МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ПРАВИЛА

УСТРОЙСТВА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ, ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ПРИ РАБОТЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ (ОТДЕЛЕНИЯХ, ОТДЕЛАХ) САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ СИСТЕМЫ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

Москва — 1981

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
Президиумом ЦК профсоюза медицинских работников
2 октября 1981 г.
Протокол № 58

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра здравоохранения СССР, Главный государственный санитарный врач СССР
П. Н. Бургасов
20 октября 1981 г.
№ 2455-81

ПРАВИЛА

УСТРОЙСТВА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ, ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ПРИ РАБОТЕ В ЛАБОРАТОРИЯХ (ОТДЕЛЕНИЯХ, ОТДЕЛАХ) САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ СИСТЕМЫ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

Москва — 1981

Настоящие «Правила» разработаны Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР (Ю. И. Савельева) и отделом перспективного планирования санэпидслужбы Института медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского (Н. В. Русаков, Ю. Л. Солодовников, В. Х. Еникеев, Ю. С. Деркач).

Настоящие «Правила» предназначены для руководителей и сотрудников санэпидучреждений, работающих (контактирующих) с токсичными, канцерогенными, аллергенными и радиоактивными веществами и патогенными микроорганизмами.

Министерствам и ведомствам, имеющим учреждения, в которых проводятся исследования с вышеуказанными опасными для здоровья человека агентами, разрешается размножить настоящие «Правила» в необходимом для работы количестве.

«Правила устройства, техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР» от 30.09.1966 г. № 644-66 считать утратившими силу.

ВВЕДЕНИЕ

В лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава СССР проводятся работы, связанные с химическими, радиоактивными веществами и биологическими агентами, которые могут оказать вредное воздействие на организм человека.

В лабораториях применяются различные аппараты, приборы и оборудование. Неосторожное обращение с ними может явиться причиной травм. Общее и местное токсическое действие химических соединений на организм человека, пожаро- и взрывоопасность, опасность заражения людей патогенными микроорганизмами можно предупредить при соблюдении специальных правил.

Всем сотрудникам лабораторий необходимо повседневно уделять серьезное внимание мероприятиям по технике безопасности, санитарно-противоэпидемическому режиму и личной гигиене, обеспечивающим безопасность труда.

1. Общие положения

1.1. Настоящие правила распространяются на все лаборатории (отделы, отделения)[1] санитарно-эпидемиологических учреждений, производящих бактериологические, вирусологические, риккетсиозные, паразитологические, химические, радиологические, физико-химические и токсикологические исследования.

1.2. Строительство новых и реконструкция существующих лабораторий допускается при наличии проекта, составленного с учетом действующих строительных норм и правил, характера и объема работы лаборатории и согласованного с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

1.3. При строительстве лабораторных корпусов и отделений санэпидстанций нужно пользоваться типовыми проектами (№ 254-5-6, 254-5-7, 254-5-8, 1968 г.; 254-5-9, 254-5-10, 1969 г.; 254-5-17, 1972 г. и др.).

[1] В дальнейшем при упоминании «лаборатория» следует подразумевать «отделение», «отдел».

1.4. Правила предусматривают проведение мероприятий, направленных на предупреждение опасностей, связанных с особенностями работы в соответствующих лабораториях:

— возможности заражения персонала при исследовании материалов, содержащих возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний;

— отравлений, аллергизации, ожогов и других поражений, связанных с применением ядовитых, огнеопасных и радиоактивных веществ, сильных кислот, щелочей, аэрозолей и т. п.;

— вредностей и опасностей, возникающих при работе со специальными приборами, аппаратами, оборудованием и стеклянной посудой;

— возможностей загрязнения внешней окружающей среды за счет выноса вредных агентов из лаборатории с воздухом, сточными водами и отходами.

1.5. При работе в лабораториях, помимо настоящих правил, необходимо руководствоваться:

а) положением о порядке учета, хранения, обращения, отпуска и пересылки культур патогенных бактерий, вирусов, риккетсий, грибов, простейших, микоплазм и других микробов, а также бактерийных токсинов и ядов биологического происхождения, утвержденным Министерством здравоохранения СССР 18.05.79 г.;

б) правилами техники безопасности, производственной санитарии и санитарно-противоэпидемического режима для предприятий по производству бактерийных и вирусных препаратов, утвержденными Министерством здравоохранения СССР 30.08.79 г. и согласованными с ЦК профсоюза медицинских работников 15.08.79 г., протокол № 32;

в) правилами по охране труда работников дезинфекционных отделов, отделений профилактической дезинфекции санитарно-эпидемиологических станций, отдельных дезинфекционных установок, утвержденными Министерством здравоохранения СССР № 1963 от 09.02.79 г. и согласованными с ЦК профсоюза медицинских работников 22.01.79 г., а также инструкциями по проведению текущей и заключительной дезинфекции при различных инфекциях, утвержденными Министерством здравоохранения СССР;

г) правилами по эксплуатации и технике безопасности при работе на автоклавах, утвержденными Министерством здравоохранения СССР 30.03.71 г. и согласованными с ЦК профсоюза медицинских работников 24.03.71 г., протокол № 70;

д) правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденными Госгортехнадзором СССР 10.03.70 г.;

— правилами устройства и безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными Госгортехнадзором СССР 25.12.73 г.;

— правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденными 30.08.66 г., с изменениями от 1974 г., обязательными для всех министерств и ведомств;

е) правилами технической эксплуатации электрических сетей (М., 1979 г.) и правилами устройства электроустановок (ПУЭ-76);

ж) правилами безопасности в газовом хозяйстве, утвержденными Госгортехнадзором 16.06.79 г., обязательными для всех министерств и ведомств;

з) основными санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, утвержденными Министерством здравоохранения СССР и согласованными с ЦК профсоюза медицинских работников № 950-72;

и) общими санитарными правилами по хранению и применению метанола, утвержденными Заместителем Главного Государственного санитарного врача СССР 04.XI.65 г. № 549-65;

к) правилами пользования лабораторной посудой и изделиями из драгоценных металлов (М., 1956 г.);

— санитарными правилами проектирования оборудования, эксплуатации и содержания производственных и лабораторных помещений, предназначенных для проведения работ с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением, № 780-68;

л) инструкциями по эксплуатации и контролю эффективности вентиляционных устройств на объектах здравоохранения, утвержденной Министерством здравоохранения СССР 20.03.75 г. № 1231-75 и согласованной с ЦК профсоюза медицинских работников 23.01.71 г., протокол № 36-а; по режиму работы с аэрозолями возбудителей особо опасных и других бактериальных инфекций, утвержденной Минздравом СССР 18.10.76 г.; по защитному заземлению электромедицинской аппаратуры в учреждениях системы Министерства здравоохранения СССР, утвержденной Министерством здравоохранения СССР 12.01.73 г. и согласованной с ЦК профсоюза медицинских работников 10.01.73 г., протокол № 20; инструкцией о работе санэпидстанции по разделу радиацион-

ной гигиены, утвержденной Министерством здравоохранения СССР от 22.08.78 г. № 1900-78, и нормами радиационной безопасности НРБ-76, ГОСТом 12.3.018-79 ССТБ. «Системы вентиляционные. Методы аэродинамических испытаний».

м) ГОСТом 12.1.004-76. «Пожарная безопасность», типовыми правилами пожарной безопасности для больниц, клиник, поликлиник, родильных домов, диспансеров, детских яслей, домов ребенка, санаториев, домов отдыха, аптек, аптечных складов, галеновых производств и других учреждений здравоохранения, утвержденных Главным управлением пожарной охраны МВД СССР 09.06.71 г. и согласованных с Министерством здравоохранения СССР 14.10.70 г., приказом Минздрава СССР «О мерах по повышению пожарной безопасности в учреждениях и организациях здравоохранения» от 31.08.77 г. № 800;

н) нормами первичных средств пожаротушения для производственных, складских, общественных и жилых зданий, утвержденными Главным управлением пожарной охраны Министерства внутренних дел СССР 04.02.50 г.;

о) приказами Минздрава СССР «О мерах по улучшению охраны труда в учреждениях, предприятиях и организациях системы Минздрава СССР» от 20.06.68 г. № 494, «О мероприятиях по дальнейшему улучшению охраны труда и техники безопасности» от 19.11.69 г. № 845, «О номенклатуре мероприятий по охране труда» от 11.06.80 г. № 612, «Об усилении режима работы с патогенными микроорганизмами» от 22.02.77 г. № 142 и ГОСТами, касающимися вопросов безопасности труда (12.01.001-74, 12.0.004-79, 12.1.004-76, 12.1.010-76, 12.1.012-78, 12.1.0.19-79), и другими вновь утвержденными нормативно-техническими документами.

1.6. Действующие лаборатории должны быть приведены в соответствие с настоящими правилами в сроки, согласованные с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

1.7. Настоящие правила вводятся в действие с момента их опубликования.

1.8. Ответственность за выполнение настоящих правил возлагается на администрацию учреждения и заведующего лабораторией.

1.9. Контроль за выполнением настоящих правил осуществляется органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, технической инспекцией труда ЦК профсоюза медицинских работников или Совета профсоюзов и местным комитетом профсоюза.

1.10. Вновь выходящие в свет правила и инструкции, касающиеся устройства, техники безопастности, производствен-

ной санитарии и личной гигиены при работе отделов и лабораторий санитарно-эпидемиологических учреждений, утверждаются Главным государственным санитарным врачом СССР и ЦК профсоюза медицинских работников.

2. Устройство и содержание помещений лабораторий

2.1. Для организации работы лаборатории, в зависимости от ее профиля, обеспечивается необходимое количество помещений. Помещения лаборатории, в отделениях которых проводится работа с возбудителями заразных болезней, должны располагаться в отдельном здании или в изолированной части здания и иметь не менее двух входов (на «чистую» и «грязную» части).

2.2. Лаборатория должна быть обеспечена водопроводом, канализацией, электричеством, боксами с приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, центральным отоплением и горячим водоснабжением, газифицирована.

2.3. В случае отсутствия в населенном пункте водопровода и канализации, устраивают местный водопровод, канализацию и очистные сооружения с обеззараживающими установками.

В лаборатории должны быть оборудованы водопроводные раковины для мытья рук персонала и раковины, предназначенные для мытья инвентаря. Высушивание рук производится электрополотенцами.

2.4. Помещения должны оборудоваться легко открываемыми фрамугами и форточками, обеспеченными в летнее время мелкими сетками, и вытяжными шкафами с побудительной вентиляцией (скорость движения воздуха при открытых створках не менее 1 м/сек).

