами природного очага осуществляется в установленном порядке.

2.14.2. На не энзоотичной по особо опасным инфекциям территории отлов и содержание позвоночных животных и кровососущих членистоногих осуществляется в установленном порядке.

2.14.3. Любой материал считается потенциально опасным в отношении возможного содержания возбудителей природно-очаговых болезней, свойственных той ландшафтной зоне, в пределах которой он собран.

2.14.4. Весь состав отряда или экспедиции должен быть ознакомлен с требованиями биологической безопасности при работе с возбудителями природно-очаговых инфекций, циркулирующих на данной территории. Ответственным за соблюдение этих требований при проведении отлова диких животных и их содержании является руководитель (начальник) эпидемиологического отряда (экспедиции).

2.14.5. При работе в энзоотичных по чуме районах каждый сотрудник проводит ежедневную термометрию, результаты которой записывает в журнале.

2.14.6. Живых диких животных и членистоногих, отловленных в природе, перед вывозом в научные и другие организации выдерживают в карантине. Карантинный вива-

рий может быть организован на базе временного эпидемиологического отряда (экспедиции) или стационарной организации. Продолжительность карантина – 1 месяц.

2.14.7. Помещения для карантинного вивария и инсектария изолируют от других помещений и защищают от проникновения грызунов и насекомых.

2.14.8. Диких позвоночных животных доставляют в карантинный виварий в отсадниках или деревянных ящиках, обитых внутри жестью, которые после каждого использования обеззараживают (прилож. 1).

2.14.9. Членистоногих доставляют в пробирках с ватно-марлевыми пробками (влажные камеры), помещенных в металлические пеналы, или в толстостенных флаконах с притертой пробкой, помещенных в бязевые мешочки (клещи, блохи, вши). Комаров, мошек, слепней и других двукрылых кровососущих насекомых доставляют живыми в садках, сшитых из марли, мельничного сита (двойных), или анестезированными, помещенными в стеклянные пробирки или пенициллиновые флаконы, закрывающиеся резиновыми пробками, которые транспортируют в термоконтейнерах с сухим льдом или жидким азотом.

Транспортное средство, на котором доставляют членистоногих, должно быть оснащено 0,5 кг инсектицидного препарата и средством для его распыления на случай аварии, повлекшей бой пробирок с эктопаразитами.

2.14.10. Перевоз животных в карантинный виварий осуществляют на специально выделенном транспорте в сопровождении сотрудника, допущенного к работе с ПБА. Перевоз полевого материала общественным транспортом не допускается.

2.14.11. Доставленных в карантинный виварий зверьков освобождают от эктопаразитов и пересаживают в чистые металлические или стеклянные банки с плотными сетчатыми крышками. Очес животных и уход за ними в течение карантина проводят в защитном костюме с полным соблюдением требований биологической безопасности.

2.14.12. У животных, доставленных из природных очагов чумы, в карантинном виварии из пальцев лапок или из хвоста берут кровь для бактериологического и серологического исследования. Обнаружение у зверьков специфических антител свидетельствует об имевшей место эпизоотии чумы, обнаружение возбудителя чумы или фракции I чумного микроба – о заболевании зверька, что является показанием к умерщвлению и исследованию.

2.14.13. В случае обнаружения в карантинном виварии павшего зверька проводят бактериологическое (вирусологическое) и серологическое исследование трупа.

2.14.14. При обнаружении инфекционного заболевания среди животных срок карантина продлевают на месяц, считая со дня регистрации гибели последнего животного. В случае массового падежа всех животных забивают, а виварий тщательно дезинфицируют (прилож. 1).

2.14.15. Трупы павших или забитых животных обеззараживают (прилож. 1).

2.14.16. Здоровых животных после прохождения срока карантина подготавливают к транспортированию или переносят в лабораторию.

2.14.17. Насекомых содержат в специальном помещении (инсектарии) в садках или банках, исключающих их рассеивание.

2.14.18. Посуду, применяемую при работе с членистоногими, дезинфицируют кипячением. Отходы заливают дезинфицирующим раствором или сжигают, инструменты кипятят или обжигают на огне.

2.14.19. В виварии и инсектарии учет движения позвоночных и членистоногих ведут в пронумерованном и прошнурованном журнале с указанием места и даты вылова, результатов исследования и карантина.

2.14.20. Передача позвоночных и членистоногих из вивария или инсектария в другие организации возможна по разрешению руководителя организации только из числа зверьков, родившихся по завершении срока карантина.

2.15. Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами

2.15.1. На случай аварии, при которой создается реальная или потенциальная возможность выделения патогенного биологического агента в воздух производственной зоны, среду обитания человека и заражения персонала, в подразделениях, где ведут работы с

ПБА, должен быть план ликвидации аварии, запас дезинфицирующих средств, активных в отношении возбудителей, с которыми проводят исследования.

В подразделении, проводящем работу с ПБА, в специально отведенном месте хранят гидропульт (автомакс), комплекты рабочей (для переодевания пострадавших) и защитной (для сотрудников, ликвидирующих последствия аварии) одежды, аварийную аптечку.

В состав аварийной аптечки входит: спирт этиловый 70 %-ный (два флакона по 100 мл), 2—3 навески перманганата калия для приготовления 0,05 %-ного раствора (0,0125 г перманганата калия + 25 мл воды), набор антибиотиков специфического действия и химиотерапевтических препаратов, стерильная дистиллированная вода, шприц для приготовления растворов антибиотиков, глазные пипетки, 5 %-ная настойка йода, ножницы с закругленными браншами, перевязочные средства (вата, бинты и пр.), жгут и нашатырный спирт.

Кроме вышеперечисленного, в аптечке вирусологической лаборатории должны быть 1 %-ный раствор борной кислоты, интерферон или индуктор интерферона; в аптечке микологической лаборатории – 1 %-ный раствор борной кислоты или навески для приготовления раствора (0,25 г борной кислоты + 25 мл воды); в лаборатории, проводящей работу с ботулиническим токсином, – гомологичные ботулинические антитоксические сыворотки.

В «чистой» зоне или в медицинском изоляторе, в зависимости от вида возбудителя и характера работ, хранят запас средств (аптечку) экстренной профилактики, включая набор антибиотиков специфического действия, химиотерапевтические препараты экстренной профилактики, интерферон или индукторы интерферона, специфические иммуноглобулины, гомологичные ботулинические антитоксические сыворотки.

Срок годности препаратов и комплектность аптечки проверяет ответственный врач, назначенный руководителем подразделения, или врач медицинского изолятора.

2.15.2. В организации, проводящей работу с ПБА, прорабатывают различные варианты аварий (аварийных ситуаций) и определяют порядок действий сотрудников и должностных лиц организации в этих условиях. На основании этого составляют план мероприятий по ликвидации аварий во время работы с ПБА, который согласовывает комиссия по контролю соблюдения биологической безопасности и утверждает руководитель организации.

2.15.3. Объем мероприятий по ликвидации аварии зависит от характера выполняемой работы, вида и свойств возбудителя, масштабов аварии:

- авария с разбрызгиванием ПБА, т. е. с образованием аэрозоля (бой пробирок, флаконов или колб с жидкой культурой; бой чашек и пробирок с культурами на агаре с конденсатом; разбрызгивание бактериальной суспензии из пипетки или шприца; разбрызгивание тканевой жидкости при вскрытии трупов зараженных животных или больных людей; аварии на вакуумной установке в процессе сушки вирулентных культур, а также другие аварии, ведущие к контаминации воздуха или окружающих предметов, например авария при транспортировании ПБА в автоклавную и между подразделениями);
- авария без разбрызгивания ПБА (касание петлей с инфицированным материалом края чашки, пробирки, флакона, кристаллизатора, трещина на чашке Петри, пробирке, флаконе с биологическим материалом, падение на стол твердой частицы при обжигании петли после посева, касание поверхности посева на твердой питательной среде и т. п.);
- авария, связанная с нарушением целости кожных покровов;
- авария, связанная с нарушением целости изолирующего костюма или пневмокостюма.

2.15.4. Порядок действий сотрудников при аварии.

2.15.4.1. При аварии с разбрызгиванием ПБА:

- все находящиеся в помещении лица немедленно прекращают работу и, задержав дыхание, выходят из заразного помещения в предбокс, плотно закрывают дверь, включают аварийную сигнализацию и сообщают о случившемся руководителю подразделения;
- руки обрабатывают дезинфицирующим раствором или спиртом, если лицо не было защищено, то его обильно обрабатывают 70 %-ным этиловым спиртом;

• слизистые глаз, носа и рта обрабатывают препаратами из аварийной аптечки; рот и горло прополаскивают 70 %-ным этиловым спиртом, в нос закапывают раствор марганцово-кислого калия 1 : 100 000 или 1 %-ный раствор борной кислоты, а при аварии с вирусами затем закапывают интерферон или индуктор интерферона;

• защитную одежду, начиная с косынки или шлема, обильно смачивают дезинфицирующим раствором, снимают ее, погружают в дезинфицирующий раствор или помещают в бикс (бак) для автоклавирования;

• открытые части тела протирают 70 %-ным этиловым спиртом;

• принимают гигиенический душ;

• надевают чистую рабочую одежду;

• в глаза (можно и в нос) закапывают растворы антибиотиков или других средств, к которым чувствителен возбудитель, с которым проводили работу;

• при попадании на открытые участки кожи ботулинического токсина, его смывают большим количеством воды с мылом (смывные воды автоклавируют);

• при аварии с ботулиническим токсином глаза и рот промывают водой и разведенной до 10 МЕ/мл антитоксической сывороткой, вводят сыворотку или анатоксин в зависимости от сроков вакцинации (ревакцинации);

• при аварии с другими видами ПБА вводят иммуноглобулин или проводят экстренную химиопрофилактику с учетом видовой принадлежности ПБА и наличия препаратов;

• если авария произошла при работе с неизвестным возбудителем, применяют сочетание антибиотиков резерва.

Порядок проведения дезинфекционных мероприятий:

• сотрудники, участвующие в ликвидации аварии, должны быть одеты в противочумный костюм I типа или изолирующие костюмы;

• для обработки используют дезинфицирующий раствор, эффективный в отношении соответствующего инфекционного агента;

• дезинфекцию помещения проводят, разбрызгивая из гидропульта (автомакса) дезинфицирующий раствор от входной двери и далее, продвигаясь по обработанной территории и орошая перед собой все предметы (пол, стены, потолок) и воздушную среду;

• через 2 ч после первичной обработки собирают тампонами, смоченными дезинфицирующим раствором, осколки разбитой посуды, погружая их в емкость с дезинфицирующим раствором; лабораторную посуду с посевами, находившуюся в момент аварии на рабочих поверхностях, погружают в емкость с дезинфицирующим раствором или обтирают салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором, и помещают в емкость для автоклавирования;

• по окончании дезинфекции воздух и поверхности в помещении обеззараживают бактерицидными лампами по режимам согласно нормативным документам;

• вытяжная вентиляция во время дезинфекции и последующей экспозиции должна оставаться включенной;

• сотрудник, проводивший дезинфекционную обработку, выходит в предбокс (шлюз) и снимает защитную одежду, погружая ее в дезинфицирующий раствор;

• спустя 2 ч проводят уборку помещения, после чего работа может быть возобновлена.

2.15.4.2. При аварии без разбрызгивания ПБА:

• не выходя из помещения, накладывают тампон с дезинфицирующим раствором на место контаминации ПБА поверхности объекта;

• включают аварийную сигнализацию, вызывают руководителя подразделения или лицо, его замещающее, и продолжают дезинфекционную обработку места аварии;

• после окончания дезинфекционной обработки сотрудник выходит из помещения, где произошла авария, снимает и погружает в дезинфицирующий раствор защитную одежду;

• открытые части тела обрабатывают дезинфицирующим раствором или 70 %-ным спиртом.

2.15.4.3. При аварии, связанной с нарушением целости кожных покровов:

- работу прекращают;
- включают аварийную сигнализацию;
- руки обрабатывают дезинфицирующим раствором, снимают перчатку и выдавливают из ранки кровь в дезинфицирующий раствор;
- на место ранения ставят на 4—5 мин компресс из дезинфицирующего раствора или 70 %-ного этилового спирта;
- при работе с сибирской язвой место ранения тщательно промывают водой с мылом и смазывают 5 %-ной настойкой йода, без применения дезинфицирующих растворов;
- при работе с вирусами I—II групп кровь выдавливают в сухую стерильную салфетку и обрабатывают ранку 5 %-ной настойкой йода без применения дезинфицирующего раствора;
- при работе с ботулиническим токсином место ранения промывают водой и разведенной антитоксической сывороткой (10 МЕ/мл).

2.15.4.4. При аварии, связанной с нарушением целости изолирующего или пневмокостюма во время работы, необходимо:

- устранить повреждение подручными средствами (пластырь, салфетка с дезинфектантом, корнцанг);
- провести дезинфекцию наружной поверхности пневмокостюма и, по возможности, не отключаясь от системы воздухоснабжения, следовать в санитарный пропускник; при этом операции по переключению между воздухораздаточными постами системы воздухоснабжения пневмокостюма осуществляет напарник.

В случае разрыва перчатки, поверх нее надевают запасную, а во время обеззараживания поверхности костюма снимают запасную и порванные перчатки и обрабатывают их изнутри и снаружи дезинфицирующим раствором.

Если работающий в «заразной» зоне сотрудник, одетый в пневмокостюм, потерял сознание, помощь ему оказывает напарник. Он проверяет наличие доступа воздуха в пневмокостюм потерявшего сознание сотрудника, при необходимости осуществляет подключение к воздухораздаточному посту системы воздухоснабжения, а затем принимает меры к его эвакуации из зоны.

Руководитель подразделения организует доставку пострадавшего санитарным транспортом с сопровождающим в специальное лечебное учреждение, информирует о случившемся руководителя организации, а также принимает меры по локализации и ликвидации аварии силами аварийной бригады.

2.15.5. По сигналу «авария» любой сотрудник, принявший сигнал, немедленно извещает о случившемся руководителя подразделения или замещающего его специалиста.

Руководитель подразделения сообщает об аварии комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности и руководителю организации.

2.15.6. Прибывшие на место аварии руководитель подразделения и представитель комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности оценивают ситуацию, определяют объем мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии и докладывают руководителю организации, организуют и контролируют действия сотрудников, участвующих в ликвидации аварии.

2.15.7. Руководитель подразделения и пострадавшие при аварии представляют письменные объяснения руководителю организации, в которых отражают время и место аварии, характер выполняемой работы, обстоятельства аварии, вид микроорганизма, группу патогенности, вирулентность и чувствительность к антибактериальным препаратам, были ли нарушения требований биологической безопасности при работе, принятые меры.

2.15.8. Председатель комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности подает докладную записку на имя руководителя организации, в которой подробно излагает следующие сведения: дату и время аварии, фамилии, должности пострадавших, характер аварии, дает детальную характеристику возбудителя, сведения о вакцинации пострадавших, излагает ход эксперимента, предлагает объем мероприятий по ликвидации последствий, делает запись в журнале учета аварий и происшествий.

2.15.9. Руководитель организации на основании докладной записки санкционирует дальнейшие действия по ликвидации последствий аварии в соответствии с имеющимся планом мероприятий по ликвидации аварий.

2.15.10. После ликвидации аварии, а при необходимости и проведения профилактического лечения либо изоляции сотрудника, председатель комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности составляет и заносит в журнал общее заключение.

2.15.11. Обо всех несчастных случаях и ошибках, происшедших при работе с ПБА, сотрудники ставят в известность руководителя подразделения или представителя комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности.

2.15.12. Руководитель подразделения может временно (до принятия решения руководителем организации) отстранить от работы с биологическим материалом лиц, допустивших нарушения настоящих санитарных правил.

2.15.13. Лица, систематически нарушающие настоящие санитарные правила, могут быть отстранены от работы с ПБА распоряжением руководителя организации.

2.15.14. Обо всех авариях с ПБА, при которых назначается профилактическое лечение, руководитель организации сообщает в Департамент госсанэпиднадзора Минздрава России и Противочумный центр Минздрава России.

2.15.15. Во всех подразделениях, работающих с ПБА, не реже одного раза в год проводят плановые тренировочные занятия по ликвидации аварий.

3. Требования к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности

3.1. При возникновении случаев заболеваний, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности (чума, холера, заболевания, вызванные вирусами I группы патогенности), разворачивают инфекционный и провизорный госпитали, изолятор и обсерватор.

3.2. Инфекционный и провизорный госпитали, изолятор организуют на базе инфекционной или многопрофильной больницы. Разрешается также организация указанных временных специализированных медицинских организаций в изолированных помещениях типа школьных зданий, общежитий и т. п., а также в палатках с выделением обслуживающего персонала и соблюдением настоящих санитарных правил.

3.3. Больных (подозрительных) чумой, холерой и заболеваниями, вызванными вирусами I группы патогенности, с целью изоляции и лечения госпитализируют в инфекционный госпиталь или изолированное помещение (бокс) инфекционного стационара с отдельными входами для больных и обслуживающего персонала.

Больных с симптомами, не исключающими указанные заболевания, для изоляции и медицинского наблюдения с целью установления диагноза госпитализируют в провизорный госпиталь или специально приспособленное помещение в инфекционном или соматическом стационарах.

Лиц, подвергшихся реальной опасности заражения чумой, холерой и заболеваниями, вызванными вирусами I группы патогенности в результате контакта с больными (трупами) людьми; животными и другими объектами, которые могут являться источниками инфицирования, госпитализируют в изолятор.

3.4. Больных остальными инфекциями госпитализируют в инфекционное отделение любой больницы. При этом больных сибирской язвой, сапом, мелиоидозом, лихорадкой Ку, крымской геморрагической лихорадкой (КГЛ), глубокими микозами, орнитозом помещают в изолированные палаты или боксы.

3.5. В «заразном» отделении госпиталя предусматривают:

- приемное отделение с отдельным входом для больных и кладовой для хранения одежды больных до отправки ее в дезинфекционную камеру;
- отделение для больных, в котором должны быть предусмотрены палаты (боксы) для раздельного размещения больных по срокам поступления, клиническим формам и степени тяжести болезни;
- раздаточную пищи;

- комнату для обеззараживания инфицированного материала (выделения больных, судна, белье и т. д.);
- процедурную;
- помещение для выписки больных с санитарным пропускником;
- санитарный пропускник для персонала (комнаты для надевания и снятия защитной одежды, душевая);
- палаты для регидратации (в госпитале для больных холерой);
- рентгеновский кабинет, оборудованный передвижной аппаратурой (в госпитале для больных чумой);
- операционную;
- туалет для слива обеззараженных отходов и выделений больных.

3.6. В приемном отделении осматривают поступающих больных, оказывают экстренную помощь, берут материал для бактериологического (вирусологического) исследования, проводят санитарную обработку, переодевают больного, готовят одежду больного к отправке в дезинфекционную камеру, составляют первичные документы на поступившего больного, при необходимости начинают специфическое лечение. Приемное отделение оборудуют в соответствии с его назначением и необходимостью проведения текущей и заключительной дезинфекции.

В кладовой одежду хранят в индивидуальных мешках, сложенных в баки или полиэтиленовые мешки, внутренняя поверхность которых должна быть обработана раствором инсектицида.

3.7. В отделении госпиталя должны быть палаты для больных со смешанными инфекциями, для беременных и рожениц, а также аппаратура и инструментарий для оказания экстренной хирургической и акушерско-гинекологической помощи.