2.5. Створки вытяжных шкафов во время работы должны быть максимально закрыты (опущенными с небольшим зазором внизу для тяги), открывать их надо только во время обслуживания приборов и установок. Приподнятые створки должны прочно укрепляться приспособлениями, исключающими неожиданное падение этих створок.

Выключатели вентиляции вытяжных шкафов должны располагаться вблизи их, а розетки для включения приборов, располагающихся в шкафах, следует выносить на их наружные панели.

2.6. Газовые краны вытяжных шкафов должны быть расположены у передних бортов (краев) с учетом устранения возможности случайного их открывания. Штепсельные розетки должны размещаться на торцевой стороне рабочего стола вне вытяжного шкафа.

2.7. Вентиляция помещений лабораторий должна оборудоваться в соответствии со СНиП П-69-78 «Нормы проектирования лечебно-профилактических учреждений». При эксплуатации вентиляционных устройств, помимо выполнения положений «Инструкции по эксплуатации и контролю эффективности вентиляционных устройств на объектах здравоохранения» от 20.03.75 г. « 1231-75 и ГОСТа 12.3.018-79 ССТБ, необходимо приказом руководителя (главного врача санэпидстанции) назначить лицо, непосредственно отвечающее за эксплуатацию систем вентиляции.

2.8. Принцип устройства вентиляции должен быть построен так, чтобы давление в коридорах было несколько выше, чем в лабораторных комнатах и боксах. Воздух из коридора в боксы должен проходить через верхнее отверстие, оборудованное фильтрованием (фильтровальными установками).

2.9. Все помещения лабораторий должны иметь естественное и искусственное освещение, отвечающее требованиям, предусмотренным строительными нормами и правилами. Для отдельных комнат (термальная комната, фотолаборатория и др.) допускается отсутствие естественного освещения. В каждой комнате должен быть общий выключатель.

2.10. Температура воздуха в лабораторных помещениях должна поддерживаться в пределах 18—21°. Для районов III и IV климатических зон в летний период устанавливаются кондиционеры с охлаждением воздуха.

2.11. Стены в лабораторных помещениях должны быть облицованы глазурованной плиткой на высоту 1,5 м или выкрашены масляной краской светлых тонов; в боксах, операционных и манипуляционных комнатах, в виварии — белой плиткой или плиткой из гладких синтетических материалов. Ширина основных проходов к рабочим местам или между двумя рядами оборудования должна быть не менее 1,5 метров с учетом выступающих конструкций.

2.12. Помещения лаборатории должны быть непроницаемы для грызунов. Полы в лабораторных помещениях покрываются линолеумом или релином; в боксах, операционных и виварии — гладкой плиткой.

2.13. Столы, на которых проводятся микроскопические исследования при дневном свете, должны размещаться у окон.

Рабочие поверхности столов следует изготавливать из водонепроницаемого, кислото-щелочеустойчивого, несгораемого материала, не портящегося от обработки кипятком и дезинфицирующими растворами.

2.14. Лабораторная мебель должна быть окрашена масляной или эмалевой краской светлых тонов. Внутренние и на-

ружные поверхности мебели не должны иметь щелей и пазов, затрудняющих обработку обеззараживающими веществами.

2.15. Помещения лабораторий должны располагаться по ходу производства анализов и обеспечиваться рациональным размещением в отношении основных потоков технологического процесса.

2.16. Регистратуру и помещение для приема проб в бактериологических лабораториях целесообразно размещать при входе в лабораторию; помещения посевной и рабочей комнат на кишечные инфекции нужно размещать смежно и приближенно к помещению для приема проб с учетом соблюдения поточности работы с зараженным материалом; автоклавные, моечные, препараторскую и средоварную необходимо сгруппировать в один узел. При наличии в бактериологической лаборатории бактериологического пункта необходимо оборудовать раздельные туалеты для персонала и обследуемых.

2.17. Вместо расстановки нескольких термостатов в бактериологических лабораториях целесообразно оборудовать термальную комнату в изолированном темном помещении, включающую термальную камеру (площадь 7—8 м²) и предбоксник (3—4 м²), стены которой покрываются теплоизоляционным материалом, а вдоль стен устанавливаются стеллажи, покрытые легко дезинфицирующимся материалом.

2.18. Бокс комплектуется из двух отделений: собственно бокса и предбоксника, разобщенных между собой стеклянной перегородкой. Предбоксник служит для одевания дополнительной одежды и проведения вспомогательных работ. В целях противопожарной безопасности боксы должны быть обеспечены средствами пожаротушения: огнетушители или шерстяные и асбестовые одеяла.

2.19. В коридорах или на хорошо доступных местах должны быть размещены щиты с набором противопожарного инвентаря и установлены пожарный гидрант и огнетушитель. Огнетушители следует размещать в помещениях, где проводится работа с огне- или взрывоопасными реактивами и опасными в пожарном отношении нагревательными приборами.

2.20. Аппаратура и оборудование должны размещаться в каждой лаборатории таким образом, чтобы обеспечивалось наибольшее удобство в работе и наименьшие затраты времени на переходы.

Необходимо учесть, что умелая эксплуатация помещений, бережное отношение к оборудованию, инвентарю, аппаратуре, забота о содержании в чистоте и порядке рабочего места — необходимые элементы производственной эстетики, санитарии и гигиены.

2.21. В помещении лаборатории запрещается:

а) оставлять без присмотра зажженные горелки и другие нагревательные приборы, работать на горелках с неисправными кранами, держать вблизи горящих горелок вату, марлю, спирт и другие воспламеняющиеся вещества;

б) убирать случайно пролитые огнеопасные жидкости при зажженных горелках и включенных электронагревательных приборах;

в) зажигать огонь и включать ток, если в лаборатории пахнет газом. Предварительно необходимо определить и ликвидировать утечку газа и проветрить помещение. Место утечки газа определяется с помощью мыльной воды. Все мероприятия по устранению утечки газа должны проводиться аварийной службой Гор. газа;

г) проводить работы, связанные с перегонкой, экстрагированием, растиранием вредных веществ и т. д., при неисправной вентиляции;

д) при работе в вытяжном шкафу держать голову под вытяжным отверстием;

е) пробовать на вкус и вдыхать неизвестные вещества;

ж) наклонять голову над сосудом, в котором кипит или в который налита быстро испаряющаяся жидкость;

з) хранить запасы ядовитых, сильнодействующих, взрывоопасных веществ и растворов на рабочих столах и стеллажах;

и) хранить и применять реактивы без этикеток;

к) хранить в рабочих помещениях какие-либо вещества неизвестного происхождения;

л) курить, хранить и принимать пищу, а также в боксах и комнатах, предназначенных для работы с инфекционным материалом, выращивать цветы в вазонах;

м) работать без специальной или санитарной одежды и предохранительных приспособлений;

н) выполнять работы, не связанные с заданием;

о) сушить что-либо на отопительных приборах;

п) загромождать и захламлять проходы и коридоры, а также проходы к средствам пожаротушения.

В целях исключения поражений электрическим током запрещается:

— переносить включенные приборы и ремонтировать оборудование, находящееся под током;

— вешать на электрические приборы, штепсельные розетки, выключатели и электропровода различные вещи и предметы, укреплять провода веревкой или проволокой.

3. Аппаратура и оборудование

3.1. Для каждого вида аппаратуры, механизмов или оборудования, установленных в лаборатории, должна быть составлена инструкция по их эксплуатации и вывешена на рабочем месте, периодически через каждые два года она переутверждается. Кроме того, на видных местах необходимо вывешивать соответствующие тематике плакаты по технике безопасности.

3.2. При эксплуатации приборов и аппаратов необходимо строго руководствоваться правилами, изложенными в техническом паспорте. Приборы должны быть заземлены, если этого требует инструкция по их эксплуатации. Ежемесячно проверяется исправность электроприборов. Особое внимание уделяется круглосуточно работающим электроприборам. При нарушении работы электроприбора (запах, выделение дыма, изменение характера шума и т. д.) прибор отключают от сети и не используют до проверки и проведения необходимого ремонта.

Для защиты глаз от действия света электрической дуги следует надевать специальные очки.

3.3. Электроплитки с закрытой спиралью, муфельные печи и другие нагревательные приборы устанавливают на асбесте или другом теплоизолирующем материале; содержат чистыми и не допускают попадания на них кислот, растворов солей, щелочей, масел и т. д.

3.4. Электроприборы (плитки, сушильные шкафы, пылесосы, электроаспираторы, воздуходувки с мотором и др.) включают в сеть с соответствующим прибору напряжением. Все работы с этими приборами (протирание, смазывание, монтаж и пр.) проводят при отключении их от электросети.

Перед пуском воздуходувки тщательно смазывают трущиеся поверхности и проверяют вращение ротора.

3.5. Работы в лабораториях должны проводиться при наличии исправного и заземленного электрооборудования. Все неисправности электрооборудования и электросети должны устраняться только специально обученным и имеющим специальный допуск персоналом.

Во время работы с электрическим оборудованием, находящимся под током, необходимо применять исправные средства защиты (диэлектрические коврики и резиновые перчатки, изолирующие подставки и т. д.).

3.6. Газовые горелки содержатся в чистоте и порядке, для чего их периодически разбирают и прочищают. Зажигание горелки производят следующим образом: при закрытом доступе воздуха открывают газовый кран и зажигают горелку,

затем регулируют поступление воздуха в горелку, чтобы получить несветящееся пламя; следят за тем, чтобы не было «проскока» пламени, о чем судят по изменению формы и цвета пламени, а также по переходу характерного шума газовой горелки в свист. В таких случаях немедленно закрывают газовый кран и только после того, как горелка достаточно остынет, зажигают ее вновь.

Газовые горелки должны иметь исправные краны и мягкие соединительные шланги, не допускающие проникновения газа в помещение. При вводе газовой сети в лабораторию устанавливают общий газовый кран, который закрывают в конце рабочего дня.

3.7. Центрифугирование должно проводиться специально обученным персоналом. Если в процессе центрифугирования разбивается пробирка, содержащая заразный материал, центрифугу необходимо отключить от сети и произвести очистку и обеззараживание загрязненных мест (см. «Мероприятия в случае аварии»).

3.8. При выращивании патогенных микроорганизмов в бактериологических и вирусологических лабораториях термостаты и термостатные комнаты дезинфицируют не реже одного раза в месяц и по эпидемическим показаниям.

3.9. При хранении в рефрижераторах заразного материала необходимо принимать меры, предупреждающие инфицирование самого рефрижератора. Оттаивание рефрижератора, предусмотренное правилами эксплуатации, необходимо совмещать с его дезинфекцией.