3.8. Пищу для больных доставляют в посуде кухни к служебному входу «чистого» блока и там перекладывают из посуды кухни в посуду буфетной госпиталя. В буфетной пищу раскладывают в посуду отделений и направляют в раздаточную отделения, где пищу распределяют по порциям и разносят по палатам. Посуду, в которой пища поступила в отделение, обеззараживают кипячением, после чего бак с посудой передают в буфетную, где ее моют и хранят до следующей раздачи. Раздаточную снабжают всем необходимым для обеззараживания остатков пищи. Индивидуальную посуду обеззараживают после каждого приема пищи.

3.9. Обеззараженные медицинские отходы утилизируют в соответствии с требованиями санитарных правил по сбору, хранению и удалению отходов лечебно-профилактических учреждений.

3.10. В «чистой» половине располагают помещения для обслуживающего персонала:

- гардеробную для верхней одежды;
- санитарный пропускник (желательно отдельно для мужчин и женщин);
- туалетные;
- буфетную;
- бельевую;
- комнаты для дежурного персонала (для оформления историй болезни, других документов и отдыха);
- подсобные помещения (аптека и т. п.).

3.11. За персоналом, обслуживающим больных легочной формой чумы, заболеваниями, вызванными вирусами I группы патогенности и подозрительных на эти заболевания, устанавливают постоянное медицинское наблюдение, он проживает на территории госпиталя без права выхода за его пределы.

3.12. Доставку в стационар больных осуществляет бригада эвакуаторов на специально выделенном автотранспорте. В состав бригады включают врача или среднего медицинского работника, прошедших инструктаж по вопросам соблюдения требований биологической безопасности, двух санитаров и шофера. Шофер эвакуационной бригады при наличии изолированной кабины должен быть одет в комбинезон, при отсутствии ее – в тип костюма, аналогично членам бригады.

3.13. При перевозке больных легочной формой чумы, заболеваниями, вызываемыми вирусами I группы патогенности, КГЛ или с подозрением на эти заболевания, эвакуаторы меняют защитную одежду после каждого больного.

3.14. После доставки больного в стационар транспорт и предметы, использованные при транспортировании, обеззараживают силами бригады эвакуаторов на территории госпиталя на специально оборудованной площадке со стоком и ямой (прилож. 1). По окончании каждого рейса персонал, сопровождавший больного, обязан продезинфицировать обувь и руки (в перчатках) и полиэтиленовые (клеенчатые) фартуки, дополнительно надеваемые при массовых перевозках. Все члены бригады после смены обязаны пройти санитарную обработку.

3.15. Всю работу в госпитале по уходу и лечению больных проводят в защитной одежде.

3.16. Перед выпиской больной проходит санитарную обработку. Условия выписки больных из госпиталя определены по каждой инфекции в соответствующих документах.

3.17. Постельные принадлежности выбывшего из госпиталя больного сдают в дезинфекционную камеру, а кровать и тумбочку обеззараживают.

3.18. В госпитале, где находятся больные с заболеваниями, вызванными микроорганизмами I группы патогенности (кроме бубонной формы чумы), а также II группы патогенности (КГЛ, легочная форма сапа), устанавливают противоэпидемический режим максимальной изоляции.

3.19. В госпитале, где находятся больные туляремией, сибирской язвой, бруцеллезом, сапом, мелиоидозом и другими заболеваниями, вызванными возбудителями II группы патогенности, устанавливают противоэпидемический режим, предусмотренный для соответствующей инфекции.

3.20. В холерном госпитале устанавливают противоэпидемический режим, аналогичный для отделений с острыми кишечными инфекциями.

3.21. Больных, подлежащих провизорной госпитализации, размещают индивидуально или небольшими группами по срокам поступления, по клиническим формам и по тяжести заболевания.

3.22. Устройство, порядок и режим работы провизорного госпиталя устанавливают как для инфекционного госпиталя.

3.23. При подтверждении в провизорном госпитале предполагаемого диагноза больных переводят в соответствующие отделения инфекционного госпиталя.

В палате провизорного отделения после перевода больного проводят заключительную дезинфекцию в соответствии с характером инфекции. Оставшимся больным (контактным) проводят санитарную обработку, переодевают в чистое белье, по возможности переводят в другую палату и при необходимости приступают к профилактическому лечению. Время пребывания контактных больных увеличивается на срок инкубационного периода выявленного заболевания.

3.24. Срок выписки больных из провизорного госпиталя определяют конкретно в каждом случае, но не короче инкубационного периода подозреваемого заболевания.

3.25. Устройство и режим изолятора аналогичны таковым в инфекционном госпитале.

3.26. В госпиталях и изоляторе не должно быть лишних предметов. Оборудование и мебель должны быть гладкими, легко моющимися, устойчивыми к действию дезинфицирующих средств.

3.27. Выделения больных и изолированных лиц (мокрота, моча, испражнения и т. д.) подлежат обязательному обеззараживанию. Методы обеззараживания применяются в соответствии с характером инфекции (прилож. 1).

2.28. В госпиталях и изоляторе ежедневно проводят тщательную текущую дезинфекцию, после освобождения их – заключительную дезинфекцию.

3.29. Контроль соблюдения требований биологической безопасности в инфекционном, провизорном госпиталях, изоляторе и обсерваторе осуществляют специалисты территориальных центров госсанэпиднадзора.

3.30. Лица, находящиеся в карантинной зоне по чуме, могут выехать за ее пределы после обсервации по истечении установленного срока. Прохождение обсервации удостоверяют справкой установленной формы.

3.31. Лица, находящиеся в карантинной зоне по холере, могут выехать за ее пределы после обсервации по истечении установленного срока. В ходе обсервации проводят однократное обследование на вибриононосительство. О прохождении обсервации выдают справку установленной формы.

3.32. Обсерваторы развертывают в обособленных помещениях (административных зданиях, школах, профилакториях, гостиницах, детских и спортивных лагерях, на пассажирских судах и т. п.), специально приспосабливаемых для изоляции и медицинского наблюдения за выезжающими за пределы зоны карантина здоровыми лицами, не бывшими в контакте с больными.

3.33. В обсерваторе предусматривают приемную, палаты, комнаты для медицинского и обслуживающего персонала, для взятия материала, хранения личных вещей обсервируемых, буфетную, санпропускник и подсобные помещения.

Медицинский и обслуживающий персонал проживает на территории обсерватора без права выхода за его пределы. Для работы в обсерваторе разрешается мобилизация медицинских работников и другого обслуживающего персонала из числа обсервируемых.

3.34. В обсерватор помещают только здоровых людей.

3.35. В обсерваторе проводят медицинский осмотр с целью выявления лиц с температурой или желудочно-кишечными расстройствами и другими сигнальными симптомами особо опасных инфекций.

3.36. Заполнение отделений или палат обсерватора проводят одномоментно. Обсервируемых размещают по срокам поступления, по возможности небольшими группами с принятием мер к исключению общения с лицами из других помещений.

3.37. При выявлении в обсерваторе больного с повышенной температурой или с острым кишечным заболеванием, его переводят в провизорный госпиталь. Лиц, контактировавших с заболевшим, изолируют на месте до установления диагноза. При подтверждении диагноза их переводят в изолятор.

При недостаточной разобщенности для остальных обсервируемых увеличивают продолжительность обсервации на срок инкубационного периода выявленного заболевания с момента госпитализации больного и проведения заключительной дезинфекции.

В случае получения отрицательных результатов лабораторного исследования первоначальный срок обсервации не изменяют.

3.38. После освобождения отделения обсерватора проводят заключительную дезинфекцию и повторное его заполнение.

3.39. Стационары должны находиться под круглосуточной охраной воинских или милицейских нарядов.

3.40. В госпиталях, изоляторе и обсерваторе работу по лечению и уходу за больными выполняют врачи и медицинские сестры, прошедшие подготовку по вопросам карантинных и других особо опасных инфекций, подтвержденную зачетом по полученным знаниям. Младший и обслуживающий персонал проходит подготовку на рабочем месте. К работе допускают персонал, не имеющий противопоказаний к лечению специфическими препаратами и антибиотиками.

3.41. Медицинский персонал, привлекаемый к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах, допускают к работе без вакцинации при отсутствии противопоказаний к лечению специфическими препаратами и антибиотиками. За ним устанавливают медицинское наблюдение на время работы в очаге.

3.42. По окончании работы в госпиталях и изоляторах персонал проходит обсервацию, срок которой регламентируется соответствующими нормативными документами.

3.43. Организацию мероприятий настоящих санитарных правил в госпиталях, изоляторах и обсерваторах обеспечивают руководители организаций, задействованных в выполнении комплексного плана мероприятий по санитарной охране территории.

4. Требования к патолого-анатомической работе в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности

4.1. Все трупы людей, умерших от инфекционных заболеваний, вызываемых микроорганизмами I—II групп патогенности (кроме вирусов I группы), подлежат патолого-анатомическому, бактериологическому (вирусологическому), серологическому исследованиям в установленном порядке.

4.2. Вскрытие трупов лиц, умерших от заболеваний, вызванных вирусами I группы патогенности, осуществляется в установленном порядке.

4.3. Не допускается в процессе вскрытия трупов слив необеззараженных жидкостей в канализацию.

4.4. Инструментарий, защитные костюмы персонала и все предметы, соприкасавшиеся с трупом, а также транспорт, на котором перевозили труп, подлежат тщательному обеззараживанию (прилож. 1).

4.5. Перевозить труп умершего от чумы, геморрагических лихорадок, вызванных вирусами I группы, сибирской язвы, мелиоидоза к месту погребения можно на любом транспорте в металлическом или плотно закрытом деревянном гробу, обитом внутри клеенкой. Во избежание вытекания трупной жидкости, швы в клеенке должны лежать сверху вниз и располагаться на боковых сторонах гроба. Труп должен быть завернут в материал, пропитанный дезинфицирующим раствором.

Перевозку трупа на кладбище или в крематорий осуществляет эвакуационная бригада в сопровождении специалистов противочумных учреждений или отделов особо опасных инфекций центров госсанэпиднадзора.

4.6. На дно могилы засыпают хлорную известь. Труп, уложенный в гроб, засыпают сверху хлорной известью и плотно закрывают крышкой.

4.7. В виде исключения при отсутствии гроба допускается захоронение трупов людей, завернутых в простыню, смоченную дезинфицирующим раствором. На дно могилы и на уложенный труп насыпается хлорная известь.

4.8. Кремация и захоронение трупов людей, умерших от инфекционных болезней, вызванных микроорганизмами I—II групп патогенности, осуществляется в общих крематориях и на общих кладбищах с соблюдением требований настоящих санитарных правил.

4.9. Трупы павших или вынужденно забитых верблюдов на энзоотичных по чуме территориях подлежат вскрытию в установленном порядке. Труп животного затем сжигают или закапывают. Захоронение трупов верблюдов производят в ямах глубиной 2 м. Труп и верхний слой земли обильно посыпают хлорной известью.

Места изоляции больных верблюдов, порядок уничтожения трупов и дезинфекции определяет ветеринарная служба. Захоронение трупов верблюдов осуществляют работники ветеринарных организаций под контролем специалистов противочумных учреждений.

5. Требования к порядку выезда сотрудников организаций, работающих с ПБА

5.1. Сотрудники, непосредственно работающие с ПБА I группы и возбудителем холеры или посещающие помещения «заразной» зоны, а также непосредственно работающие на энзоотичной по чуме территории, перед отпуском, командировкой, увольнением (далее – *при выезде*) обязаны пройти обсервацию.

5.2. Сотрудники, работающие с микроорганизмами II группы патогенности (кроме возбудителя холеры), обсервацию не проходят.

5.3. Срок обсервации составляет максимальный инкубационный период для данной инфекции:

- при работе с возбудителем чумы или непосредственно на энзоотичной по чуме территории – 6 суток с ежедневной термометрией;
- при работе с возбудителем холеры – 5 суток;
- при одновременной работе в помещении с возбудителями чумы и холеры – 6 суток;
- при работе с высококонтагиозными вирусами I группы – 21 день.

5.4. В период обсервации посещение «заразной» зоны не допускается.

5.5. За сотрудником устанавливают медицинское наблюдение с ежедневной термометрией или с целью выявления симптомокомплекса острого кишечного заболевания, которое проводит врач изолятора (здравпункта).

5.6. В случае если сотрудник в период обсервации контактировал с лицом, работающим с ПБА и имеющим повышенную температуру или симптомы острого желудочно-кишечного заболевания, выезд в командировку, начало отпуска, увольнение и т. п. не разрешается до снятия подозрения на особо опасную инфекцию.

5.7. В случае возникновения у проходящего обсервацию сотрудника какого-либо заболевания выезд в командировку, начало отпуска, увольнение и т. п. откладывают до выздоровления.

5.8. Лицам, работавшим в пределах «чистой» зоны организации и не контактировавшим с лабораторными сотрудниками, имеющими повышенную температуру или симптомы острого желудочно-кишечного заболевания неустановленной этиологии, разрешается выезд в командировку, уход в отпуск, увольнение и т. п. без прохождения обсервации.

5.9. Сроки обсервации устанавливают приказом по организации с извещением обсервируемого лица.

5.10. Разрешение на выезд оформляют удостоверением, которое выдают на руки. Сотрудники, командированные в противочумные учреждения, сдают удостоверение руководителю этого учреждения, получая при выезде аналогичное. Во всех других случаях удостоверение сохраняется у выехавшего сотрудника и сдается по возвращении в организацию.

5.11. Выезд в командировку без прохождения обсервации сотрудников, работающих с возбудителями чумы, холеры, вирусами I группы патогенности, возможен по разрешению Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России в составе не менее двух человек.

Обязательно проведение обсервации в течение установленного срока как в пути, так и по прибытии в пункт назначения. При появлении у кого-либо из группы повышенной температуры или симптомов острого желудочно-кишечного заболевания необходима срочная изоляция в ближайшем противочумном или медицинском учреждении и экстренное извещение по месту работы.

5.12. Переезды сотрудников противочумных учреждений в зоне, обслуживаемой данным или другим противочумным учреждением (кроме г.г. Москвы и Санкт-Петербурга), совершаются без предварительной обсервации, если время пути между населенными пунктами, в которых имеются противочумные учреждения, не превышает вместе с ожиданием в пункте пересадки 24 ч.

6. Организация контроля

6.1. Контроль за соблюдением настоящих санитарных правил по биологической безопасности осуществляют органы и учреждения государственной санитарной службы:

- Противочумный центр Минздрава России – в организациях, выполняющих работу с ПБА I группы, на территории Российской Федерации;
- противочумные учреждения (Противочумный центр, противочумные станции, научно-исследовательские противочумные институты) – в центрах госсанэпиднадзора, выполняющих работы с ПБА II группы, в прикрепленных субъектах Российской Федерации;
- центры госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации – в организациях, выполняющих работы с ПБА II группы на обслуживаемой территории.

6.2. В каждой организации, работающей с ПБА I—II групп патогенности, создают комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности.

В организациях с численностью работающего персонала свыше 100 человек ряд функций может быть возложен на специализированный отдел (отделение, лабораторию).

6.3. Организацию методического руководства по вопросам контроля выполнения требований биологической безопасности при работе с ПБА I—II групп, анализ деятельности организаций по этому разделу, подготовку информационных материалов осуществляет Противочумный центр Минздрава России.

Приложение 1
(обязательное)

Режимы обеззараживания различных объектов, зараженных патогенными микроорганизмами

№ п/п	Объект, подлежащий обеззараживанию	Способ обеззараживания	Обеззараживающее средство	Время обеззараживания, мин	Норма расхода
1	2	3	4	5	6
			1. Бактерии, не образующие спор		
1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	10 %-ный осветленный или не осветленный раствор хлорной или белильной термостойкой извести	60	2 л/м²
			5 %-ный раствор КГН или ДСГК	60	
			1 %-ный по АХ раствор гипохлорита натрия	60	
2	Поверхности в помещениях (пол, стены, двери), мебель, оборудование, рабочий стол, индивидуальные шкафы и др. мебель, помещение вивария	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой	1 %-ный раствор хлорамина Б	60	Орошение – 300 мл/м² Протирание – 200 мл/м²
			1 %-ный осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	60	
			0,5 %-ный осветленный раствор КГН	60	
			1 %-ный по АХ раствор гипохлорит натрия	60	
			1 %-ный осветленный раствор ДСГК	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
			0,2 %-ный раствор септодора-форте	120	
			2,3 %-ный раствор Дезэфекта[2)]	120	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	60	
		Орошение	0,056 %-ный раствор по АХ пресепта	60	300 мл/м²
			0,2 %-ный раствор септодора [1)]	90	
			3 %-ный раствор бриллианта	60	
			2 %-ный раствор ника-Дез [2)]	60	
			8 %-ный раствор РИК-Д	120	
		Протирание	3 %-ный раствор по ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	100 мл/м²
			0,1 %-ный по АХ раствор клорсепта	90	200 мл/м²
			0,1 %-ный раствор септодора [1)]	120	100 мл/м²
			1 %-ный раствор велтолена	30	100 мл/м²
		Двукратное орошение с интервалом 15 мин	0,1 %-ный по АХ раствор клорсепта	90	500 мл/м²
	Для экстремальных ситуаций при условии герметизации помещений	Испарение раствора с последующим проветриванием помещения	40 %-ный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25 % -ный раствор при норме расхода 10 мл/м³)	12 ч	Формалина 17,5—12,5 мл/м³ (7—5 г формальдегида) при температуре в помещении 20—25 °С; формалина 37,5—25 мл/м³ (15—10 г/м³ формальдегида) при температуре 15—17 °С и относительной влажности 60—92 %
		Аэрозольный метод дезинфекции помещения с помощью пневматической (ПВАН) или тубулирующей (ТАН) аэрозольных насадок *	40 %-ный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его раствором аммиака (при норме расхода 10 мл/м³)	12 ч	Формалина 12,5 мл/м³ (5 г/м³ формальдегида)
			3 %-ный раствор по ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	200 мл/м³ двукратная обработка с интервалом 60 мин
			1 %-ный раствор велтолена	60	50 мл/м²

Примечание: в случае аварии залить зараженные поверхности одним из перечисленных выше растворов на 2 ч: [1)] – режимы дезинфекции при холере; [2)] – режимы дезинфекции при чуме и холере; * - источником сжатого воздуха для распыления служит компрессор, имеющий производительность не менее 300 м³ /ч при рабочем давлении 3—4 атм., или аэрозольный генератор (АГП).