3.10. При эксплуатации автоклавов, помимо «Правил по эксплуатации и техники безопасности при работе на автоклавах», необходимо выполнять следующие требования:

— работающий на автоклаве должен иметь при себе удостоверение, дающее право работы на автоклавах;

— сдавать под расписку лицу, работающему на автоклаве, опломбированные баки и другую посуду с заразным материалом (если этим заняты два и более работника). Не открывать до стерилизации баки, содержащие заразный материал;

— вести журнал контроля работы (форма 257/у);

— защищать руки при открывании крышки автоклава для предупреждения ожогов;

— обеззараживать в конце рабочего дня помещение автоклавной путем протирания пола и стен дезинфицирующим раствором.

3.11. При эксплуатации термостата необходимо соблюдать следующие требования:

а) запрещается ставить в термостат легковоспламеняющиеся вещества;

б) нельзя снимать предохранительные колпаки от регулирующих устройств без электромонтера;

в) производить чистку термостата только после отключения его от сети.

3.12. Устройство, монтаж, ремонт и эксплуатация сосудов, работающих под давлением (свыше 0,7 кгс/см^2), и эксплуатация баллонов с газом должны проводиться согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденных Госгортехнадзором СССР 19 мая 1970 г. и согласованных с ВЦСПС 12 марта 1970 г. Сосуды и баллоны должны быть промаркированы и зарегистрированы в специальном журнале; приказом по учреждению выделяется ответственное лицо по контролю за их эксплуатацией.

3.13. Важным моментом в эксплуатации манометров является их обезжиривание с целью предупреждения взрывов.

Категорически запрещается использовать кислородные манометры при работе с другими газами или жидкостями, а также использовать манометры, снятые с кислородных баллонов, для измерения давления других газов.

3.14. Во время измерения давления кислорода, водорода, ацетилена, аммиака, хлора и других газов нужно применять манометры, предназначенные только для этих газов.

3.15. Корпус и кожух каждого манометра должны иметь условную окраску согласно ГОСТу.

3.16. На циферблате манометра должны быть надписи наименования газа. На манометре для измерения кислорода должна быть надпись: «масло-опасно».

3.17. Во избежание загрязнений каким-либо жиром штуцер каждого кислородного манометра обязательно завертывается в чистую бумагу.

3.18. Чтобы не портилась резьба манометра, запрещается ставить манометр на установки, резьба которых не соответствует резьбе прибора или аппарата.

3.19. На шкале манометров должна быть проведена красная черта на делении, соответствующем предельно-допустимому рабочему давлению.

3.20. Манометры должны быть опломбированы местными органами Государственного надзора.

Проверка манометров должна проводиться один раз в год, кроме того, один раз в 6 месяцев должна проводиться дополнительная проверка рабочих манометров контрольным прибором с записью в журнал контрольных проверок.

Необходимо иметь в виду, что манометр показывает не истинное давление, имеющееся на выходе, а превышение давления над атмосферным (избыточное).

3.21. Манометры не допускаются к применению в случаях, когда:

а) просрочен срок его проверки;

б) отсутствует пломба;

в) стрелка манометра при его включении не возвращается к упорному штифту или в случае отсутствия штифта отклоняется от нулевого показания шкалы на величину, превышающую половину допустимой погрешности для данного манометра (по паспорту);

г) разбито стекло или треснул корпус.

3.22. В отделениях, постоянно применяющих сжатые газы, должны иметься специальные контрольные манометры для самостоятельной периодической проверки всех других манометров.

3.23. При работе с газообразными веществами, находящимися в баллонах под давлением, запрещается:

— хранить баллоны в рабочем помещении;

— переносить большие баллоны на руках;

— выпускать газ без требуемой регулировки и проверки соединений баллона с установкой;

— быстро открывать вентили баллона;

— пользоваться всеми видами огня и открытыми источниками тепла;

— подвергать сталкиванию баллона с другими предметами;

— находиться перед редуктором по направлению оси штуцера вентиля во время открывания вентиля баллона;

— использовать немеченные баллоны;

— применять редуктор, не имеющий надписи «кислород», для баллона с кислородом во избежание взрыва.

После использования газа в баллоне должно остаться давление не менее 0,5 кгс/м^2.

4. Техника безопасности при работе в лабораториях

4.1. Общие правила

4.1.1. Каждый сотрудник лаборатории должен иметь закрепленное за ним рабочее место. Перед началом работы следует одеть спецодежду, которая хранится в индивидуальных шкафчиках, раздельно с верхней одеждой. Тип защитного костюма и частота его смены определяются в зависимости от характера выполняемой работы.

4.1.2. Нагревание легковоспламеняющихся жидкостей до 100° необходимо производить на водяных банях. Запрещается опускать колбу с легковоспламеняющейся жидкостью в горячую воду без предварительного постепенного подогрева. Нагревание легковоспламеняющихся жидкостей выше 100° производить на масляных банях, причем температура бань не должна превышать температуры самовоспламенения нагреваемой жидкости.

При работе со спиртовкой или с легковоспламеняющимися жидкостями необходимо иметь под рукой одеяло, плотную ткань и т. д. для быстрого тушения огня в случае аварии.

4.1.3. При работе со стеклянными приборами необходимо соблюдать следующие приемы:

— защищать руки полотенцем при сборе стеклянных приборов или соединений отдельных частей их с помощью каучука; при разламывании стеклянных трубок придерживать левой трубку около надпила;

— при закрывании колбы, пробирки или другого тонкостенного сосуда пробкой держать сосуд за верхнюю часть горлышка ближе к месту, куда должна быть вставлена пробка, защищая руку полотенцем;

— оплавлять и смачивать водой концы трубок и палочек до надевания каучука; при плавлении концов трубок и палочек пользоваться держателями.

4.1.4. Чтобы избежать травмирования при резании стеклянных трубок, сборке и разборке приборов, изготовленных из стекла, необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

а) стеклянные трубки небольшого диаметра ломать после надрезки их напильником, предварительно защитив руки полотенцем;

б) при вставлении стеклянных трубок в резиновые пробки или резиновые трубки (при сборке приборов) предварительно смочить снаружи стеклянную трубку и внутренние края резиновой трубки или отверстие в пробке водой, глицерином или вазелиновым маслом. Острые края стеклянных трубок должны быть оплавлены. Во всех случаях руки необходимо защищать полотенцем во избежание ранения от поломки стекла;

в) собирать стеклянные приборы и стеклянные детали в местах, оборудованных подкладками (пеноуретан, резина и др.);

г) при вставлении стеклянных трубок или термометра в просверленную пробку, последнюю не упирать в ладонь, а держать за боковые стороны. Трубку или термометр держать как можно ближе к вставляемому в пробку концу.

Нагретый сосуд нельзя закрывать притертой пробкой до тех пор пока он не охладится.

4.1.5. При переливании жидкостей (кроме жидкостей, содержащих возбудителей инфекционных заболеваний) необходимо пользоваться воронкой.

4.1.6. Нагревая жидкость в пробирке, необходимо держать последнюю так, чтобы отверстие было направлено в сторону от себя и соседей по работе.

При переносе сосудов с горячей жидкостью следует пользоваться полотенцем, сосуд при этом необходимо держать обеими руками: одной за дно, а другой за горловину.

Большие химические стаканы с жидкостью нужно поднимать только двумя руками так, чтобы отогнутые края стакана опирались на указательные пальцы.

4.1.7. Работы, при проведении которых возможно бурное течение процесса, перегрева стеклянного прибора или его поломка с разбрызгиванием горячих и едких продуктов, должны выполняться в вытяжных шкафах на противнях. Работу проводят в очках, перчатках и резиновом фартуке.

4.1.8. Во избежание «выброса» перегоняемой жидкости в колбу помещают стеклянные капилляры или кусочки прокипяченой и высушенной пемзы.

4.1.9. Перед перегонкой горючих веществ пускают холодную воду в холодильник. Когда ток воды установится, включают нагревание, колбу приемника ставят на противень. Нельзя оставлять прибор без наблюдения.

4.1.10. При закупоривании сосудов с реактивами пробками следует учитывать свойства реактивов. Резиновые пробки сильно набухают под действием некоторых реактивов — спирта, бензола, ацетона, эфира. Под действием галогенов (брома, йода) резиновые пробки становятся хрупкими, теряют эластичность. Такие реактивы лучше закупоривать стеклянными притертыми пробками. Щелочь нельзя закупоривать притертыми пробками. Внутренняя поверхность горла сосуда смачивается щелочью, а затем под влиянием углекислого газа между пробкой и горлом образуются карбонаты, которые плотно заклинивают пробку.

4.1.11. Для предотвращения переутомления и порчи зрения при микроскопировании и пользовании другими оптическими приборами необходимо обеспечить правильное освещение поля зрения, предусмотренное для данного микроскопа или прибора, не закрывать неработающий глаз, работать попеременно то одним, то другим глазом и делать перерывы на пять минут через пол-часа работы.

4.1.12. Насасывание в пипетки растворов химических реактивов и жидкостей, содержащих возбудителей инфекционных заболеваний, производят с помощью резиновой груши или автоматической пипетки, насасывание ртом не допускается.

4.1.13. Использованную химическую посуду и приборы, содержавшие кислоты, щелочи и другие едкие и вредные вещества, освобождают от остатков этих веществ, обезвреживают, передают в мойку.

4.1.14. С целью контроля за загрязнением воздуха в санитарно-гигиенических отделениях лабораторий следует периодически (не реже 1 раза в квартал и при подозрении) брать анализы на вредные вещества, а в боксах бактериологических лабораторий, не менее 2 раз в неделю — на патогенные микроорганизмы.

4.1.15. Сотрудники лабораторий и отделений должны проходить ежегодно диспансеризацию в соответствии с действующими приказами МЗ СССР. Результаты по диспансеризации должны находиться у администрации учреждения. Беременным женщинам запрещаются работы с ядовитыми веществами и живыми вирусами.

4.2. Правила при работе в бактериологических лабораториях *

4.2.1. Работа с возбудителями инфекционных заболеваний проводится с соблюдением правил соответствующих инструкций (см. пункт 1.5а). При одновременном проведении работ с возбудителями инфекций различной степени опасности режим работы всей лаборатории устанавливается с учетом требований и условий работы с наиболее опасным возбудителем.