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
3	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки), белье больного без видимых загрязнений	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см ^{2} (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	30	
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 %-ный раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующей стиркой и полосканием	0,5 %-ный раствор хлорамина Б	60	5 л на 1 кг сухого белья
			0,028 %-ный раствор по АХ пресепта	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
			3 %-ный раствор по ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	30	
			2 %-ный раствор Ника-Дез [2]	60	
			6 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 30 °С 4 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 60 °С	60 30	
			2 %-ный раствор бриллианта [1]	60	
			2 %-ный раствор РИК-Д	60	
			2,3 %-ный раствор Дезэфекта	60	
			1 %-ный раствор велтолена	60	
4	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки), белье больного, загрязненные выделениями (мокрота, моча, фекалии и др.) или кровью	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см^2 (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	30	
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 %-ный раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание с последующей стиркой	1 %-ный раствор хлорамина Б	120	5 л на 1 кг сухого белья
			3 %-ный раствор хлорамина Б	30	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	120	
			0,2 %-ный по АХ раствор клорсепта	60	
			0,168 %-ный раствор по АХ пресепта	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			0,2 %-ный раствор септодора [1]	30	
			6 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 30 °С 4 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 60 °С	60 30	
			2 %-ный раствор бриллианта [2]	60	
			1 %-ный раствор велтолена	60	
			3,8 %-ный раствор Дезэфекта	60	
			2 %-ный раствор РИК-Д	60	
5	Перчатки резиновые	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см^2 (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	45	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение	1 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			3 %-ный раствор ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	30	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	60	
6	Очки, фонендоскоп и др.	Двукратное протирание с интервалом 15 мин с последующим споласкиванием водой	3 %-ный раствор по ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	30	
			3 %-ный раствор по ПВ водорода перекиси медицинской	30	
			1 %-ный раствор велтолена	30	
			0,2 %-ный раствор септодора [1]	90	
		Погружение	70 %-ный спирт	30	
7	Резиновые и кирзовые сапоги, тапочки из кожи и кожзаменителя	Протирание	1 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
			1 %-ный раствор велтолена	30	
			0,2 %-ный раствор септодора [1]	90	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
8	Ватные куртки, брюки	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °С	20	40 кг/м² полезной площади камеры
	Постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °С	45	60 кг/м² полезной площади камеры
9	Полушубки, шапки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь 57—59 °С	45	Формалина 75,0 мл/м³ (30 кг/м² полезной площади камеры)
10	Посуда лабораторная (пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри), мазки – отпечатки, гребенки для сушки культур, шприцы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см²) (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
		Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	Полное погружение
			0,056 %-ный раствор по АХ пресепта[1] 0,112 %-ный раствор по АХ пресепта[2]	90	
			3 %-ный раствор ПВ водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	60	
			0,2 %-ный раствор септодора-форте	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	60	
11	Посуда больного	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение в дезраствор с последующим тщательным споласкиванием горячей водой	1 %-ный раствор хлорамина Б	120	2 л на 1 комплект посуды
			3 %-ный раствор РИК-Д	60	
			0,1 %-ный раствор (по АХ) клорсепта	60	
			0,112 %-ный раствор по АХ пресепта[2]	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	60	
			1 %-ный раствор септодора [1]	60	
			2 %-ный раствор Ника-Дез [2]	60	
			0,5 %-ный раствор Бриллианта [2]	60	
			3,8 %-ный раствор Дезэфекта	60	
			1,0 %-ный раствор Велтолена	60	
12	Игрушки	Кипячение (кроме пластмассовых)	2 %-ный раствор пищевой соды	15	Полное погружение
		Погружение или протирание ветошью, смоченной в растворе с последующим мытьем	0,5 %-ный раствор осветленной хлорной извести, белильной термостойкой извести	60	Полное погружение или протирание (200 мл/м²) с последующим тщательным протиранием теплой водой
			0,5 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			0,25 %-ный осветленный раствор КГН	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
			0,8 %-ный раствор Дезэфекта[1]	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5%-ный моющего средства	15	
13	Бактериологические посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
	При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе – погружение на 24 ч в один из дезинфицирующих растворов, указанных в п. 4				
		Кипячение	Вода	30	
14	Резиновые пробки, шланги, груши для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение	Вода	30	
15	Петли для пересева зараженного материала	Прокаливание			

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
16	Инструменты после вскрытия лабораторных животных; проведения патологоанатомических работ	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	30	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
			Вода	30	
		Погружение	0,112 %-ный раствор по АХ пресепта[1)]	60	
			0,112 %-ный раствор по АХ пресепта[2)]	90	
			1 %-ный раствор хлорамина Б	30	
			3 %-ный раствор формалина по формальдегиду	30	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	80	
			2 %-ный раствор Ника-Дез [2)]	60	
			2 %-ный раствор бриллианта [2)]	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	80	
17	Руки в резиновых перчатках	Погружение и мытье	Дезинфицирующие растворы, указанные в п. 5	2	
18	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	0,5 %-ный раствор хлорамина Б	2	
			70 %-ный этиловый спирт	2	
При попадании инфекционного материала в случае аварии используют:					
			1 %-ный раствор хлорамина Б	10	
			70 %-ный спирт	2 раза по 3 мин	
19	Банки и бачки для животных, подстилочный материал, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60 мин	
		Залить до краев и протереть снаружи ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором	3 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
			1 %-ный раствор КГН	24 ч	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	24 ч	
			5 %-ный раствор лизола А	24 ч	
20	Металлические ящики, садки, бачки из-под вскрытых животных и орудия лова	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	30	
		Воздушный стерилизатор	Температура 160 °С	60	
		Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			5 %-ный раствор лизола А	120	
		Орошение	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	300 мл/м²
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	60	
21	Воздушные бактериальные фильтры	Орошают, извлекают, помещают в полиэтиленовый пакет, завязывают, сжигают	Применяют средства, указанные в п. 2		
		Погружение	Применяют средства, указанные в п. 2	48 ч	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
22	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Сжигание			
		Поверхностное обеззараживание трупов путем погружения	5 %-ный раствор лизола А	24 ч	
			5 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
		Добавляется в емкость, содержащую патологический материал	5 %-ный раствор лизола А При мелиоидозе – 5 %-ный раствор лизола А	60 7 суток	Соотношение 1 : 2
23	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	30	
		Кипячение		30	
		Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь или КГН	60	200 г/л
			ДСГК	120	200 г/л
24	Выделения больного: мокрота, оформленные фекалии, смешанные с мочой или водой в соотношении 1 : 5, жидкие фекалии, рвотные массы, остатки пищи	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь или ДСГК	60	200 г/л
			КГН	120	150 г/л
				30	200 г/л
			Пресепт гранулы [2] (обеззараживание фекалий)	90	Засыпать фекалии гранулами в соотношении 10 : 1
			ГКТ	120	200 г/л марки А
					250 г/л марки Б
			5 %-ный раствор лизола А	60	Соотношение 2 ч. дезраствора и 1 ч. выделений
25	Моча, жидкость после полоскания зева	Залить	2 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	60	Соотношение 1 : 1
			2 %-ный раствор хлорамина Б	60	Соотношение 1 : 1
			1 %-ный раствор КГН	60	Соотношение 1 : 1
		Засыпать и размешать	Хлорная известь или известь белильная термостойкая	15	10 г/л
			КГН	15	5 г/л
26	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники), кувачи, используемые для мытья посуды после обеззараживания хранят в специальной емкости	Погружение в один из дезрастворов с последующим мытьем	1 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	30	
			0,5 %-ный раствор КГН	30	
			1 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			3 %-ный раствор хлорамина Б	30	
			1,5 %-ный раствор ГКТ	30	
			2,3 %-ный раствор Дезэфекта [1]	120	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание ветошью, смоченной в одном из дезрастворов	3 %-ный раствор бриллианта Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2	60	500 мл/м²
		Протирание ветошью, на которую наносят чистяще-дезинфицирующие средства с последующим смыванием	Дихлор-1	15	0,5 г/100 см² поверхности
			Белка	15	
			Блеск-2	25	
			Санита	15	
			ПЧД	15	
			Дезус и др.	15	
		Протирание ветошью, смоченной в одном из дезрастворов	0,2 %-ный (по АХ) раствор клорсепта	90	
			1 %-ный раствор велтолена	60	
		Протирание или орошение	1,0 %-ный раствор септодора-форте	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
28	Уборочный материал, ветошь	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	15	Полное погружение
		Замачивание	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			0,6 %-ный (по АХ) раствор КГН	120	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	120	
			3 %-ный (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			1 %-ный раствор велтолена	60	
			3,8 %-ный раствор Дезэфекта[2)]	60	
			0,5 %-ный раствор септодора-форте	30	
29	Мусор	Сжигание			
		Залить одним из дезрастворов	10 %-ный раствор осветленной хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	На 1 ч. мусора 2 ч. дезраствора
			5 %-ный раствор КГН	120	
			20 %-ный хлорно-известковое молоко	60	
30	Надворные уборные, помойные ямы и мусорные ящики	Орошают одним из дезрастворов	10 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	60	500 мл/м²
			5 %-ный раствор КГН	60	
31	Транспорт	Орошение с последующим протиранием сухой ветошью	При положительных температурах: дезинфицирующие растворы, указанные в п. 2	30	300 мл/м²
		Аэрозольный метод в помещениях и в палатках, приспособленных для размещения транспортных средств. Распыление растворов проводят с помощью пневматической или турбулирующей аэрозольных насадок, либо аэрозольного генератора АГП	15 %-ный раствор КГН, содержащий 5 % активного хлора	60	100 мл/м³
			6 %-ный (по ПВ) раствор водорода перекиси медицинской	30	400 мл/м³
			20 %-ный раствор формальдегида	30	100 мл/м³
			10%-ный раствор формальдегида	30	200 мл/м³
32	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	
			Вода	30	
33	Мазки-отпечатки, мазки из культур	Погружение	96 %-ный этиловый спирт, смесь Никифорова с последующим погружением в дезинфицирующий раствор, указанный в п. 10	20	
34	Изделия из синтетических материалов	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °С	30	60 кг/м²
		Погружение	1 %-ный раствор хлорамина Б	5 часов	
			0,2 %-ный раствор формальдегида при температуре 70 °С	60	
35	Фильтрующая часть противогаза	Продувание паров формальдегида	Формалин 40 % (подогрев). Воздух, содержащий пары формальдегида, пропускают через коробку, используя установку. Остаточные пары формальдегида нейтрализуют парами аммиака; принудительное продувание воздуха через коробку (до исчезновения запаха аммиака)	5	

[1)] режимы дезинфекции при холере;
[2)] режимы дезинфекции при чуме и холере.

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
II. Бактерии, образующие споры					
1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	4 %-ный активированный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	10 л/м²
			2 %-ный активированный осветленный раствор КГН, содержащий 1 % АХ	120	10 л/м²
			20 %-ный осветленный или не осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5 % АХ	120	10 л/м²
			15 %-ный раствор КГН, содержащий не менее 5 % АХ	120	10 л/м²
2	Помещение (пол, стены, двери, оборудование и другая мебель)	Протирание двукратное с интервалом 30 мин и с последующей влажной уборкой	2 %-ный по ПВ раствор ПВК	90	500 мл/м²
			4 % по-ный ПВ раствор ПВК	60	500 мл/м²
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	500 мл/м²
			1,5 %-ный по АХ раствор клорсепта (таблетки)	120	500 мл/м²
			5 %-ный по АХ осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести или КГН	120	500 мл/м²
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70А	60	500 мл/м²
			3 %-ный по АХ раствор ДП-2 (для поверхностей из неокрашенного дерева 3-кратное протирание с интервалом 30 мин)	90 (150)	500 мл/м²
		Двукратное орошение с интервалом 30 мин с последующей влажной уборкой	2 %-ный по ПВ раствор ПВК	90	900 мл/м² для пористых, впитывающих поверхностей (штукатурка, кирпич и др.) 500 мл/м² для непористых, не впитывающих поверхностей
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	60	
			6 %-ный раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	60	
			6 %-ный раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			5 %-ный раствор формальдегида с 5 % мыла при температуре 55—60 °С	120	
			10 %-ный раствор септодора-форте	60	
			1,68 %-ный раствор по АХ пресепта	120	
			1,5 %-ный раствор по АХ клорсепта	120	
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70А	60	
			5 %-ный по АХ осветленный раствор КГН или ДСГК	120	
			1 %-ный по АХ активированный осветленный раствор КГН, или хлорной извести, или белильной термостойкой извести, или ДСГК	120	
			1 %-ный по АХ активированный раствор хлорамина Б	120	
			3,5 %-ный активированный раствор тепсихлора 70А	60	
В случае аварии зараженные поверхности залить одним из вышеуказанных растворов на 2 ч					
		Аэрозольный метод дезинфекции с помощью пневматической (ПВАН) или турбулирующей (ТАН) аэрозольных насадок	20 %-ный водный раствор формальдегида (через 24 ч нейтрализация 45 % раствором аммиака из расчета 10 мл/м³)	24 ч	200 мл/м³
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	400 мл/м³
			10 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
3	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, ватно-марлевые маски, шапочки) и белье больного	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	60	
		Замачивание в дезинфицирующем растворе с последующей стиркой и полосканием	1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	5 л/кг сухой защитной одежды
			1,2 %-ный по АХ раствор ДП-2 при температуре 50 °С	30	
			1,5 %-ный по АХ раствор клорсепта	90	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	60	
			3 %-ный по ПВ раствор ПВК при температуре 50 °С	45	
			3 %-ный по ПВ раствор ПВК	120	
			5 %-ный раствор септодора-форте при температуре 50 °С	120	
			10 %-ный раствор септодора-форте	120	
			2,5 %-ный раствор велтолена при температуре 50—55 °С	120	
			5 %-ный раствор велтодеза при температуре 50—55 °С	120	
			8 %-ный раствор велтолена-экстра при температуре 50—55 °С	120	
			0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,5 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °С	60	
			15 %-ный раствор Ника-Дез 15 %-ный раствор Ника-Дез при температуре 30 °С	90 60	
			10 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 60 °С 12 %-ный раствор Гамма-Д при температуре 60 °С	90 60	
			8 %-ный раствор РИК-Д	60	
4	Перчатки резиновые	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение в дезинфицирующий раствор	1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	
			0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,2 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °С	60	
5	Очки, фонендоскоп и пр.	Двукратное протирание с интервалом 30 мин и с последующим промыванием водой	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	60	
6	Тапочки (кожаные или из кожзаменителя), резиновые и кирзовые сапоги	Камерное обеззараживание	Пароформалиновый метод, температура 57—59 °С	165	Формалина 250 мл/м³ (18 кг/м² полезной площади пола камеры)
		Двукратное протирание или обмывание салфеткой с интервалом 15 мин	1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	120	
			2 %-ный по ПВ раствор ПВК	90	
			0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,2 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °С	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
7	Ватные куртки и брюки, постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушный метод, температура 97—98 °С	45	60 кг/м² полезной площади пола камеры
			Паровой метод, температура 104—111 °С, давление 0,2—0,5 кГс/см²	60	50 кг/м³ объема камеры
8	Шапки, кожаная обувь, полушубки, тапочки (из ткани)	Камерное обеззараживание	Пароформалиновый метод, температура 57—59 °С	165	Формалина 250 мл/м³ (18 кг/м² полезной площади пола камеры)
9	Посуда лабораторная (чашки Петри, пробирки, пипетки, колбы и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	60	
			6 % по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			6 % по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	90	
			10 %-ный раствор септодора-форте	60	
10	Посуда больного	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	4 %-ный активированный раствор хлорамин.. Б	60	2 л на комплект посуды
			1 %-ный по АХ активированный раствор КГН	60	
			5 %-ный по АХ раствор КГН	60	
			1,2 %-ный по АХ раствор ДП-2	60	
			1,2 %-ный по АХ раствор ДП-2 при температуре 50 °С	30	
			1,5 %-ный по АХ раствор клорсепта (таблетки)	60	
			3,5 %-ный по АХ активированный раствор тепсихлор 70А	90	
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70А	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	90	
			10 %-ный раствор септодора-форте	60	
			2,5 %-ный раствор велтолена при температуре 50—55 °С	120	
			5 %-ный раствор велтолена-экстра при температуре 50—55 °С	120	
			2,5 %-ный раствор велтодеза при температуре 50—55 °С	120	
			5 %-ный раствор Ника-Дез	60	
			8 %-ный раствор РИК-Д	90	
11	Игрушки	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Протирание двукратное с интервалом 30 мин	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	60	
		Погружение	1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	60	
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70 А	60	
			4 % по ПВ раствор ПВК	60	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	30	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
12	Посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
13	Резиновые пробки, груши для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
14	Петля микробиологическая	Прокаливание	Пламя горелки		
15	Инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
16	Руки в резиновых перчатках	Погружение и мытье	4 %-ный по ПВ раствор ПВК	2	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при начальной температуре раствора 50 °С	2	
17	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным дезраствором, затем моют теплой водой с индивидуальным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	При попадании заразного материала – 1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	5	
18	Банки и бачки для животных (банки из-под животных с подстилочным материалом и выделениями животных)	Залить до краев и протереть снаружи двукратно с интервалом 3 ч	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	48 ч	
			2 %-ный активированный осветленный раствор КГН, содержащий 1 % АХ	48 ч	
			4 %-ный активированный осветленный раствор ДСГК, содержащий 1 % АХ	48 ч	
			20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5 % АХ	48 ч	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	48ч	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	24 ч	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
19	Металлические ящики, садки, сетчатые крышки и пр.	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Обработка горячим воздухом	180 °С	60	
		Погружение в дезинфицирующий раствор с последующим мытьем	5 %-ный раствор формальдегида с 5 % мыла при 55—60 °С	120	
			10 %-ный раствор септодора-форте	120	
20	Трупы лабораторных животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Сжигание			

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
21	Помещение вивария	Двукратное орошение с интервалом 30 мин	20 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5 % АХ	120	900 мл/м² для пористых, впитывающих поверхностей (штукатурка, кирпич и др.) 500 мл/м² для непористых, не впитывающих поверхностей
			15 %-ный осветленный раствор КГН, содержащий 5 % АХ	120	
			4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70А	60	
			3,5 %-ный по АХ активированный раствор тепсихлора 70А	60	
			1 %-ный по АХ осветленный активированный раствор КГН	90	
			1,5 %-ный по АХ раствор клорсепта (таблетки)	120	
			1,68 %-ный по АХ раствор пресепта	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			10 %-ный раствор септодора-форте	60	
			10 %-ный раствор едкого натра при температуре 70 °С	120	
22	Воздушные бактериальные фильтры	Трехкратное орошение с интервалом 30 мин, после чего фильтр упаковывают в полиэтиленовый мешок, завязывают и сжигают или автоклавируют	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	500 мл/м² на каждое орошение
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1% муравьиной кислоты и 0,1% ПАВ	60	
			Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
23	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение		60	
		Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь, или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	200 г/л
			Тепсихлор 70А	240	125 г/л
			КГН	240	100 г/л
24	Выделения больного (моча)	Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь, или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	200 г/л
			КГН	120	100 г/л
25	Испражнения, остатки пищи	Засыпать сухим препаратом и размешать	Хлорная известь, или белильная термостойкая известь, или ДСГК	120	500 г/кг
			КГН	240	100 г/кг
			Тепсихлор 70А	240	125 г/кг
26	Посуда из-под выделений больного (мочеприемники, горшки, подкладные судна)	Погружение в дезинфицирующий раствор с последующим мытьем в горячей воде	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	
			20 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий не менее 5 % АХ	120	
			15 %-ный осветленный раствор КГН, содержащий не менее 5 % АХ	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	500 мл/м²
			5 %-ный по АХ осветленный раствор хлорной извести, белильной термостойкой извести или КГН	120	
			1,5 %-ный (по АХ) раствор клорсепта (таблетки)	120	
			1,68 %-ный раствор по АХ пресепта	120	
			2,688 %-ный раствор по АХ пресепта	90	
			5 %-ный (по АХ) раствор тепсихлора 70А	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
28	Уборочный материал, ветошь	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	60	
		Замачивание	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	5 л/кг
			5 %-ный по АХ раствор тепсихлора 70А	120	
			1,2 %-ный по АХ раствор ДП-2	60	
			5 %-ный по АХ раствор КГН	60	
			10 %-ный раствор септодора-форте	120	
			5 %-ный раствор септодора-форте при температуре 50 °С	120	
29	Мусор	Сжигание			
30	Надворные уборные	Двукратное орошение с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 21		
		Засыпать	Один из сухих дезинфектантов, указанных в п. 25		1 кг/м² поверхности выделений
31	Мазки-отпечатки, мазки из культур	Погружение	96 %-ный этиловый спирт с 3 %-ным раствором водорода перекиси медицинской с последующей обработкой по режимам, указанным в п. 9.	30	
32	Транспорт	При положительных температурах: двукратное орошение с интервалом 15 мин	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	500 мл/м² на каждое орошение
			2 %-ный по АХ активированный раствор КГН	120	
			3 %-ный по ВП раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	60	
			6 %-ный по ВП раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			4 %-ный по ПВ раствор ПВК	60	
			5 %-ный раствор формальдегида с 5 % мыла при температуре 60 °С	60	
			Обработка аэрозолями 10 % по ПВ раствора водорода перекиси медицинской	60	
		При отрицательных температурах: двукратное орошение с интервалом 30 мин	10 %-ный раствор КГН с 15 % поваренной соли	120	
			6 %-ный по ВП раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	120	
			III. Вирусы и хламидии		
1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	10 %-ный осветленный или не осветленный активированный раствор хлорной или белильной термостойкой извести	120	2 л/м²
			5 %-ный раствор КГН или ДСГК	120	
			8 %-ный раствор лизола А	120	
2	Поверхности в помещениях (стены, двери, подоконники, полы), поверхности рабочего стола, стеллажи, индивидуальные шкафы и др. мебель, виварий	Двукратное орошение с интервалом 30 мин или двукратное протирание с интервалом 15 мин	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	500 мл/м² на каждое орошение; 200 мл/м² на каждое протирание
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	120	
			1,5 %-ный раствор КГН или ДСГК	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	120	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			8 %-ный раствор лизола А	120	
	Для чрезвычайных ситуаций при условии герметизации помещений	Испарение раствора, нейтрализация с последующим проветриванием помещений	40 %-ный водный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25 % раствор при норме расхода 100 мл/м³)	24 ч	Формалина 17,5—12,5 мл/м³ (7—5 г/м³ формальдегида) при температуре в помещении 20—25 °С; формалина 37,5—25,0 мл/м³ (15—10 г/м³ формальдегида) при температуре 15—17 °С и относительной влажности 60—92 %

Примечание: в случае аварии залить зараженные поверхности одним из перечисленных выше растворов на 2 ч

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
3	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки и др.) без видимых загрязнений	Кипячение	2 %-ный раствор соды кальцинированной или 0,5 % любого моющего средства	15	5 л/кг
		Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 110 ± 2 °С	45	
		Замачивание в растворе с последующим полосканием и стиркой	3 %-ный раствор хлорамина Б	30	5 л/кг
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б	30	
			0,1 %-ный раствор ДП-2	120	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 50 °С	30	
4	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки и др.), загрязненные кровью, гноем, фекалиями, мокротой и др.	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % раствор любого моющего средства	30	
		Погружение в раствор с последующим полосканием в воде и стиркой	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	
			0,5 % раствор ДП-2	120	
			8 %-ный раствор лизола А	90	
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 50 °С	180	
		Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклаве)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	45	
5	Перчатки резиновые	Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклаве)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	45	
		Кипячение	Вода	30	
		Погружение в раствор	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	
6	Защитные очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с последующим споласкиванием водой	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	15	
		Погружение	70 %-ный этиловый спирт	30	
7	Резиновые, кирзовые сапоги, кожаные тапочки	Двукратное протирание с интервалом 15 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2		
8	Ватные куртки брюки, постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °С	45	40 кг/м² полезной площади
9	Полушубки, шапки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь при температуре 57—59 °С	45	Формалина 75,0 мл/м³ (30 кг/м² полезной площади камеры)

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
10	Посуда лабораторная (чашки Петри, пробирки, пипетки, мазки-отпечатки и др.)	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Погружение в раствор с последующим промыванием водой	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести, или белильной термостойкой извести	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	
11	Посуда больного	Кипячение вместе с остатками пищи	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
		Погружение в раствор дезинфицирующего средства, последующее промывание в горячей мыльной воде, а затем в питьевой воде	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б	60	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести, или белильной термостойкой извести	60	
			1,5 %-ный раствор КГН	60	
			3 %-ный раствор ДСГК	30	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
12	Вируссодержащая жидкость, взвесь зараженной культуры клеток	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	45	
	При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе:				
		Кипячение	Вода	30	
		Залить раствором	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п. 4	24 ч	
13	Резиновые, силиконовые пробки, шланги, груши для пипетирования зараженного материала, гребенки, сушки культур	Кипячение	Вода	30	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
14	Инструменты из металлов после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кГс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
		Кипячение	Вода	30	
			2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение в раствор	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
15	Руки в резиновых перчатках	Мытье в растворе дезинфицирующего средства	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п. 5	2	
			1 %-ный раствор хлорамина Б	2	
			70 %-ный этиловый спирт	2	
16	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	1 %-ный раствор хлорамина Б	10	
			70 %-ный этиловый спирт	2 раза по 3 мин	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
17	Банки и бачки для животных	Залить раствором до краев, протереть снаружи ветошью, смоченной в растворе	3 %-ный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	24 ч	
			1,5 %-ный раствор ДСГК	24 ч	
			1,5 %-ный раствор КГН	24 ч	
			8 %-ный раствор лизола А	24 ч	
			3 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
18	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов	Обеззараживание сухим жаром	Температура 180 °С	60	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
		Погружение в раствор	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			5 %-ный раствор лизола А	120	
19	Трупы лабораторных животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	
20	Воздушные фильтры	Орошение	Применяют средства, указанные в п. 2		
		Извлекают, помещают в полиэтиленовый пакет, завязывают, сжигают			
		Погружение	Применяют средства, указанные в п. 2		
		Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	
21	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение		30	
		Засыпать препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь	60	200 г/л
			ДСГК и КГН	120	100 г/л
22	Выделения больного (испражнения, мокрота, рвотные массы), остатки пищи	Засыпать препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь	120	200 г/кг
			КГН или ДСГК	120	200 г/кг
23	Посуда из-под выделений (горшки, судна, ведра, баки и др.), квачи	Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим промыванием водой	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б	60	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести, или белильной термостойкой извести	60	
			1,5 %-ный осветленный или не осветленный раствор КГН или ДСГК	60	
24	Моча, жидкость после полоскания зева	Засыпать препаратом и размешать	Сухая хлорная известь, белильная термостойкая известь	60	70 г/л
			КГН, ДСГК	60	35 г/л
25	Санитарно-техническое оборудование (ванны, унитазы, раковины и др.)	Двукратно протирают ветошью, смоченной в одном из дезинфицирующих растворов	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п. 2	120	
26	Уборочный материал (ветошь, мочалки и др.)	Кипячение	2 %-ный мыльно-содовый раствор или раствор любого моющего средства	30	
		Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим прополаскиванием в воде	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 4		

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
27	Надворные санитарные установки	Орошают внутренние поверхности одним из дезинфицирующих растворов	10 %-ный осветленный или не осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			5 %-ный раствор КГН или ДСГК	120	
28	Мусор	Заливают раствором	10 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	Мусор 1 ч. дезраствор 2 ч.
			5 %-ный раствор КГН	120	
			7 %-ный раствор ДСГК	60	
			20 %-ный хлорно-известковое молоко	60	
29	Транспорт	Орошают или двукратно протирают ветошью, смоченной в растворе, с интервалом 15 мин, после чего протирают ветошью, смоченной в воде	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	300 мл/м²
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
30	Подстилочный материал, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	
31	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	
			Вода	30	
			IV. Риккетсии		
1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	20 %-ный осветленный или не осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащие не менее 5 % АХ	120	2 л/м²
			15 %-ный раствор КГН, содержащий не менее 5 % АХ	120	
2	Помещение (пол, стены, двери, оборудование и другая мебель)	Двукратное орошение с интервалом 30 мин или двукратное протирание с интервалом 15 мин	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	500 мл/м²
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			1,5 %-ный раствор КГН	120	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	120	
			8 %-ный раствор лизола А	120	
В случае аварии зараженные поверхности залить одним из вышеуказанных растворов					
3	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, ватно-марлевые маски, шапочки) и белье больного	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	15	
		Замачивание	3 %-ный раствор хлорамина Б	120	5 л/кг сухой защитной одежды
			3 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 60 °С	120	
			0,5 %-ный активированного раствора хлорамина Б	120	
			8% раствор лизола А	120	
4	Перчатки резиновые	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			6%-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5% моющего средства	60	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
5	Резиновые, кирзовые сапоги	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	3 %-ный раствор хлорамина Б	30	
			3 %-ный раствор едкого натра	30	
6	Полушубки, шапки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь при температуре 57—59 °С	210	Формалина 250 мл/м³ (18 кг/м² полезной площади камеры)
7	Защитные очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с интервалом 15 мин с последующим промыванием водой	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	30	
			70 %-ный спирт	30	
8	Ватные куртки и брюки	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °С	45	60 кг/м² полезной площади камеры
9	Посуда лабораторная (чашки Петри, пробирки, пипетки, колбы и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение (для риккетсий)	3 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	24 ч	
			1,5 %-ный раствор КГН	24 ч	
			6 %-ный раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	24 ч	
10	Посуда больного	Кипячение вместе с остатками пищи	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
		Погружение	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	2 л на комплект посуды
			3 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			1,5 %-ный раствор ДСГК или КГН	120	
11	Посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение (для риккетсий)	3 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
12	Резиновые пробки, груши для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
13	Инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
14	Руки в резиновых перчатках	Протирание	70 %-ный спирт	2	
			3 %-ный раствор хлорамина Б	2	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	2	
			1,5 %-ный раствор ДСГК или КГН	2	
15	Руки, открытые участки тела, зараженные при аварии	Тщательно обмыть и протереть	1 %-ный раствор хлорамина Б	Не менее 2 раз по 5 мин	
			70 %-ный спирт		

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
16	Банки для животных, бачки из-под вскрытых животных	Залить до краев и протереть снаружи	3 %-ный раствор хлорамина Б	24 ч	
			1,5 %-ный раствор КГН	24 ч	
			3 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	24 ч	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской	24 ч	
			8 %-ный раствор лизола А (для коксиелл Бернета)	48 ч	
17	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	45	
		Обработка сухим жаром	180 °С	60	
		Погружение	Дезинфицирующие растворы и режимы применения указанные в п. 16		
18	Трупы лабораторных животных, подстилочный материал, остатки кормов, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	
		Сжигание			
19	Помещение вивария	Двукратное орошение	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 16		
20	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	60	
		Кипячение	Вода	30	
		Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	60	200 г/л
			Сухие ДСГК или КГН	120	
21	Выделения больного (мокрота, испражнения)	Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	120	400 г/кг
			Сухие ДСГК или КГН	120	500 г/кг
22	Моча, жидкость после полоскания зева больного	Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	60	70 г/л
			Сухие ДСГК или КГН	60	100 г/л
23	Остатки пищи	Кипячение	Вода	30	
		Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	120	400 г/кг
			Сухая ДСГК или КГН	120	500 г/кг
24	Постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °С	45	40 кг/м² полезной площади камеры
25	Концентрированные суспензии риккетсий	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	45	
		Кипячение	Вода	30	
26	Куриные эмбрионы	Погружение в раствор с последующим автоклавированием	3 %-ный раствор едкого натра	5 суток	
			Автоклавирование 2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	45	
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание ветошью, смоченной одним из дезинфицирующих растворов с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 16	120	
28	Уборочный материал, ветошь, мочалки и др.	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или любого моющего средства	30	
		Погружение	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2	120	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
29	Надворные санитарные установки	Орошают внутренние поверхности одним из дезинфицирующих растворов	20 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			5 %-ный по АХ раствор КГН	120	
30	Мусор	Сжигание			
		Заливают дезинфицирующим раствором	20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	Мусор 1 ч. дезраствор 2 ч.
			5 %-ный раствор КГН	120	
31	Транспорт	Орошают или двукратно с интервалом 15 мин протирают ветошью, смоченной раствором дезинфицирующего средства, после чего протирают ветошью, смоченной водой	3 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			V. Грибы		
1	Поверхности в помещениях: оборудование, стены, подоконники, полы, рабочий стол, стеллажи в помещении для содержания зараженных животных, индивидуальные шкафы, тумбочки и др. мебель	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	2 %-ный раствор КГН	60	200 мл/м²
			5 %-ный раствор хлорамина Б	60	
			5 %-ный раствор лизола А	60	
2	Поверхности термокамер	Двукратное орошение или двукратное протирание с интервалом 30 мин	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	60	500 мл/м²
3	Защитная одежда, белье	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
			1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	30	
			2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
4	Халаты, косынки, ватно-марлевые повязки	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	5 л/кг сухого белья
		Погружение	5 %-ный раствор хлорамина Б	120	
			5 %-ный раствор лизола А	60	
5	Перчатки резиновые	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
6	Защитные очки, тапочки	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	Одним из растворов, перечисленных в п. 4		
7	Ватные куртки	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °С	15-20	8—10 компл. (60 кг/м²)
8	Шапки, кожаная обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь 57—59 °С	30	формалина (5 компл. 30 кг/м²) 75 мл/м²
9	Посуда лабораторная (чашки Петри, пробирки, колбы), резиновые, силиконовые шланги, груши	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
			1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	30	
			2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
		Погружение	5 %-ный раствор хлорамина Б	120	Полное погружение

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
10	Культуры грибов на плотных питательных средах. Опытные тест-поверхности	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
			1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	30	
			2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	20	
11	Руки, зараженные участки кожи	Моют или протирают тампоном, смоченным дезраствором, затем моют теплой водой с индивидуальным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	При попадании заразного материала – 1 %-ный активированный раствор хлорамина Б	5	
12	Органы грызунов для гистологического исследования	Погружение	10 %-ный раствор формалина	24 ч	Полное погружение
13	Трупы лабораторных животных	Сжигание			
		Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
		Поверхностное обеззараживание путем погружения	10 %-ный раствор лизола А	48 ч	
14	Банки для животных	Залить до краев и протереть снаружи двукратно с интервалом 3 часа	5 % раствор хлорамина Б	48 ч	
			5 %-ный раствор лизола А	48 ч	
15	Инструменты после вскрытия животных	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
16	Подстилочный материал, остатки кормов, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кгс/см² (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
17	Ветошь, уборочный материал	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	
		Погружение	5 %-ный раствор лизола А	120	
			5 %-ный раствор хлорамина Б	120	
18	Металлические бачки, ящики из-под вскрытых животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кгс/см² (0,11 МПа), 120 ± 2 °С	60	
			2,0 кгс/см² (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	30	
19	Аэрозольный метод дезинфекции помещений с помощью пневматической (ПВАН) или турбулирующей насадок	Двукратная обработка с интервалом 30 мин	6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	

Продолжение приложения 1

1	2	3	4	5	6
20	Транспорт	При положительных температурах: двукратное орошение с интервалом 15 мин	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б	120	500 мл/м² на каждое орошение
			2 %-ный по АХ активированный раствор КГН	120	
			3%-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	60	
			6 %-ный по ПВ раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства	120	
			5 %-ный раствор формальдегида с 5 % мыла при температуре 60 °С	60	
			Обработка аэрозолями 10 % по ПВ раствора водорода перекиси медицинской	60	
		При отрицательных температурах: двукратное орошение с интервалом 30 мин	10 %-ный раствор КГН с 15 % поваренной соли	120	
			6 %-ный раствор водорода перекиси медицинской с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °С	120	

Отсчет времени обеззараживания при кипячении начинается с момента кипения воды.

Примечание: кроме указанных обеззараживающих средств допускается применение других изученных и разрешенных к применению в Российской Федерации в установленном порядке обеззараживающих средств, эффективных в отношении микроорганизмов I—II групп патогенности.

Приложение 2
(справочное)

Средства и методы дезинфекции, используемые при работе с ПБА

I. Бактерии, не образующие споры

1. *Хлорамин Б (содержание активного хлора – АХ, не менее 24 %)*
   0,5 %, 1 %, 2 %, 3 %-ные (по препарату) растворы
2. Хлорная известь (содержание АХ не менее 25 %)
   сухое вещество
   0,5 %, 1 %, 2 %-ные (по препарату) осветленные растворы
   10 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
   20 %-ные (по препарату) хлорно-известковое молоко
3. Известь белильная термостойкая (содержание АХ не менее 25 %)
   сухое вещество
   0,5 %, 1 %, 2 %-ные (по препарату) осветленные растворы
   10 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
4. Кальция гипохлорит нейтральный КГН (содержание АХ 45—54 %)
   сухое вещество
   0,15 %-ные (по АХ) раствор
   0,25 %-ные (по АХ) раствор
   0,6 %-ные (по АХ) раствор
   0,25 %, 0,5 %, 1 %, 5 % (по АХ) осветленные растворы
   5 % (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
5. Двуосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
   сухое вещество
   1 %-ный (по препарату) осветленный раствор
   5 %-ный (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
6. Пресепт, таблетки (содержание активного хлора в таблетках весом 1 г – 0,288—0,355 г, весом 5 г – 1,44—1,76)
   0,028 %, 0,056 %, 0,112 %, 0,168 %-ные по АХ растворы;
   Пресепт, гранулы (содержание активного хлора – 27,9—34,1 %)
7. ДП-2 (содержание АХ не менее 30 %)
   сухое вещество
   0,2 %-ные (по препарату) растворы
8. Клорсепт, таблетки (содержание АХ не менее 30 %)
   0,1 %, 0,2 %-ные (по АХ) растворы
9. Гипохлорит натрия (содержание активного хлора не менее 14 %)
   1 %-ный (по АХ) раствор
10. Водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
    3 %-ный раствор (по перекиси водорода)
11. Водорода перекись медицинская с моющим средством (3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % синтетического моющего средства)
12. Ведтолен (содержание клатрата мочевины с дидецилметиламмоний бромидом – 20 %)
    1 % (по препарату) раствор
13. Ника-Дез (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 10 %, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид – 8 %, спирт этиловый – 20 %)
    2 %-ный (по препарату) раствор
14. Гамма-Д (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 0,9 %, метасиликат натрия – 20 %)
    4 %, 6 %-ный (по препарату) растворы
15. РИК-Д (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 1,8 %, метасиликата натрия – 40 %) 2 %, 3 %, 8 %-ный (по препарату) растворы

16. Бриллиант (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 0,9 %, глютаровый альдегид – 0,8 %) 0,5 %, 2 %, 3 %-ные (по препарату) растворы
17. Септодор (смесь четырех ЧАС – 50 %)
    0,1 %, 0,2 %, 1 %-ный раствор
18. Дезэффект (содержит смесь 2 четвертичных аммониевых соединений – 9,5 %)
    2,3 %, 3,8 %-ные (по препарату) растворы
19. Септодор-форте (содержит смесь 4 четвертичных аммониевых соединений – 37,5 % и глутаровый альдегид-12,5 %)
    0,2 %, 0,5 %, 1 %-ные (по препарату) растворы
20. Лизол А (содержание фенолов 50 %)
    5%-ный (по препарату) раствор
21. Формалин
    3 %, 10 %, 20 %, 40 %-ный (по формальдегиду) раствор
22. Аммиак
    25 %-ный (по ДВ) водный раствор (для нейтрализации формальдегида применяется соотношение 1 : 1 и для активации хлорсодержащих препаратов 1 : 8)
23. Кипячение
    Вода
    2 %-ный раствор пищевой соды
    2 %-ный раствор кальцинированной соды
24. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование)
    0,20 МПА (2,0 кгс/см²), 132 ± 2 °С
    0,15 МПА (1,5 кгс/см²), 126 ± 2 °С
    0,11 МПА (1,1 кгс/см²), 120 ± 2 °С
25. Спирт этиловый 70 %-ный
26. Обработка горячим воздухом – 180 °С
27. Сжигание
28. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, паровой и парофор-малиновый методы
29. Аэрозольный метод обеззараживания
30. Газовый метод (дезинфекция парами формальдегида)
31. Ультрафиолетовое излучение