4.2.2. Доставка инфекционного материала в лабораторию осуществляется в специальном металлическом футляре, биксе и т. п. Не допускается перевозка инфекционного материала в хозяйственных сумках, чемоданах, портфелях и других предметах личного пользования. Распаковка материала, присланного в лабораторию для исследования, проводится с соблюдением мер предосторожности: банки и пробирки, содер-

* При работе с бактериями — возбудителями особо опасных инфекций (туляремии, бруцеллезе, сапе, сибирской язвы и др. заболеваний) следует руководствоваться Инструкцией о противоэпидемическом режиме работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями инфекционных заболеваний I—II групп, утвержденной Минздравом СССР 29 июня 1978 г., а также дополнительными правилами, изложенными в разделе 1,5 настоящих Правил, и инструкциями по отдельным инфекциям, издаваемыми Министерством здравоохранения СССР.

жащие материал, обтирают дезинфицирующим раствором и ставят на металлические подносы или штативы.

4.2.3. При проведении бактериологических исследований необходимо соблюдать следующие правила:

— работу с инфекционным материалом проводят с помощью инструментов (пинцеты, иглы, петли, корнцанги и пр.); запрещается прикасаться руками к исследуемому материалу;

— посев инфекционного материала в пробирки и чашки Петри производят вблизи от огня горелки с обжиганием петли, шпателя, краев пробирки;

— платиновые петли прокаливают на огне;

— не допускается соприкосновение рук с конденсатом воды в засеянных чашках;

— при посеве инфекционного материала делают надпись на пробирках, чашках, колбах, флаконах и пр. с указанием названия материала, номера культуры (анализа) и даты посева или соответствующего регистрационного номера;

— во время работы все чашки с посевами помещают в *кюветы или на подносы, а пробирки — в штативы.* Размещение посевов патогенных бактерий непосредственно на столах не допускается;

— перед работой тщательно проверяют целость стеклянной посуды и проходимость игл и поршней у шприцов;

— переливание инфицированных жидкостей из сосуда в сосуд через край не допускается;

— по окончании работы запрещается оставлять на рабочих столах нефиксированные мазки, чашки Петри, пробирки и другую посуду с инфекционным материалом.

4.2.4. Боксы и операционные, в которых производят посевы и пересевы культур патогенных микробов, заражение и вскрытие лабораторных животных, должны иметь следующее оборудование:

— шкаф или подвесную полку для посуды и инструментов;

— стол, покрытый линолеумом, пластиком или стеклом для работы с заразным материалом;

— стол для регистрации опытов, размещения стерильной посуды, материалов и питательных сред, на котором запрещается производить работу с инфекционным материалом;

— банки с дезинфицирующим раствором для пипеток, шпателей и предметных стекол;

— эксикатор с дезинфицирующим раствором для обеззараживания рук и перчаток; доски для вскрытия животных, эмбрионов и т. п.;

— отдельная эмалированная посуда с крышками, содержащая дезинфицирующий раствор для использованной инфицированной посуды и отработанного материала (трупов животных, эмбрионов и т. п.);

— бактерицидные лампы для дезинфекции воздуха и оборудования;

— у входа в боксы и операционную должен лежать коврик, смоченный дезинфицирующим раствором.

Деревянные части оборудования окрашивают светлой масляной или нитрокраской. Баки, ведра и другие металлические предметы должны быть изготовлены из металла, не подверженного коррозии.

4.2.5. В комнатах, предназначенных для обработки и посева инфекционного материала, запрещается проводить другие виды работ и выращивать цветы в вазонах.

4.2.6. Перенос инфекционного материала из одной лаборатории в другую на территории учреждения осуществляется в специально приспособленной опломбированной металлической посуде (металлических баках, биксах).

4.2.7. За пределы данного учреждения инфекционный материал выносится в запаянных ампулах, флаконах и пр., завернутых в лигнин или гигроскопическую вату и помещенных в металлический сосуд (пенал) с плотно закрывающейся крышкой, опломбированной или опечатанной сургучной печатью. Документация оформляется в соответствии с действующим положением (см. пункт 1.5а).

4.2.8. До начала работы помещение лаборатории следует убирать влажным способом. Пыль с поверхности столов, приборов, оборудования, а также подоконников стирают чистой тряпкой, увлажненной дезинфицирующим раствором. Полы очищают от пыли пылесосом и после этого протирают тряпкой, смоченной в 3—5% растворе карболовой кислоты.

В процессе работы и после ее окончания применяются следующие способы дезинфекции:

— ватные пробирки и сопроводительную документацию дезинфицируют сухожаровым или другим методом;

— по окончании работы с зараженным или подозрительным на зараженность материалом одежду снимают и обеззараживают;

— использованные при лабораторных исследованиях предметные стекла, пипетки, шпатели погружают на одни сутки в банки с дезинфицирующим раствором, затем моют и кипятят;

— отработанные чашки Петри и пробирки с посевами патогенных культур, матрацы с зараженными перевиваемы-

ми тканевыми культурами собирают в баки с крышками и автоклавируют. Оставленне посуды для автоклавирования на следующий день допускается только в порядке исключения в баках с дезинфицирующим раствором;

— посуду с использованными питательными средами, калом, мочой и др. материалом, взятым от инфекционных больных и зараженных животных, собирают в баки и подвергают обеззараживанию;

— трупы зараженных животных помещают в сосуд с дезинфицирующим раствором и по окончании рабочего дня сжигают в специальных печах (крематориях) или автоклавируют в течение 1 часа при температуре 120°, после автоклавирования возможна отправка трупов на утильзавод;

— поверхности рабочих столов обрабатывают дезинфицирующим раствором;

— помещения боксов и операционных дезинфицируют с помощью бактерицидных ламп и обтирания оборудования, стен и столов дезинфицирующими растворами. Бактерицидные лампы включают в отсутствии персонала. При необходимости кратковременного нахождения персонала в таком помещении следует пользоваться козырьками или защитными очками;

— руки обмывают дезинфицирующим раствором с последующим мытьем в теплой воде с мылом.