2. Бактерии, образующие споры

1. Хлорамин Б (содержание активного хлора – АХ, не менее 24 %)
   1—4 %-ные активированные растворы, содержащие АХ 0,25—1%
2. Хлорная известь или белильная термостойкая известь (содержание АХ не менее 25 %)
   сухое вещество
   20 %-ный осветленные и не осветленные растворы, содержащие не менее 5 % АХ
   4 %-ный активированные осветленные растворы, содержащие не менее 1 % АХ
3. Кальция гипохлорит нейтральный (КГН) – содержание АХ 45—54 %
   сухое вещество
   15 %-ные осветленные растворы, содержащие не менее 5 % АХ
   2 %-ные активированные осветленные растворы, содержащие не менее 1 % АХ
4. Двуосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
   сухое вещество
   4 % (по препарату) активированный осветленный раствор, содержащий не менее 1,0 % АХ
5. ДП-2 (содержание АХ не менее 30 %)
   1,2 %-ный по АХ раствор при температуре 50 °С и 20 °С
   3 %-ный по АХ раствор
6. Клорсепт, таблетки (содержание АХ не менее 30 %)
   1,5 %-ный по АХ раствор

7. Тепсихлор 70 А (содержание АХ 67,5 %)
   сухое вещество
   5 %-ный по АХ раствор
   3,5 %-ный по АХ активированный раствор
8. Пресепт, таблетки (содержание активного хлора в таблетках весом 1 г – 0,288—0,355 г, весом 5 г – 1,44—1,76 г)
   1,68 %-ный по АХ растворы
9. Водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
   3 %-ный по ПВ раствор с 0,5 % моющего средства (Прогресс, Новость, Лотос, Астра) при 50 °С
   6 %-ный по ПВ раствор с 0,5 % моющего средства (Прогресс, Новость, Лотос, Астра) при 20 и 50 °С
   10 %-ный по ПВ раствор
   6 %-ный по ПВ раствор с 1 % муравьиной кислоты и 0,1 % ПАВ
10. ПВК (содержание перекиси водорода – 30 %)
    2 %, 3 %, 4%-ный (по ПВ) раствор
    3 % по ПВ раствор при 50 °С
11. Велтолен (содержание клатрата мочевины с дидецилметиламмоний бромидом – 20 %)
    2,5%-ный раствор при 50—55 °С
12. Велтодез (содержание клатрата дидецилдиметиламмоний бромида с мочевиной – 20 %)
    2,5 % раствор при температуре 50—55 °С
    5 %-ный раствор при 50—55 °С
13. Велтолен-экстра (содержание клатрата дидецилдиметиламмоний бромида с мочевиной – 10 %)
    5 %-ный раствор при температуре 50—55 °С
    8 %-ный раствор при температуре 50—55 °С
14. Септодор-форте (содержит смесь 4 ЧАС – 37,5 % и глутаровый альдегид – 12,5 %)
    5 %-ный раствор при 50—55 °С
    10 %-ный раствор
15. Ника-Дез (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 10 %, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид – 8 %, спирт этиловый – 20 %)
    5 %, 15 %-ный (по препарату) раствор
16. Гамма-Д (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида – 0,9 %, метасиликат натрия – 20 %)
    10 %, 12 %-ный (по препарату) растворы
17. РИК-Д (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида –1,8 %, метасиликата натрия – 40 %)
    8 %-ный раствор
18. Формалин (содержание формальдегида 40 %)
    20 %, 40 %-ные по формальдегиду водные растворы
    5 %-ный по формальдегиду раствор с 0,5 % мыла при 55—60 °С
    0,2 %-ный по формальдегиду раствор с 0,5 % мыла или ОП-10 при 60 °С
19. Едкий натр
    10 %-ный по препарату раствор при температуре 70 °С
20. Кипячение
    Вода
    2 %-ный раствор пищевой соды
    2 %-ный раствор кальцинированной соды
21. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование)
    0,20 МПА (2,0 кгс/см²), 132 ± 2 °С
22. Прокаливание
23. Сжигание

24. Сухой горячий воздух (180°)
25. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный метод, пароформалиновый, паровой методы
26. Аэрозольный метод обеззараживания

3. Вирусы и хламидии

1. Хлорамин Б (содержание активного хлора – АХ, не менее 24 %)
   1 %, 3 %, 4 %-ный (по препарату) растворы
   0,5 %, 1,5 %-ный (по препарату) активированные растворы хлорамина Б
2. Хлорная известь (содержание АХ не менее 25 %)
   сухое вещество
   3 %, 10 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
   20 %-ное (по препарату) хлорно-известковое молоко
3. Известь белильная термостойкая (содержание АХ не менее 25 %)
   сухое вещество
   3 %, 10 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
4. Кальция гипохлорит нейтральный КГН (содержание АХ 45—54 %)
   сухое вещество
   0,6 %, 0,9 %-ные (по АХ) растворы
   0,6 %, 0,9 %-ные (по АХ) осветленные растворы
5. Двуосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
   сухое вещество
   1 %, 1,5 %, 5 %, 7 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы
6. Сульфохлорантин Д (содержание АХ не менее 15 %)
   0,2 %-ный (по препарату) раствор
7. ДП-2 (содержание АХ не менее 30 %)
   сухое вещество
   0,1 %, 0,5 % (по препарату) раствор
8. Хлорэффект, таблетки массой 0,5 г; 1,0 г; 4,0 г (содержание АХ 30—45 %)
   0,2 % (по АХ) раствор
9. Водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
   3 %, 6 %-ный раствор (по перекиси водорода)
10. Водорода перекись медицинская с моющим средством
    (3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства)
11. ПВК (содержание перекиси водорода – 30 %)
3 %-ный (по ПВ) раствор
12. Аммиак
    25 % (по ДВ) водный раствор (для нейтрализации формальдегида применяется соотношение 1 : 1 и активации хлорсодержащих препаратов 1 : 8)
13. Обеззараживание сухим жаром в воздушном стерилизаторе
14. Кипячение
    Вода
    2 %-ный раствор пищевой соды
    2 %-ный раствор кальцинированной соды
15. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование)
    0,20 МПА (2,0 кгс/см2), 132 ± 2 °С
    0,15 МПА (1,5 кгс/см2), 126 ± 2 °С
    0,11 МПА (1,1 кгс/см2), 120 ± 2 °С
16. Спирт этиловый 70 %
17. Сжигание
18. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, паровой и пароформалиновый методы
19. Аэрозольный метод обеззараживания
20. Газовый метод (дезинфекция парами формальдегида)
21. Ультрафиолетовое излучение

4. Риккетсии

1. Хлорамин Б (содержание активного хлора – АХ, не менее 24 %)
   1 %, 3 %-ный (по препарату) растворы
   0,5 % (по препарату) активированный раствор хлорамина Б
2. Хлорная известь или известь белильная термостойкая
   сухое вещество
   20 %-ные (по препарату) осветленный и не осветленный растворы, содержащие не менее 5 % АХ
   3 %-ный осветленный раствор, содержащий не менее 1 % АХ
3. Кальция гипохлорит нейтральный (КГН)
   сухое вещество
   15 %-ные осветленный или не осветленный растворы, содержащие не менее 5 % АХ
   1,5 %-ные раствор, содержащий не менее 0,5 % АХ
4. Водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
   6 %-ный раствор (по перекиси водорода)
   3 %-ный раствор (по перекиси водорода) с 0,5 % моющего средства.
5. Формалин – 20 %-ный раствор формальдегида
6. Лизол А (содержание фенолов 50 %)
   8 %-ный (по препарату) раствор
7. Кипячение
   Вода
   2 %-ный раствор пищевой соды
   2 %-ный раствор кальцинированной соды
8. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование)
   0,20 МПА (2,0 кгс/см²), 132 ± 2 °С
   0,11 МПА (1,1 кгс/см²), 120 ± 2 °С
9. Спирт этиловый 70 %
10. Сжигание
11. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, паровой и пароформалиновый методы

5. Грибы

1. Хлорамин Б (содержание активного хлора – АХ, не менее 24 %)
   1 % (по АХ) активированный раствор
   5 % (по препарату) раствор
2. Кальция гипохлорит нейтральный (КГН)
   15 %-ный осветленный раствор, содержащий не менее 5 % активного хлора
   3 %-ный (по препарату) раствор
3. Водорода перекись медицинская (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
   3 %, 6 %-ный раствор (по перекиси водорода) с 0,5 % моющего средства.
   10 %-ный раствор (по перекиси водорода)
4. Растворы формалина – 5—10 %
5. Растворы лизола А – 5—10 %
6. Кипячение
   Вода
   2 %-ный раствор пищевой соды
   2 %-ный раствор кальцинированной соды
7. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование)
   0,20 МПА (2,0 кгс/см²), 132 ± 2 °С
   0,15 МПА (1,5 кгс/см²), 126 ± 2 °С
   0,11 МПА (1,1 кгс/см²), 120 ± 2 °С
8. Сжигание
9. Прокаливание
10. Ультрафиолетовое излучение
11. Аэрозольный метод обеззараживания
12. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный и пароформалиновый методы.

Приложение 3
(справочное)

Классификация патогенных для человека микроорганизмов I—II групп патогенности

Бактерии

I группа

1. Yersinia pestis	чумы

II группа

1. Bacillus anthracis	сибирской язвы
2. Brucella abortus Brucella melitensis Brucella suis	бруцеллеза
3. Francisella tularensis	туляремии
4. Burkholderia mallei	сапа
5. Burkholderia pseudomallei	мелиоидоза
6. Vibrio cholerae O1 токсигенный	холеры
7. Vibrio cholerae non O1 (O139) токсигенный	холеры

Риккетсии

II группа

1. Rickettsia prowazeki	эпидемического сыпного тифа и болезни Брилля
2. Rickettsia typhi	крысиного сыпного тифа
3. Rickettsia rickettsii	пятнистой лихорадки
4. Rickettsia tsutsugamushi	лихорадки цуцугамуши
5. Coxiella burnetii	коксиеллеза (лихорадка Ку)

Вирусы
(в связи с отсутствием биноминальной номенклатуры для вирусов обозначения даются в русской транскрипции)

I группа

1. Filoviridae: вирусы Марбург и Эбола	геморрагических лихорадок
2. Arenaviridae: вирусы Ласса, Хунин, Мачупо, Себиа, Гуанарито	геморрагических лихорадок
3. Poxviridae: Род Ortopoxvirine вирус натуральной оспы (Variola) вирус оспы обезьян (Monkeypox)	 натуральной оспы человека оспы обезьян
4. Herpesviridae: обезьяний вирус В	 хронического энцефалита и энцефалопатии

II группа

1. Togaviridae: вирусы лошадиных энцефаломиелитов (Венесуэльский ВНЭЛ, Восточный ВЭЛ, Западный ЗЭЛ)	 комариных энцефалитов, энцефаломиелитов, энцефаломенингитов
вирусы лихорадок Семлики, Бибару, Эвергладес, Чикунгунья, О 'Ньонг-Ньонг, Карельской, Синдбис, реки Росс, Майяро, Мукамбо, Сагиума	лихорадочных заболеваний

2. Flaviviridae:	
вирусы комплекса клещевого энцефалита – Клещевого энцефалита (КЭ), Алма-Арасан, Апои, Лангат, Негиши, Повассан, Шотландского энцефаломиелита овец	энцефалитов, энцефаломиелитов
Болезни леса Киассанур, Омской геморрагической лихорадки (ОГЛ)	геморрагических лихорадок
вирусы комплекса японского энцефалита (ЯЭ), Западного Нила, Ильеус, Росио, Сент-Луис, энцефалит Усуту, энцефалит долины Муррея,	энцефалитов, менингоэнцефалитов
Карши, Кунжин, Сепик, Вессельсборн, Зика, Риобраво, Денге, Сокулук	лихорадочных заболеваний
Желтой лихорадки	геморрагической лихорадки
вирус гепатита С	парентерального гепатита, гепатоцеллюлярной карциномы печени
3. Bunyaviridae,	
Род Bunyavirus:	
Комплекс Калифорнийского энцефалита, Ла Кросс, Джеймстаун – каньон, зайцев-беляков, Инко, Тягиня	энцефалитов, энцефаломиелитов, менингоэнцефалитов и лихорадочных заболеваний с менингеальным синдромом и артритами
комплекс С-вирусы Апеу, Мадрид, Орибока, Осса, Рестан и др.	лихорадочных заболеваний с миозитами и артритами
Род Phlebovirus:	
вирусы москитных лихорадок Сицилии, Неаполя, Рифт-валли, Тоскана и др.	энцефалитов и лихорадочных заболеваний с артритами и миозитами
Род Nairovirus:	
вирус Крымской геморрагической лихорадки-Конго;	геморрагической лихорадки
болезни овец Найроби, Ганджам;	лихорадки с менингеальным синдромом
Дугбе	энцефалита
Род Hantavirus:	
вирусы Хантаан, Сеул, Пуумала, Чили, Аидо и др.	геморрагических лихорадок с почечным синдромом (ГЛПС) и с легочным синдромом
4. Reoviridae,	
Род Orbivirus:	
вирусы Кемерово, Колорадской клещевой лихорадки, Синего языка овец, Чангвинола, Орунго и др.	лихорадок с менингеальным синдромом и артритами
5. Rhabdoviridae,	
Род Lyssavirus:	
вирус уличного бешенства	бешенства
Дикования, Лагос-бат	псевдобешенства и энцефалопатий
6. Picornaviridae,	
Род Aphtovirus:	
вирус ящура	ящура

7. Arenaviridae:	
вирусы лимфоцитарного хориоменингита, Такарибе, Пичинде	астенических менингитов и менингоэнцефалитов
8. Hepadnaviridae:	
вирусы гепатитов В	парентеральных гепатитов
9. Retroviridae:	
вирусы иммунодефицита человека (ВИЧ-1, ВИЧ-2)	СПИДа
вирус Т-клеточного лейкоза человека (HT_{LV})	Т-клеточного лейкоза человека
10. Nodaviridae:	
вирусы гепатитов Д (дельта) и Е	инфекционных гепатитов
11. Unconventional agents:	
возбудители медленных нейроинфекций=подострых губчатых энцефалопатий (Prion Diseases)	
Куру	подострой энцефалопатии
Агент CJD-возбудитель болезни Крейцфельда-Якоба	болезни Крейцфельда - Якоба, синдрома Герстманна-Страусслера
Возбудитель трансмиссивной губчатой энцефалопатии человека	амиотрофического лейкоспонгиоза (Белоруссия)
Возбудитель оливопонтоцеребеллярной атрофии человека	оливопонтоцеребеллярной атрофии I типа (Якутия, Восточная Сибирь)
Скрепи овец и коз	подострой энцефалопатии
Возбудитель энцефалопатии норок	трансмиссивной энцефалопатии норок
Хроническая изнуряющая болезнь копытных	болезни хронической усталости оленей и лосей в неволе
Возбудитель губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота	«коровьего бешенства»

Хламидии

II группа

1. Chlamydophila psittaci	орнитоза-пситтакоза

Грибы

II группа

1. Blastomyces dermatitidis	бластомикоза
2. Histoplasma capsulatum	гистоплазмоза
3. Coccidioides immitis	кокцидиоидомикоза
4. Paracoccidioides brasiliensis	паракокцидиоидомикоза (южноамериканского бластомикоза)

Яды биологического происхождения

II группа

1. Ботулинические токсины всех типов
2. Холерный токсин
3. Столбнячный токсин

Примечания. 1. Аттенуированные штаммы возбудителей I—II групп относят к III группе патогенности.

2. По мере открытия новых возбудителей инфекционных болезней списки будут дополняться.

Приложение 4
(рекомендуемое)

Типы используемых средств индивидуальной защиты при работе с ПБА в микробиологических лабораториях

Вид (характер) выполняемой лабораторной работы	Вирусы I группы	Вирусы II группы		Чума, сап, мелиоидоз	Глубокие микозы	Бруцеллез, туляремия, сибирская язва	Риккетсиозы	Яды биологического происхождения (II гр.)	Холера
		КГЛ, ГЛПС, ОГЛ	другие						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.А. Блок для работы с инфицированными животными									
Исследование материала от больных людей с подозрением на особо опасное инфекционное заболевание	ИСИЗ[1)] или БББ III+ IY тип + РП	I тип	II тип	I тип	I тип	II тип	II тип	IY тип + резиновые перчатки (далее РП)	IY тип + РП
Исследование материала от больных с неясной этиологией (не исключая наличия вирусов I группы)	В условиях максимально изолированных лабораторий ИСИЗ или боксы биологической безопасности III класса + защитная одежда IY типа + РП								
При заражении биопроб материалом из объектов окружающей среды, диких грызунов и членистоногих	ИСИЗ или БББ III + IY тип + РП	I тип	II тип	I тип	I тип	II тип	I тип	II тип	не проводится
При заражении биопроб вирулентными культурами и введении ядов биологического происхождения	ИСИЗ или БББ III + IY тип + РП	I тип	II тип	I тип	I тип	I тип	I тип	II тип	III тип + ватно-марлевая маска (респиратор)
Разбор полевого материала, очес диких грызунов, разбор гнезд и т. д.	ИСИЗ	I тип	II тип	I тип	I тип	II тип	II тип	не проводится	не проводится
Диагностические исследования дико живущих грызунов (трупов) и манипуляции с инфицированными биопробными животными (вскрытие, забор крови, кормление эктопаразитов на грызунах, взвешивание, измерение температуры и т. п.)	ИСИЗ	I тип	II тип	I тип	I тип	II тип	II тип	IV тип + респиратор + РП	II тип
Работа в карантинном виварии	ИСИЗ	II тип	II тип	I тип	I тип	II тип	II тип	не проводится	не проводится
Заражение членистоногих (на биомембране)	ИСИЗ или БББ III+ IY тип + РП	IY тип + ватно-марлевая маска (респиратор) + РП						не проводится	не проводится
Заражение и вскрытие куриных эмбрионов	ИСИЗ или БББ III + IY тип +РП	I тип	I тип	не проводится	не проводится	не проводится	I тип	не проводится	не проводится
Заражение культур ткани	ИСИЗ или БББ III+ IY тип + РП	II тип	II тип	не проводится	не проводится	не проводится	II тип	не проводится	не проводится

Продолжение приложения 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Снятие шкурок с мелких млекопитающих	ИСИЗ или БББ III+ IY тип + РП	I тип	I тип	I тип	I тип	I тип	I тип	не проводится	не проводится
Набивка тушек (из числа выдержанных в 5 % лизоле в течение 3 часов)	ИСИЗ или БББ III + IY тип	II тип	II тип	II тип	II тип	II тип	II тип	не проводится	не проводится
Уборка помещений заразного блока после проведения текущей дезинфекции	ИСИЗ	I тип	II тип	I тип	I тип	II тип	II тип	IV тип + РП	II тип
I.Б. Помещения для работы с неинфицированными животными									
При иммунизации лабораторных животных убитыми культурами I—II групп	IY тип + респиратор + РП								
I.В. Вспомогательные помещения заразного блока (комнаты для загрузки материала в автоклав, разгрузки его из автоклава, для обеззараживания инвентаря для содержания биопробных животных)									
Обеззараживание инвентаря для содержания биопроб, транспортировка ПБА в централизованную автоклавную, загрузка (разгрузка) материала в автоклав	ИСИЗ	III тип + прорезиненный фартук							
II. В микробиологических комнатах									
Работа, связанная с возможностью образования аэрозоля вирулентных микроорганизмов (центрифугирование, шуттелирование, гомогенизирование, разрушение возбудителей, перенос репликами и т. д.) [2]	ИСИЗ или БББ III + IY тип +РП	Боксы биологической безопасности III класса + IY тип + РП							
Перенос культур внутри микробиологической комнаты в контейнерах в термостаты, холодильники и т. п.	ИСИЗ	IY тип + РП							
Проведение микробиологической работы с диагностическим материалом (посев, отбор колоний, просмотр культур тканей и т. п.), серологические исследования с необеззараженным ПБА	ИСИЗ или БББ III + IY тип	IY тип + респиратор + РП	Чума, сап – IY тип Мелиоидоз IY тип + респиратор + РП	IY тип + респиратор + РП	Бруцеллез – IY тип + РП Туляремия, сибирская язва – IY тип	IY тип + респиратор + РП	не проводится	IY тип	
Серологические исследования с обеззараженным ПБА	ПБА не обеззараживается		IY тип + РП						
Уборка микробиологических комнат	ИСИЗ	IY тип + галоши + РП							

Продолжение приложения 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
III. При ликвидации аварий									
Полная обработка (дезинфекция) помещений	ИСИЗ	I тип [3]							
IV. Работа с ПБА в боксах биологической безопасности I—III класса									
БББ II класса (А и Б)	IV тип + РП								
БББ III класса	IV тип								

Примечание: [1] – изолирующие средства индивидуальной защиты (пневмокостюмы или их аналоги);
[2] – допускается проведение работ, связанных с образованием аэрозоля в помещении блока для работы с инфицированными животными;
[3] – при применении газового метода дезинфекции использовать защитный костюм I типа с фильтрующим противогазом или КЗМ-1.

Приложение 5
(рекомендуемое)

Типы средств индивидуальной защиты, используемые при проведении профилактических мероприятий в очагах ООИ, при лечении, транспортировании больных и подозрительных на ООИ, а также при патологоанатомическом исследовании трупов людей и животных

Наименование мероприятий / Очаги ООИ		Эвакуация больных ООИ	Инфекционный провизорный госпиталь	Изолятор для контактировавших	Медицинское наблюдение за населением в очагах заболеваний	Вскрытие трупов людей и подготовка их к захоронению	Вскрытие трупов домашних животных	Текущая и заключительная дезинфекция
Вирусы I группы		I тип	I тип	I тип	I тип	Не подлежит вскрытию [1]	Не проводится	I тип
Вирусы II группы	КГЛ	II тип	II тип	IV тип	IV тип	I тип+2-я пара РП +ФК+НК	Не проводится	II тип
	ГЛПС, ОГЛ и др.	IV тип	IV тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК+НК	Не проводится	II тип
Чума	Легочная	I тип	I тип	I тип	I тип	I тип +2-я пара РП + ФК+НК	I тип +2-я пара РП + ФК + НК	I тип
	Бубонная	I тип	I или III тип [2]	IV тип	IV тип	I тип +2-я пара РП + ФК+НК	I тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип
	Кожная	I тип	I или III тип [2]	IV тип	IV тип	I тип+2-я пара РП + ФК+НК	I тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип
	Септическая	I тип	I тип	II тип	IV тип + респиратор	I тип+2-я пара РП + ФК+НК	I тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип
Сап	острая и легочная формы	III тип + респиратор	I тип	Не предусмотрен	IV тип	I тип+2-я пара РП + ФК+НК	I тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип
	другие формы	III тип	III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип
Сибирская язва		III тип	III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Туляремия, бруцеллез, мелиоидоз, и др. инфекции II группы		IV тип	IV тип *Мелиоидоз:* легочная ф. – III тип + респиратор др. ф. – III тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	Не проводится	II тип
Холера		IV тип + РП	IV тип + РП + респиратор	IV тип	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК+НК	Не проводится	II тип
Лихорадка Ку	легочная форма	IV тип	IV тип	Не предусмотрен	IV тип	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип+2-я пара РП + ФК + НК	II тип

Примечание: [1] – вскрытие проводят по специальному разрешению Главного государственного санитарного врача России в СИЗ I типа;
[2] – в госпитале для больных бубонной или кожной формами чумы при назначении специфического лечения применяют СИЗ III типа;
РП – резиновые перчатки; ФК – фартук; НК– нарукавники.

Приложение 6
(рекомендуемое)

Рабочая и защитная одежда

Защитная одежда для проведения лабораторных и других видов работ в стационарных условиях

Каждый сотрудник лаборатории должен быть обеспечен рабочей одеждой для проведения работ, не связанных с ПБА: пижамами или комбинезонами – три комплекта, тапочками кожаными – две пары, носками – три пары, халатами медицинскими – два.

Для работы с ПБА I—II групп каждый сотрудник должен быть обеспечен защитной одеждой и обувью: халатами противочумными – шесть, шапочками медицинскими или малыми косынками – три, большими косынками или капюшонами – три, средствами защиты органов дыхания (респираторы, ватно-марлевые маски), зрения (очки-консервы), кожных покровов, специальной обувью (водонепроницаемые бахилы, галоши, сапоги); в специализированных лабораториях – изолирующими костюмами типа КЗМ-1 с противогазами или пневмокостюмами (типа «Антибелок») – один, пневмошлемами – один, а также другими видами спецодежды и обуви, предусмотренными нормами.

При работе в стационарных, временных (полевых или передвижных) лабораториях, лечебно-профилактических учреждениях персонал использует противочумные костюмы I—IV типов, изолирующие костюмы типа КЗМ-1 и другие средства, разрешенные к применению в установленном порядке.

В стационарных максимально изолированных лабораториях, оснащенных полным комплексом инженерно-технических систем биологической безопасности, персонал при работе с микроорганизмами I—II групп патогенности использует пневмокостюмы типа «Антибелок-5», пневмошлемы (типа ЛИЗ) или их аналоги, разрешенные к применению в установленном порядке. При авариях, аварийных ситуациях и для ликвидации их последствий персонал применяет аварийный комплект защитной одежды типа Л-1, «Корунд» или их аналоги с фильтрующим противогазом, разрешенные к применению в установленном порядке.

В зависимости от характера выполняемой работы, степени ее опасности для персонала, используют строго определенные типы защитной одежды.

Существуют 4 основных типа противочумных костюмов:

I тип – комбинезон (пижама), носки, тапочки, большая противочумная косынка (120 х 120 х 150 см) или капюшон, противочумный халат, ватно-марлевая маска (из марли 125 х 50 см со слоем ваты 25 х 17 х 1,5 см весом 20 г) или противопылевой респиратор или фильтрующий противогаз, плотно прилегающие очки-консервы или полимерная пленка одноразового использования (17 х 39 см с учетом 6 см с каждой стороны для привязывания тесемок длиной по 30 см), резиновые перчатки, сапоги резиновые (или водонепроницаемые бахилы), полотенце. При необходимости (вскрытие трупов людей или крупных животных) дополнительно надеваются прорезиненные фартук, нарукавники и вторая пара перчаток.

II тип – комбинезон (пижама), носки, тапочки, большая косынка (капюшон), противочумный халат, ватно-марлевая маска (респиратор), резиновые перчатки, сапоги (или водонепроницаемые бахилы), полотенце. Отличается от костюма I типа отсутствием очков.

III тип – комбинезон (пижама), носки, тапочки, большая косынка, противочумный халат, резиновые перчатки, защитная обувь (глубокие галоши, сапоги или водонепроницаемые бахилы), полотенце.

IV типа – комбинезон (пижама), носки, тапочки, шапочка (малая косынка), противочумный (хирургический) халат.

Порядок надевания противочумного костюма

Противочумный костюм надевают до входа в помещение, где ведется работа с ПБА, в строго определенной последовательности.

Порядок надевания следующий: рабочую одежду и обувь, большую косынку (капюшон) надевают так, чтобы закрыть лоб до бровей, шею до подбородка, большую часть щек; концы косынки завязывают на шее сзади. Противочумный халат надевают так, чтобы косынка или капюшон были заправлены под него. Тесемки у ворота халата и пояс завязывают спереди на левой стороне петлей, после этого закрепляют тесемки на рукавах.

Ватно-марлевую маску (респиратор, противогаз и т. д.) надевают на лицо так, чтобы верхний край ее доходил до нижней части орбит, а нижний – должен находиться под подбородком. Верхние тесемки завязывают петлей на затылке, а нижние – на темени (по типу пращевидной повязки). По бокам крыльев носа закладывают ватные тампоны, чтобы воздух не фильтровался помимо маски.

Очки (целлофановая пленка) должны быть пригнаны, стекла натирают карандашом (для предупреждения их запотевания) или кусочком сухого мыла. В местах неплотного прилегания маски закладывают ватные тампоны. Затем надевают перчатки, предварительно проверив их на целостность.

С левой стороны за пояс халата закладывают полотенце.

Перед входом в «заразную» зону обувают резиновые сапоги (водонепроницаемые бахилы).

При необходимости использования фонендоскопа его надевают раньше капюшона или большой косынки.

При проведении патологоанатомического вскрытия трупа человека, крупных животных дополнительно надевают клеенчатый полиэтиленовый фартук, такие же нарукавники и вторую пару перчаток, полотенце закладывают за пояс фартука с правой стороны.

Порядок снятия противочумного костюма

Защитный костюм снимают вне помещения, где работают с ПБА (комната для снятия защитной одежды, предбокс), медленно в строго определенном порядке. После снятия каждой части костюма руки в перчатках погружают в дезинфицирующий раствор. При выходе из «заразного» блока в помещение для снятия СИЗ ноги в резиновых сапогах (галошах, водонепроницаемых бахилах) поочередно ставят в таз с дезинфицирующим раствором и протирают сверху вниз салфеткой (тампоном), смоченной в дезинфицирующем растворе. Затем в течение 1—2 минут моют руки в перчатках дезинфицирующим раствором, после этого приступают к снятию костюма. Первым вынимают полотенце и погружают его в бак с дезинфицирующим раствором или бикс для последующего автоклавирования. Фартук протирают смоченным в дезинфицирующем растворе тампоном, снимают и складывают наружной стороной внутрь, снимают нарукавники и вторую пару перчаток, если была необходимость в их применении. Очки (целлофановую пленку) снимают, оттягивая их двумя руками вперед, вверх и назад за голову и опускают в 70 %-ный этиловый спирт (целлофан погружают в дезинфицирующий раствор). Развязывают и снимают маску, сворачивая наружной стороной внутрь, не касаясь при этом лица наружной стороной. Маску опускают в емкость с мыльным раствором (для последующего кипячения) или дезинфицирующим раствором. Развязывают тесемки ворота халата, пояс и, опустив верхний край перчаток, развязывают тесемки рукавов, снимают халат, сворачивая наружную его часть внутрь, погружают в емкость для обеззараживания. Снимают косынку, собирая все концы на затылке в одну руку, погружают в емкость для обеззараживания. Снимают сапоги (водонепроницаемые бахилы или галоши). Снимают перчатки, при подозрении на нарушение целостности проверяют в дезинфицирующем растворе, но не воздухом. Руки тщательно обрабатывают 70 %-ным этиловым спиртом и моют с мылом.

Защитную одежду, предназначенную для работы в очагах инфекционных заболеваний, госпиталях, изоляторах, блоках для работы с инфицированными животными, обеззараживают сразу после использования полным погружением в дезинфицирующий раствор. В случаях, когда обеззараживание проводят автоклавированием, кипячением или в дезинфекционной камере, костюм складывают соответственно в биксы, баки или мешки для камерного обеззараживания.

После работы в микробиологических комнатах защитную одежду по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю меняют, обеззараживают (режим обеззараживания в соответствии с нормативами) и передают в стирку.

Порядок и правила работы в пневмокостюмах

К работе в костюме допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к ношению защитной одежды, прошедшие практическое обучение, инструктаж по правилам работы и сдавшие зачет.

Подбор пневмокостюма осуществляется в соответствии с их размерами:

№ 1 – для лиц ростом до 169 см,

№ 2 – для лиц ростом от 170 до 176 см,

№ 3 – для лиц ростом выше 176 см.

Температура подаваемого в подкостюмное пространство воздуха должна быть не ниже + 22 °С и не выше + 27 °С.

Перед использованием проверке на централизованном специальном участке подлежат пневмокостюмы на целостность и комплектные к ним фильтры тонкой очистки воздуха (В-0,4) на оценку коэффициента проскока. Результаты проверки фиксируются в специальных журналах. Выдача проверенных костюмов и фильтров производится под личные росписи лиц, получающих их для работы. Непосредственно перед заходом в зону каждый исполнитель визуально проверяет полученный пневмокостюм на целостность и делает об этом запись в соответствующем журнале.

Правила работы, порядок надевания-снятия пневмокостюмов регламентируются в соответствующих рабочих инструкциях. По окончании работы пневмокостюмы подвергаются обработке в дезинфицирующем душе и далее термохимической обработке в парогазовых передаточных камерах с последующей их проверкой на целостность.

Защитная одежда для проведения зоолого-паразитологических работ в полевых условиях

Для проведения полевых работ с дикими позвоночными и беспозвоночными животными сотрудники должны быть обеспечены соответствующей сезону защитной одеждой.

В теплое время года – хлопчатобумажным рабочим костюмом (брюки и куртка, защитный противоэнцефалитный костюм, комбинированный костюм по защите от гнуса и клещей), сапогами кирзовыми и резиновыми болотными при работе в пойменных биотопах, брезентовыми рукавицами и головным убором. На одного работника должно быть по два комплекта костюма и три пары хлопчатобумажных перчаток;

В холодное время года – хлопчатобумажным костюмом, телогрейкой или утепленной курткой с непромокаемым верхом, ватными брюками, сапогами кирзовыми или валенками с калошами, брезентовыми и теплыми рукавицами, головным убором (типа шапки-ушанки или фуражки с наушниками).

Для работ по истреблению грызунов все рабочие должны быть обеспечены комбинезоном, носками или чулками, обувью (сапоги) и рукавицами.

Приложение 7
(справочное)

Бактериологический метод контроля эффективности работы парового стерилизатора

(«Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов» № 15/6—5 от 28.02.91)

1. Бактериологический контроль работы стерилизаторов проводят после монтажа и ремонта аппаратуры, а также в процессе его эксплуатации (плановый – 2 раза в год и при получении неудовлетворительных результатов контроля).

Контроль эффективности работы стерилизаторов осуществляют бактериологическим методом, используя биотесты на основании гибели спор тест-культуры.

Биотесты представляют собой флаконы из трубки стеклянной для лекарственных средств ФИ/1-5 НС 1 ТУ 64—0709—10—88 (инсулиновые флаконы) или чашечки из алюминиевой фольги (диск размером 14 мм с луночкой-вдавлением от не оточенного края карандаша), содержащие высушенные споры тест-культуры Bac. stearothermophilus ВКМ В-718, помещенные в пакеты из упаковочной бумаги (ОСТ 42—21—2—85). Упакованные тесты нумеруют и размещают в контрольные точки паровых стерилизаторов (5—10 тестов). По окончании стерилизации биотесты подвергают бактериологическому исследованию.

2. Штамм Bac. stearothermophilus ВКМ В-718 – подвижная термофильная палочка, по Граму окрашивается положительно, культивируется при температуре 55 ± 1 °С, исключающей развитие других широко распространенных микроорганизмов. Споры овальные, расположенные центрально. На мясопептонном бульоне (pH 7,3 ± 0,1) через 24 часа образует помутнение среды, на мясопептонном агаре (pH 7,3 ± 0,1) – слабо выпуклые колонии диаметром 2—4 мм с ровным краем. Штамм не патогенен для человека и животных. Штамм получен из Всесоюзной коллекции микроорганизмов института биохимии и физиологии микроорганизмов, хранится в музее культур НИИ дезинфектологии (117246, г. Москва, Научный проезд,18).

Приготовление биотеста

В ампулу с лиофилизированной культурой вносят 0,2 мл стерильной водопроводной воды и оставляют на 30 мин при комнатной температуре.

Одну-две капли культуры засевают в 2 пробирки с бульоном (МПБ, Хоттингера, бульон питательный сухой) с 0,5 % глюкозы. Суточную бульонную культуру засевают в пробирки на скошенный агар (Хоттингера, мясопептонный, сухой питательный). Для получения спор культуру, выращенную на твердой питательной среде, смывают 5 мл стерильной водопроводной воды и переносят во флаконы со скошенным картофельно-пептонным агаром. Взвесь покачиванием флакона равномерно распределяют по поверхности среды, инкубируют при 55 °С в течение 10—12 суток в наклонном положении агаром вверх. Для создания достаточной влажности в термостат помещают открытые емкости с водой. На 7, 10 и 12 сутки культуру проверяют на интенсивность спорообразования. Достаточным количеством считают 80—90 % спор в поле зрения. Культуру смывают стерильной дистиллированной водой. В целях освобождения от вегетативных клеток суспензию прогревают на водяной бане при температуре 65—70 °С течение 30 мин, центрифугируют трехкратно с частотой вращения 33, 33с-1 (2000 об./мин) по 15 мин, промывая осадок стерильной дистиллированной водой после каждого центрифугирования. Отмытые споры суспендируют в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1 : 1 по объему. Суспензию спор хранят в холодильнике при температуре 4 °С в стерильных пробирках, закрытых ватно-марлевыми пробками с резиновыми колпачками (срок хранения 2 года).

Чистоту культуры на всех этапах культивирования контролируют высевом на агаровые пластинки.

Для определения титра жизнеспособных спор 0,1 мл исходной суспензии десятикратно разводят до 10^{-7} стерильной дистиллированной водой, высевая на 3 агаровые пластинки по 0,1 мл ориентировочно из 10^{5}—10^{7} (предел разведения зависит от титра полученных спор). Посевы инкубируют в течение 48 часов, проводят подсчет выросших коло-

ний. Титр жизнеспособных спор в исходной суспензии определяют как среднее арифметическое число колоний с учетом разведения исходной суспензии и объема пробы для посева.

Пример расчетов. Предположим, что при посеве на три чашки Петри с агаром суспензии в разведении 1:100 000 (10^5), подсчитано 140, 110 и 134 колонии. Аналогичные высевы из разведений 10^6 привели к образованию 12 , 14 и 16 колоний; из 10^7 – 5, 3 и 7 колоний. Вычисляем общее число колоний, а затем среднее количество колоний для каждого разведения 128, 14 и 5.

Из расчета посевной дозы (0,1 мл на каждую чашку) вычисляем титр жизнеспособных спор в 1 мл исходной суспензии с учетом разведения, далее находим среднее арифметическое число колоний:

$128 \times 10 \times 10^5 = 12{,}8 \times 10^7$;

$14 \times 10 \times 10^6 = 14{,}0 \times 10^7$;

$5 \times 10 \times 10^7 = 50{,}0 \times 10^7$.

Таким образом, титр исходной суспензии составит:

$(12 \times 8 + 14{,}0 + 50{,}0) \times 10^7 : 3 = 2{,}5 \times 10^8$ спор в 1 мл.

Исходная суспензия должна содержать не менее $2{,}5 \times 10^7 - 2{,}5 \times 10^8$ спор в 1 мл. Споры в количестве $5 \times 10^5 - 5 \times 10^6$ вносят из исходной суспензии с помощью дозатора пипеточного (ТУ 64—1—3329—81) в 0,02 мл в носители (стерильные инсулиновые флакончики с ватно-марлевой пробкой или чашечки из алюминиевой фольги, разложенные в чашки Петри), подсушивают в термостате при 37 °С или в эксикаторе над осушителем (силикагель, хлористый кальций) при комнатной температуре в течение 24 часов.

Для определения фактической обсемененности исследуют не менее трех биотестов от каждой группы. Во флаконы (чашечки) вносят по 1,0 мл стерильной дистиллированной воды (чашечки из алюминиевой фольги, отмывают в широкогорлых пробирках с бусами в 10 мл) и встряхивают в течение 10 мин на аппарате для встряхивания жидкостей с последующим высевом на 3 агаровые пластинки по 0,1 мл суспензии из трех последовательных десятикратных разведений.

3. Определение устойчивости спор тест-культур к действию водяного насыщенного пара под избыточным давлением проводят при температуре 120 ± 2 °С.

Биотесты в упаковочной бумаге помещают в стерилизационной коробке в камеру парового стерилизатора. После набора давления в водопаровой камере 0,11 ± 0,01 МПа (1,1 ± 0,1 кгс/см²) проводят продувку парового стерилизатора (вытеснение воздуха паром из камеры парового стерилизатора) в течение 10 мин при открытом спускном кране и давлении в стерилизационной камере от 0,01 до 0,02 МПа (от 0,1 до 0,2 кгс/см²). После продувки доводят давление пара в стерилизационной камере до 0,11 ± 0,01 МПа (1,1 ± 0,1 кгс/см²), температура 120 ± 2 °С и через 5 мин (времени выживания спор тест-культуры) с момента установления давления спускают пар. Для уменьшения времени воздействия пара до и после экспозиции подъем давления проводят максимум в течение 8 мин, спуск – в течение 3 мин.

Аналогичное исследование проводят в течение 15 мин времени выдержки (время гибели спор тест-культуры). Контроль температуры осуществляют максимальными термометрами. По окончании времени выдержки биотесты вынимают из стерилизатора и проводят бактериологическое исследование.

Партию биотестов считают годными для использования, если показатели устойчивости спор тест-культуры соответствуют вышеописанным требованиям.

4. Для определения эффективности работы стерилизатора в обеззараженные биотесты и контрольный тест (без стерилизации) стерильно вносят по 5 мл питательной среды, инкубируют при 55 °С в течение 7 суток при ежедневном просмотре посевов, делая высевы на агаровые пластинки из проросших емкостей.

При использовании полусинтетической среды с индикатором феноловым красным рост тест-культуры определяют по изменению красного цвета среды (pH 7,7 ± 0,1) на желто-оранжевый (pH 6,7 ± 0,1) за счет разложения глюкозы с образованием кислоты.

В целях исключения ложного отрицательного результата (при наличии роста тест-культуры отсутствует изменение цвета питательной среды) флаконы (пробирки) должны быть плотно закрыты стерильными резиновыми пробками (№ 7,5; 12,5).

Отсутствие роста тест-культуры указывает на эффективность работы стерилизатора. Рост других культур микроорганизмов относят за счет вторичного обсеменения.

При наличии роста тест-штаммов проводится повторный контроль на удвоенном количестве биотестов. Если и при повторной проверке тест-культуры не инактивируются, осуществляют тщательный контроль технического состояния аппарата и контрольно-измерительных приборов. При отсутствии роста тест-культур в контрольном биотесте (не подвергшемся стерилизации) устанавливается причина (нежизнеспособность тест-культуры, несоблюдение методики приготовления биотестов, питательных сред, условий культивирования).

5. Для спорообразования используют:

• картофельно-пептонный агар (пептон – 5,0, мел – 1,0, агар – 25,0, картофельная вода – 1 000 мл), pH 7,1 ± 0,1. Сырой картофель (200 г очищенного картофеля на 1 л водопроводной воды) тщательно моют, очищают от кожуры и глазков, нарезают мелкими ломтиками, заливают водопроводной водой и кипятят 30 мин после закипания (молодой картофель употреблять нельзя). Отвар отстаивают и фильтруют в холодном состоянии *через ватно-марлевый фильтр. Доводят объем фильтрата до первоначального. Устанавливают* pH 7,1 ± 0,1. Добавляют пептон и агар. Нагревают, помешивая до полного расплавления агара, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, после чего добавляют мел. Разливают по флаконам, стерилизуют при 120 °С в течение 30 мин. После стерилизации среду во флаконах скашивают;

• пшеничный агар (пшеничная крупа «Артек» или «Полтавская» – 500,0 , агар – 25,0, дистиллированная вода – 1 000 мл), pH-7,3 ± 0,1.

Пшеничную крупу «Артек» («Полтавская») заливают дистиллированной водой. Через 12 часов настой аккуратно сливают, не выжимая, доводят до первоначального объема, добавляют агар и растапливают на водяной бане или в автоклаве (текучим паром 1 час). Остывший агар выкладывают на противень и срезают осадок. Агар растапливают на водяной бане, постоянно помешивая. Устанавливают pH 7,3 ± 0,1. Разливают во флаконы. Стерилизуют текучим паром по 1 часу в течение 3 суток. После стерилизации среду скашивают.

6. Для контроля используют бульон Хоттингера pH 7,3 ± 0,1, агар Хоттингера pH 7,3 ± 0,1, питательный бульон сухой pH 7,1 ± 0,1 (Дагестанский НИИ питательных сред), питательный агар сухой pH 7,3 ± 0,1 (Дагестанский НИИ питательных сред), среду питательную для контроля стерильности сухую (предприятие Центрального НИИВС им. И. М. Мечникова) pH 7,0 ± 0,1, бульон из перевара кровяных сгустков, полусинтетическую среду с индикатором феноловым красным pH 7,7 ± 0,1 (аммоний фосфорно-кислый однозамещенный – $NH_4H_2PO_4$ – 1,0 г; магний серно-кислый – $MgSO_4$ – 0,2 г, калий хлористый – KCl – 0,2 г, глюкоза – 5,0 г, феноловый красный – 0,02 г, бульон Хоттингера с содержанием аминного азота – 140—160 мг – 200 мл, дистиллированная вода – 800 мл, pH 7,7 ± 0,1. Компоненты смешивают и растворяют при нагревании на водяной бане, доводят pH до 7,7 ± 0,1, разливают во флаконы, стерилизуют при 110 °С в течение 30 мин.

Приложение 8
(справочное)

Химические тесты для контроля температурных параметров режима работы паровых и воздушных стерилизаторов

(«Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов» № 15/6—5 от 28.02.91)

№ рецептуры	Наименование составных частей	Цвет, форма кристаллов, запах	Нормативно-техническая документация	Количество компонентов	Температурные параметры, подлежащие контролю, °С			
					110 ± 2	120 ± 2	126 ± 2	132 ± 2
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Антипирин (1) Краситель (4) Фуксин кислый или феноловый красный или бромтимоловый синий или генциан фиолетовый	Бесцветные кристаллы или белый порошок без запаха	ГФ X(2), ст. 65 ТУ 6—09—3803—82 ТУ 6—09—5170—84 ТУ 6—09—2086—77	99,9 ± 0,01 0,1 ± 0,01	+(3)	–	–	–
2	Резорцин Краситель	Белый или со слабым желтоватым оттенком кристаллический порошок со слабым характерным запахом	ГФ X, ст. 577	99,9 ± 0,01 0,1 ± 0,01	+	–	–	–
3	Сера элементарная	Желтые кристаллы (5)	ТУ 6—09—2546—77	100,0	–	+	–	–
4	Кислота бензойная Краситель	Бесцветные игольчатые кристаллы или белый порошок	ГФ X, ст. 9	95,24 ± 0,01 4,76 ± 0,01	–	+	–	–
5	Бензамид	Бесцветные кристаллы	ТУ 6—09—14—21—04—81	100,0	–	–	+	–
6	Сукцинимид	Бесцветные кристаллы в виде пластинчатых игл	ТУ 6—09—08—889—83	100,0	–	–	+	–
7	Кислота бензойная Краситель	Бесцветные игольчатые кристаллы или белый порошок	ГОСТ 6413—77 ГОСТ 10521—78	99,9 ± 0,01 0,1±0,01	–	+	–	–
8	D(+) Манноза Краситель	Бесцветные кристаллы в виде ромбических призм	ТУ 6—09—07—666—76	99,9 ± 0,01 0,1 ± 0,01	–	–	–	+
9	Никотинамид Краситель	Белый мелкокристаллический порошок со слабым запахом	ГФ X, ст. 452 ТУ 6—09—08—852—82	99,9 ± 0,01 0,1±0,01	–	–	+	–
10	Мочевина Краситель	Бесцветные кристаллы	ГОСТ 6691—77	95,24 ± 0,01 4,76 ± 0,01	–	–	–	+

Примечание: (1) – относится к сильнодействующим лекарственным средствам, применение и хранение которых должно проводиться с предосторожностью: хранение в закрытых шкафах, в сухом помещении; (2) – ГФ X- Государственная фармакопея СССР, X издание; (3) – «+»- температурный параметр, для контроля используется химическое соединение; (4) – используют любой из красителей, перечисленных в рецептуре 1; (5) – при использовании серы в качестве химического теста добавление красителя нецелесообразно, так как при плавлении вещества не происходит его смешение с красителем.

Химические тесты для контроля температурных параметров режимов работы воздушных стерилизаторов (1)

№ п/п	Наименование химического соединения	Цвет, форма кристаллов, запах	Нормативно-техническая документация	Количество компонента, грамм	Температурный параметр, подлежащий контролю, °С	
					160 – 10 °С 160 + 2 °С	180 – 10 °С 180 + 2 °С
1	2	3	4	5	6	7
1	Левомицетин (2)	Белый или белый со слабым желтовато – зеленоватым оттенком кристаллический порошок без запаха	ГФ X (3) ст. 371	100,0	+(4)	–
2	Кислота винная	Порошок белого цвета или прозрачные бесцветные кристаллы	ГОСТ 5817—77 ГОСТ 21205—83	100,0	–	+
3	Гидрохинон	Бесцветные или светло-серые серебристые кристаллы	ГОСТ 19627—74	100,0	–	+
4	Тиомочевина	Блестящие бесцветные кристаллы	ГОСТ 6344—73	100,0	–	+

Примечание:

1 – В состав химических тестов, используемых для контроля работы воздушных стерилизаторов, краситель не добавляют, т. к. указанные химические соединения изменяют свой цвет при достижении температуры плавления;

2 – Относится к сильно действующим лекарственным средствам, применение и хранение которых должно проводиться с предосторожностью, хранение в закрытых шкафах в сухом помещении;

3 – ГФ X – Государственная Фармакопея СССР, X издание;

4 – «+» – температурный параметр, для контроля используют химическое соединение.

Химические индикаторы в паровом стерилизаторе размещают в каждой обеззараживаемой емкости и два – в самой камере, в воздушных стерилизаторах – от 5 до 15 в зависимости от емкости камеры.

Вместо химических тестов могут быть использованы термовременные индикаторы (ТВИ), контролирующие температуру и время стерилизации (ТВИ ИС-160 и ИС-180) при воздушной стерилизации, а при паровой стерилизации (ИС-120 и ИС-132) и наличия пара. Индикаторы представляют собой полоски длиной 2—3 см, отрываемые от бумажной ленты с нанесенным на нее индикаторным слоем, цвет которого необратимо меняется только при соблюдении режимов стерилизации, утвержденных ГОСТ 22649—83 и ОСТ 42—21—2—85.

Приложение 9
(рекомендуемое)

Порядок замены фильтров тонкой очистки воздуха вытяжной системы вентиляции и определения их защитной эффективности

1. Замену фильтров тонкой очистки типа ФТО приточных и вытяжных систем проводят в процессе планово-предупредительных ремонтов при достижении предельно допустимого перепада давлений, установленного проектом или службой главного инженера организации, исходя из требований не превышения (исключения возможности превышения):

- предельно допустимого сопротивления фильтрующих элементов по условиям прочности фильтрующего материала для предотвращения его повреждения, равного 150 мм в. ст. (1 500 Па);
- предельного сопротивления фильтров по условиям поддержания предусмотренных проектом расходов воздуха.

Замена фильтров тонкой очистки других типов осуществляется при увеличении исходного сопротивления фильтра при номинальной производительности в 2 раза.

Внеплановые замены фильтров тонкой очистки осуществляются в случаях превышения нормативного значения коэффициентов проницаемости.

2. Перед демонтажем проводят предварительную дезинфекцию фильтра и магистрального воздуховода парами формалина либо аэрозольным способом (прилож. 1).

3. Распыление дезинфектанта осуществляется при работающей вентиляции. По окончании распыления вентиляция выключается и по истечении времени экспозиции фильтр может быть снят.

4. Работу по демонтажу фильтра проводят в костюме IV типа с использованием резиновых перчаток (под рабочими рукавицами) и респиратора.

5. Снятый фильтр помещают в крафт-мешок или другую упаковку и переносят для автоклавирования или сжигания установленным порядком.

6. Работы по замене фильтра осуществляются техническим персоналом под наблюдением сотрудника подразделения, отвечающего за соблюдение требований биологической безопасности.

7. Перед запуском в эксплуатацию фильтр должен быть проверен на проскок (по масляному туману, с использованием биологического аэрозоля или другим способом). В процессе эксплуатации фильтр проверяется на проскок.

8. Контроль эффективности фильтров тонкой очистки воздуха проводится регулярно в соответствии с графиком организации. Рекомендуемая периодичность проверки фильтров ФТО:

- фильтров технологических систем и первых каскадов (при наличии двух и более каскадов) вытяжных систем – через каждые 3 месяца непрерывной работы;
- фильтров приточных систем и фильтров всех каскадов вытяжных систем – через каждые 6 месяцев непрерывной работы;
- *при циклической работе – не реже одного раза в год.*

9. Для создания аэрозоля в качестве модели используют культуры B. prodigiosum (S. marcescens, Chromobacterum prodigiosum) или E. coli, а также специальные устройства-распылители. В целях минимального рассеивания бактериального аэрозоля в окружающую среду и направления факела аэрозоля в отверстие воздуховода перед фильтром применяют специальную насадку. Для определения счетной концентрации и фракционно-дисперсного состава биологического аэрозоля используют импактор микробиологический БП-50, или другие приборы аналогичного типа.

10. Для оценки защитной эффективности ФТО проводится следующее:

10.1. Отбор проб аэрозоля осуществляют двумя импакторами одновременно до прохождения фильтра (контроль) и после прохождения его (опыт). По результатам роста тест-штамма на агаровых пластинках до и после прохождения фильтра судят об его защитной эффективности. Используют односуточную культуру тест-штамма в концентрации 5×10^8—1×10^9 м. к. в мл. Для проведения опыта приборы монтируют в следующей последовательности: насадку устанавливают на отверстии воздуховода перед фильтром с помощью болтов, шланги компрессора надевают на конец форсунки распылителя. К входному и выходному отверстиям воздуховода после фильтра присоединяют через шланги два микробиологических импактора БП-50, подключают к сети компрессор и оба аспиратора (пылесос бытовой). Перед началом опыта проверяют работу компрессора и скорость движения воздуха через импактор. Опыт проводят при работающей вентиляции.

10.2. В колбу распылителя заливают приготовленную взвесь тест-штамма, после чего вставляют форсунку. Устанавливают распылитель на уровне отверстия воздуховода, включают компрессор и оба импактора. Соблюдаются следующие условия: скорость распыления по жидкости $Q_ж = 1$ мл/мин, скорость распыления по воздуху $V = 50$ л/мин, время распыления – 10 мин, средний диаметр аэрозольных частиц $d_{ср} = 2{,}4$ мкм ($\lg d = 0{,}389$), максимальный диаметр частиц $d_{max} = 7$ мкм при логарифмически нормальном распределении (среднее квадратичное отклонение $\lg d = 0{,}229$); скорость отбора проб аэрозоля импактором БП-50 $V = 50$ л/мин, время отбора проб аэрозоля – 10 мин. По истечении срока отключают сначала компрессор, а затем импакторы. Чашки Петри вынимают из импакторов и инкубируют при 37 °С в течение 2 суток. После проведения опыта установку дезинфицируют.

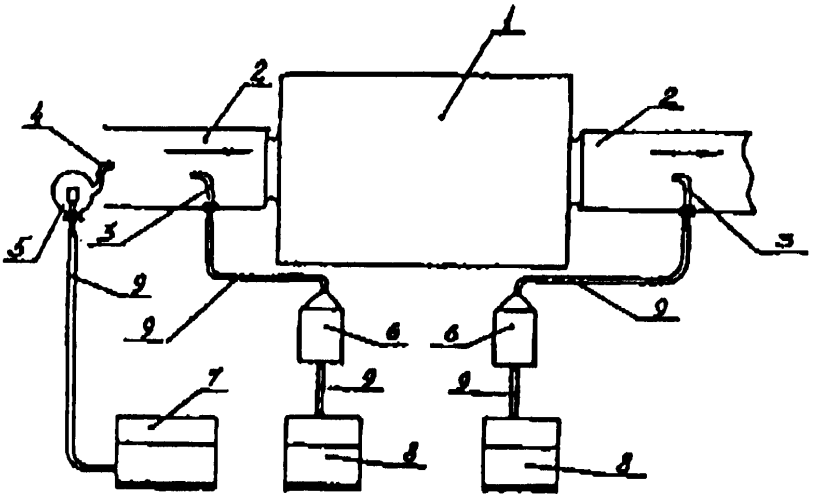
10.3. Допускается использование других методик и процедур проведения проверки ФТО при условии соблюдения основных технических параметров опыта.

11. Учет результатов проводят через 24 и 48 часов. В популяции B. prodigiosum наряду с типично окрашенными колониями могут появляться различные по цвету варианты:

розовые, слабо розовые, с розовым центром. Об эффективности задержания исследуемым фильтром аэрозольных частиц судят по отношению числа аэрозольных частиц, осевших до фильтра и после него. Эффективность фильтра выражают в процентах. При исправных фильтрах не должно быть роста колоний тест-культуры на чашках после фильтра, в то время как до фильтра (для обеспечения достоверности испытаний) их должно быть не менее 200 колоний на чашках (положительный контроль).

12. Проверка боксов биологической безопасности II и III классов проводится при установке их в лаборатории, ежегодно в процессе эксплуатации, а также после каждого перемещения бокса.

Схема контроля фильтра при работающей вентиляционной системе



Обозначения: 1. Фильтр Д-13 (Д-15); 2. Воздуховод вентиляционной системы; 3. Штуцер для отбора пробы; 4. Насадка распылителя; 5. Распылитель; 6. Импактор ДП-50; 7. Компрессор; 8. Аспиратор отбора пробы; 9. Соединительные шланги; → Направление воздушного потока.

Приложение 10
(рекомендуемое)

Требования к исследованию сточных вод на патогенную микрофлору

1. Юридические лица, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности и индивидуальные предприниматели, проводящие работу с микроорганизмами I—II групп патогенности, должны проводить исследование сточных вод на наличие в них микроорганизмов, используемых в работе.

2. Отбор сточных вод необходимо проводить из всех колодцев канализационной системы организации перед ее выходом в общий коллектор.

3. Отбор сточных вод для исследования проводят одним из двух способов:

- тампонами, приготовленными из марлевых салфеток размером 10 × 15 см в 10—15 слоев, которые закрепляют у места взятия воды и через сутки, поместив в стерильную емкость, доставляют в лабораторию;
- емкостями объемом не менее 1 л.

При необходимости проводят дехлорирование сточных вод добавлением 2,0 мл 1,5 % раствора серноватисто-кислого натрия (гипосульфита), простерилизованного в автоклаве, на 500 мл сточных вод.

4. Кратность отбора проб определяется руководителем организации в зависимости от вида возбудителя, характера и объемов проводимых работ, по согласованию с территориальными учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

5. При наличии в организации локальных очистных сооружений необходимо проводить определение остаточной концентрации активного вещества применяемого дезинфекционного средства в сточных водах перед их выходом в общий коллектор.

6. Отбор сточных вод и их лабораторное исследование проводят в соответствии с нормативно-методическими документами, при соблюдении требований биологической безопасности.

В каждой организации должны быть разработаны рабочие инструкции по исследованию сточных вод с учетом местных условий и особенностей.

7. Результаты исследований фиксируют в специальном журнале, за подписью лиц, проводивших исследование.

Приложение 11
(рекомендуемое)

Положение о комиссии по контролю соблюдения требований биологической безопасности в организации

1. Комиссия по контролю соблюдения требований биологической безопасности в организации (далее – *комиссия*) является исполнительно-консультативным органом, контролирующим порядок проведения работы с биологическим материалом в диагностических, научно-исследовательских и производственных лабораториях.

2. Комиссия создается в организациях, на базе которых проводятся любые виды работы (диагностические, исследовательские, производственные) с ПБА.

3. Комиссия в составе не менее 3—5 человек, компетентных в вопросах безопасности работы с ПБА, назначается приказом по организации сроком на 5 лет.

Председателем комиссии назначается заместитель руководителя организации по эпидемиологическим вопросам (науке) или специалист, имеющий соответствующие знания и опыт работы.

4. В своей деятельности комиссия руководствуется настоящими санитарными правилами, другими нормативными документами по обеспечению биологической безопасности и указаниями руководителя организации.

5. Комиссия по административной линии подчиняется руководителю организации, ответственному за состояние безопасности работы с биологическим материалом.

6. В целях обеспечения безопасности работы с биологическим материалом при проведении диагностических, исследовательских и производственных работ комиссия решает следующие задачи:

- организация и проведение постоянного контроля соблюдения регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности в организации;
- организация и проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение аварийных ситуаций и ликвидацию их последствий;
- контроль подготовленности персонала к работе с ПБА и организация наблюдения за состоянием здоровья;
- осуществление контроля выполнения требований соответствующих нормативных документов, а также распоряжений руководителя организации и предложений комиссии организации;
- проведение анализа состояния биологической безопасности и разработка комплекса мер по ее совершенствованию;
- подготовка отчетных и других документов по вопросам биологической безопасности.

7. В соответствии с возложенными на нее задачами комиссия проводит следующий комплекс мероприятий:

- осуществляет плановый и периодически внеплановый контроль выполнения регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности;

• осуществляет контроль своевременной диспансеризации персонала, контролирует регламентированный порядок иммунопрофилактики, ведет учет лиц с повышенной чувствительностью к антибиотикам и имеющих противопоказания к вакцинации;

• в случае аварии при работе с биологическим материалом разрабатывает и представляет руководителю организации план мероприятий по ликвидации ее последствий;

• проводит анализ установленных нарушений правил безопасности, предпосылок к этому, причин аварий и представляет руководителю организации план мероприятий по повышению эффективности системы биологической безопасности;

• оформляет необходимые документы для получения (продления) разрешения на проведение работы с ПБА;

• проводит проверку знаний по вопросам обеспечения биологической безопасности персонала, работающего с ПБА;

• контролирует установленный порядок выезда сотрудников, выдает и принимает обсервационные удостоверения (при отсутствии врача изолятора);

• готовит отчет о работе комиссии за год и представляет его в установленном порядке к 01.02 следующего за отчетным года;

• имеет план работы, утвержденный руководителем организации, нормативные и другие документы, необходимость которых определяется ее задачами и функциями.

8. В целях эффективной реализации своих задач комиссия имеет следующие права:

• требовать от руководителей подразделений и отдельных лиц безусловного выполнения правил биологической безопасности, а также ходатайствовать перед руководителем организации об устранении имеющихся нарушений;

• проводить самостоятельно или с привлечением других квалифицированных специалистов плановые и внеплановые проверки соблюдения правил биологической безопасности в организации;

• ходатайствовать перед руководителем организации о приостановлении работы с ПБА в случае невозможности выполнения правил биологической безопасности или их систематического нарушения, а также о приостановлении или лишении допуска к работе с биологическим материалом отдельных лиц;

• возбуждать мотивированное ходатайство перед учреждением, выдавшим разрешение, о приостановлении использования или запрещении внедрения в практику новых лабораторных методик, видов оборудования, дезинфектантов и т. п., не обеспечивающих необходимого уровня биологической безопасности;

• рассматривать документы и давать заключения;

• заслушивать на заседании комиссии руководителей подразделений, сотрудников организации.

Приложение 12
(рекомендуемое)

УДОСТОВЕРЕНИЕ

(Ф., И., О.) _____, занимающему должность _____, в соответствии с п._____ санитарных правил «Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности», утвержденных_____, разрешен выезд в _____ с _____20___ г.

Подпись руководителя организации
Печать

Приложение 13
(справочное)

Методики контроля качества мертиолята натрия и формалина

(«Методические указания по подготовке материала для исследования на наличие капсульного антигена возбудителя чумы и антител к нему», 1983)

Контроль качества мертиолята натрия

Мертиолят (тиомерсаль) – белый или кремоватый порошок, хорошо растворим в воде. При 20 °С 1 часть порошка должна без остатка раствориться в 1 части дистилированной воды, а также в 30 частях 95°-ного этилового спирта. Раствор бесцветный или светло-желтый. Мертиолят почти не растворим в бензоле и эфире. Свежеприготовленный 1 %-ный раствор мертиолята должен иметь pH 6,0—8,0.

Для проверки препарата к 0,05 г порошка добавляют 5 мл дистиллированной воды. После добавления к раствору 1 мл 10 %-ного раствора азотно-кислого серебра должен выпасть белый осадок. Если к аналогичному раствору мертиолата добавить 1 мл 10 %-ного раствора сульфита меди, то должен появиться осадок зеленого цвета.

Для контроля на ртутные соли готовят раствор из 0,1 г порошка в 5 мл дистиллированной воды. После добавления к раствору мертиолята 1,0 мл свежеприготовленного раствора сульфида натрия выпадает белый осадок. Последний не должен менять цвета в течение 30 мин в темном месте.

Для количественного контроля 0,3 г препарата растворяют в 10 мл воды, добавляют 1,5 г растертого перманганата калия и хорошо перемешивают. Через 5 мин в колбу осторожно добавляют при постоянном перемешивании по каплям 5 мл концентрированной серной кислоты. Через 5—10 мин выделяющийся осадок растворяют при постепенном добавлении 4—8 мл 3 %-ного раствора перекиси водорода. К обесцвеченному раствору прибавляют по каплям 5 % раствор перманганата калия до не исчезающего розового окрашивания (разложение перекиси водорода). Раствор вновь обесцвечивают добавлением по каплям 4 %-ного раствора щавелевой кислоты. Полученный раствор после добавления 5 мл 10 %-ного раствора железоаммиачных квасцов медленно титруют 0,1 н раствором роданида аммония до изменения окраски; 1 мл 0,1 н раствора роданида аммония соответствует 0,01003 г ртути или 0,02024 г мертиолята.

Контроль качества формалина

Полноценный формалин должен содержать 37—40 % формальдегида. Такой раствор формальдегида учитывают как цельный формалин. Обычно коммерческий препарат содержит значительно меньше формальдегида. Поэтому необходимо произвести соответствующий перерасчет при изготовлении его рабочих растворов. Определение концентрации формалина проводят ареометрически при 15 °С. В цилиндр наливают формалин, доведенный до 15 °С, и опускают ареометр, который определяет плотность формалина. Исходя из плотности, учитывают содержание формальдегида по следующей шкале:

1,002 = 1 %; 1,004 = 5 %; 1,028 = 10 %; 1,043 = 15 %;
1,056 = 20 %;
1,071 = 25 %; 1,085 = 30 %; 1,090 = 32 %; 1,096 = 34 %;
1,102 = 36 %;
1,106 = 38 %; 1,111 = 40 %

В последующем при изготовлении растворов формалина учитывают содержание формальдегида следующим образом. Например, необходимо приготовить 1 %-ный раствор формалина, а имеющийся у нас формалин содержит только 25 % формальдегида. В этом случае на 100 мл 0,85 %-ного раствора хлористого натрия берут не 1 мл формалина, а 1,6 мл и т. д.

Наиболее целесообразно антибактериальную активность формалина определить следующим образом. В приготовленную взвесь органов нормального животного, например, белой мыши, внести взвесь, содержащую в 1 мл 1 млрд живых бактерий ЕВ, добавить

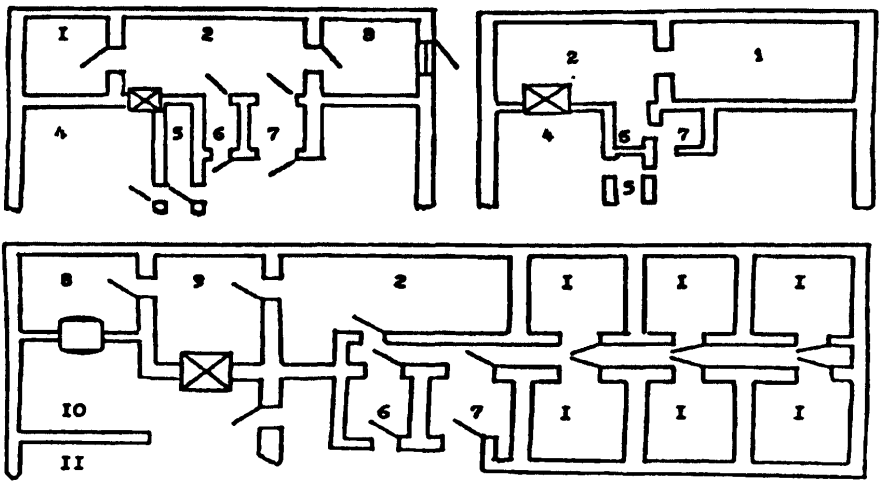
формалин из расчета содержания 1 % полноценного формалина, перемешать и оставить при комнатной температуре. Через 2—4 часа провести контрольный высев на пластинку с агаром и поставить при 28 °С. При отсутствии роста на пластинке через двое суток инкубации формалин можно признать пригодным к применению.

Метод определения неспецифического действия формалина на антиген может быть осуществлен путем постановки РНАт с материалом, прогретым при 56 °С в течение 30 мин.

Для установления неспецифического действия формалина необходимо добавить его в концентрации 1—2 % к культуре ЕВ, выращенной при 37 °С, с концентрацией 1 млрд м. к. в 1 мл, выдержать взвесь не менее 4 часов, затем развести до концентрации 1 млн м. к. в 1 мл и с этой взвесью поставить РПГА с чумным антительным диагностикумом.

Приложение 14
(справочное)

Схемы принципиальных планировок комнат блока для работы с инфицированными животными



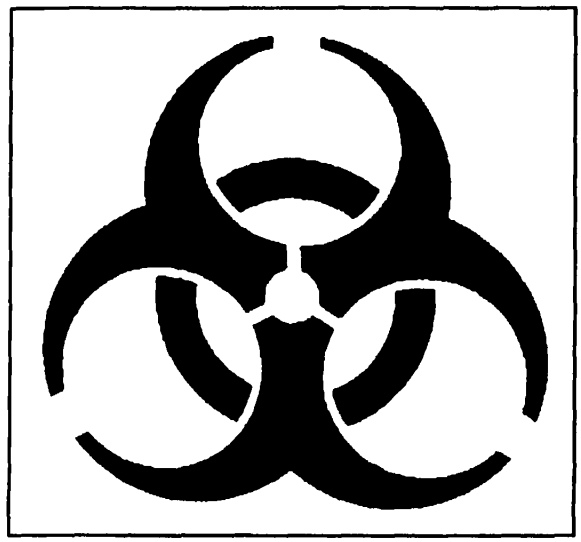
1 – биопробная
2 – вскрывочная
3 – полевая комната
4 – бактериологическая
5 – предбокс
6 – комната для снятия п/ч костюма
7 – комната для надевания п/ч костюма
8 – комната для загрузки материала в автоклав
9 – комната обеззараживания инвентаря для содержания б/п животных
10 – комната для разгрузки автоклава
11 – комната для разборки обеззараженного материала (моечная)

– окно (дверь) для приема полевого материала

– шлюз (передаточное окно)

– проходной автоклав

Приложение 15
(справочное)



«Биологическая опасность!»

Приложение 16
(справочное)

Термины и определения

ООИ – особо опасные инфекции.

ПБА – патогенные биологические агенты – патогенные для человека микроорганизмы (бактерии, вирусы, хламидии, риккетсии, грибы), включая генно-инженерно-модифицированные, яды биологического происхождения (токсины), а также любые объекты и материалы, включая полевой, клинический, секционный, подозрительные на содержание перечисленных агентов.

Авария – нештатная ситуация, при которой создается реальная или потенциальная возможность выделения патогенного биологического агента в воздух производственной зоны, среду обитания человека и заражения персонала.

Биологическая безопасность – система организационных, медико-биологических и инженерно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работающего персонала, населения и среды обитания человека от воздействия патогенных биологических агентов.

Биологическая опасность – потенциальная опасность неблагоприятного воздействия ПБА на человека и среду обитания.

Бокс ББ – бокс биологической безопасности – конструкция, предназначенная для физической изоляции (удержания и контролируемого удаления из рабочей зоны) ПБА с целью предотвращения возможности заражения персонала и контаминации воздуха рабочего помещения и окружающей среды.

Боксированное помещение – бокс – изолированное помещение с предбоксом (тамбуром).

Госпиталь инфекционный – специализированный стационар (госпиталь) для изоляции и лечения больных (подозрительных) инфекционными болезнями, вызванными микроорганизмами I группы и некоторыми микроорганизмами II группы патогенности.

Госпиталь провизорный – специализированный стационар (госпиталь) для изоляции и медицинского наблюдения с целью установления диагноза за лицами с симптомами, не исключающими заболевание, вызванное микроорганизмами I группы и рядом микроорганизмов II группы патогенности.

«Заразная зона» – часть помещения лаборатории (предприятия), где осуществляются манипуляции с патогенными биологическими агентами и их хранение.

«Чистая зона» – часть помещения лаборатории (предприятия), где не проводятся работы с ПБА и их хранение.

Изолятор – обособленное помещение, оборудованное и оснащенное всем необходимым для поддержания строгого противоэпидемического режима, предназначенное: 1) для изоляции лиц, подвергшихся реальной опасности заражения микроорганизмами I группы патогенности и некоторыми II группы патогенности в результате контакта с больными (трупами) людьми, животными и другими объектами, которые могут являться источниками инфицирования; 2) для изоляции сотрудников специализированных учреждений, работающих с ПБА I—II групп, при выявлении у них симптомов, характерных для заболеваний, вызываемых указанными агентами, а также допустивших аварию при работе с ПБА или оказавшихся в зоне аварии.

Обсерватор – обособленное помещение, специально приспособленное для изоляции и медицинского наблюдения за выезжающими за пределы зоны карантина здоровыми лицами, не бывшими в контакте с больными.

Лаборатория – организация или структурное подразделение организации, выполняющее экспериментальные, диагностические, производственные работы с патогенными биологическими агентами.

Максимально изолированная лаборатория – лаборатория максимально высокого уровня биологической безопасности, предназначенная для проведения диагностических, экспериментальных и производственных работ с ПБА, представляющими высокую опасность для персонала лаборатории и населения.

Исследования диагностические – исследования объектов биотической и абиотической природы, проводимые с целью обнаружения, выделения и идентификации возбудителя, его антигена или антител к нему.

Исследования экспериментальные – все виды работ с использованием микроорганизмов, гельминтов, токсинов и ядов биологического происхождения.

Производственная работа – работа по производству медицинских иммунобиологических препаратов с использованием ПБА и продуктов их микробиологического синтеза.

Одежда рабочая – комплект, включающий комбинезон или пижаму, носки, шапочку, тапочки кожаные и предназначенный для проведения работ, не связанных с ПБА.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

СИЗ – средства индивидуальной защиты.

ИСИЗ – изолирующие средства индивидуальной защиты.

СТБ – специальная техника безопасности.

ФТО – фильтры тонкой очистки.

Библиографические данные

1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ.

2. Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 5 июня 1996 г. № 86-ФЗ.

3. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ.

4. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» от 12 июля 2000 г. № 96-ФЗ.

5. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний» от 4 июля 2002 г. № 501.

6. Санитарные правила по безопасности работ с микроорганизмами. Ч. I «Порядок выдачи разрешения на работу с микроорганизмами I—IV групп патогенности и рекомбинантными молекулами ДНК» СП 1.2.006—93: Госкомсанэпиднадзор России. М., 1993.

7. Порядок учета, хранения, передачи и транспортировки микроорганизмов I—IV групп патогенности. СП 1.2.036—95: Госкомсанэпиднадзор России. М., 1995.

8. Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности и гельминтами. СП 1.2.731—99: Минздрав России. М., 1999.

9. Безопасность работ с рекомбинантными молекулами ДНК: Минздрав СССР. М., 1989.

10. Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний. СП 3.1/3.2.558—96: Госкомсанэпиднадзор России. М., 1997.

11. Санитарные правила по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев) от 6 апреля 1973 г. № 1045—73: МЗ СССР. М., 1973.

12. Производство и контроль медицинских иммунобиологических препаратов для обеспечения их качества. СП 3.3.2.015—94: Госкомсанэпиднадзор России. М., 1994.

13. Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений. СанПиН 2.1.7.728—99: Минздрав России. М., 1999.

14. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. СанПиН 2.2.4.548—96: Минздрав России. М., 1996.

15. ОСТ—42—21—2—85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы». М., 1985.

16. Правила техники безопасности, производственной санитарии и санитарно-противоэпидемического режима для предприятий по производству бактерийных и вирусных препаратов: МЗ СССР. М.

17. Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов №15/6—5: МЗ СССР. М.,1991.

18. Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа) подозрительного на заболевание карантинными инфекциями, контагиозными вирусными геморрагическими лихорадками, малярией и инфекционными болезнями неясной этиологии, имеющими важное международное значение. МУ 3.4.1028—01: Минздрав России. М., 2001.

19. Обеззараживание исследуемого материала, инфицированного бактериями I—IV групп патогенности, при работе методом ПЦР. МУ 3.5.5.1034—01: Минздрав России. М., 2001.

20. Методические указания по подготовке материала для исследования на наличие капсульного антигена возбудителя чумы и антител к нему. МЗ СССР. М., 1983.

21. Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения. МУ 287—113: Минздрав России. М., 1998.

22. Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхности в помещениях. Р.3.1.683—98: М., 1998.

23. Методические рекомендации по проектированию вирусологических лабораторий. № 15—6/51: МЗ СССР. М., 1991.

24. Общественные здания и сооружения. СНиП 2.08.02—89 / Приложение «Пособие по проектированию учреждений здравоохранения»: В 5 т.: Госгражданстрой. М., 1989.

25. ГОСТ 12.4.064—84 «Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытания».

26. Инструкция по проектированию санитарно-эпидемиологических станций. СН 535—81: Госгражданстрой. М., 1982.

27. Инструкция по режиму работы с аэрозолями возбудителей особо опасных и других бактериальных инфекций: МЗ СССР. М., 1977.

28. Инструкция по первичной обработке материала, зараженного или подозрительного на зараженность возбудителями чумы, холеры, туляремии, бруцеллеза и сибирской язвы при проведении гистоцитоэнзимохимических исследований: МЗ СССР. М., 1984.

29. Инструкция по контролю специфической стерильности экспериментальных препаратов, приготовленных из культур чумного или холерного микробов: МЗ СССР. М., 1982.

30. Инструкция по эксплуатации и контролю эффективности вентиляционных устройств на объектах здравоохранения: МЗ СССР. М., 1975.

31. Инструкция по лиофильному высушиванию возбудителей инфекционных заболеваний I—IV групп на коллекторном аппарате системы К. Е. Долинова: МЗ СССР. М., 1979.

32. Приказ «Об организации работы по охране труда в органах управления, учреждениях, организациях и на предприятиях системы министерства здравоохранения Российской Федерации» от 20.04.97 № 126: Минздрав России, 1997.

33. Приказ «Об утверждении временных Перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников» от 05.10.95 № 280/88: Минздравмедпром и Госкомсанэпиднадзор России.

34. Приказ «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии» от 14.03.96 № 90: Минздравмедпром России, 1996.

35. Приказ «О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников»: Минздрав России, 1996.

36. Приказ «О проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских обследований» от 14.08.97 № 244: Минздрав России, 1997.

37. Приказ «О введении отраслевых норм бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, а также норм санитарной одежды и санитарной обуви» от 29.01.88 № 65: Минздрав СССР, 1988.

gost.e-ecolog.ru