4.2.9. По окончании работы персонал лаборатории обязан произвести дезинфекцию рабочего стола и рук, бокса, операционной и т. п. В конце рабочего дня производится влажная уборка всего помещения лаборатории. Полы моют с применением дезинфицирующего раствора. Стены, двери, полки, подоконники, окна, шкафы и т. д. протирают дезинфицирующим раствором.

Помещение боксов не менее раза в неделю моют горячей водой с мылом, дезинфицирующими средствами и протирают досуха.

4.2.10. По окончании рабочего дня термостаты, холодильники, шкафы или двери рабочей комнаты, где они находятся, необходимо пломбировать или запирать.

4.2.11. После окончания работы и уборки помещения облучают бактерицидными лампами (БУВ-30 и др.) в течение 30—60 мин. Мощность облучения должна составлять 2,5 вт на $м^3$.

4.2.12. Дезинфекция различных объектов при работе с патогенными микроорганизмами проводится в соответствии с действующими инструкциями и руководствами по дезинфекции.

4.2.13. Текущая уборка «незаразных» помещений лаборатории (протирание стен, подоконников, мытье полов) производится с использованием водно-мыльных растворов; уборка помещений заразного отделения с применением дезинфицирующих растворов.

4.2.14. В лаборатории должны находиться укомплектованные аптечки на случай необходимости оказания медицинской помощи. В аптечке следует помещать: этиловый спирт, йод, сухой марганцевокислый калий, перевязочные средства, сухие навески протаргола и азотнокислого серебра, которые можно растворить в мерном объеме дистиллированной воды для получения 1% раствора, необходимый набор антибиотиков специфического действия с неистекшим сроком годности.

4.3. Правила при работе с риккетсиями и вирусами

4.3.1. Согласно действующего Положения (см. п. 1.5а) в лабораториях санэпидстанций допускается работа с живыми возбудителями риккетсиозов и вирусами только 3—4 групп патогенной активности. Работа с материалом, подозрительным на зараженность микробами 2-ой группы, допускается только в лабораториях санэпидслужбы, имеющих комплекс помещений, приспособлений и оборудования, предусмотренное для работы с особо опасными инфекциями. При этом должны соблюдаться требования Инструкции о противоэпидемическом режиме работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями инфекционных заболеваний I и II групп, утвержденной Минздравом СССР 29 июня 1978 г. Все культуры, подозрительные на возбудителей, отнесенных к I—II группе, выделенные в вирусологических лабораториях санэпидстанций, немедленно пересылаются в специализированные лаборатории головных по проблемам институтов эпидемиологии и микробиологии Минздрава СССР и союзных республик, а в лаборатории проводятся противоэпидемические мероприятия в соответствии с примечанием к п. 4.2.

4.3.2. Помещение вирусологической лаборатории должно быть изолировано (отдельное здание или отсек с отдельным входом и выходом). Внутреннее расположение помещений должно максимально обеспечивать безопасность персонала (разделение на «заразную» и «чистую» часть, душ по типу санитарного пропускника и т. п.).

Оборудуется строго автономная система вентиляции. По ходу вытяжной вентиляции устанавливают специальные фильтры, стерилизующие воздух. Окна боксов должны быть закрыты наглухо.

4.3.3. Вся работа с вирусосодержащим материалом—заражением культуры ткани, куриных эмбрионов и лабораторных животных, серологические исследования с живыми вирусами, приготовлением различных линий культур тканей — первичных и перевиваемых — производится в боксах.

4.3.4. Персонал при работе в боксе должен надевать нательное белье, пижаму и чулки из хлопчатобумажной ткани.

4.3.5. Пол в этих помещениях и рабочие поверхности лабораторных столов покрывают материалом, легко поддающимся мойке и обеззараживанию (линолеум, кафель), мебель и стены красят масляной краской.

4.3.6. В лаборатории оборудуют самостоятельную автоклавную. Вынос инфекционного материала для обеззараживания за пределы лабораторий запрещается.

4.3.7. Помещения лаборатории оборудуются бактерицидными лампами с учетом кубатуры помещения.

4.3.8. Для обеззараживания различного вида инфекционного материала и инфицированных в процессе работы предметов в помещении лаборатории должны находиться бутылки и эксикаторы с дезинфицирующим раствором и стерилизаторы.

Все рабочие места должны быть обеспечены дезраствором и средствами экстренной профилактики для применения в аварийных ситуациях во время работы с заразным материалом.

4.3.9. Мусор, собранный в помещении лаборатории, автоклавируют или сжигают. Сточные воды до спуска в общую канализационную сеть подлежат обеззараживанию.

4.3.10. К работе с материалом, подозрительным на зараженность риккетсиями и вирусами 2 группы, допускаются сотрудники, прошедшие полный курс вакцинации против инфекции, с возбудителем которой они будут работать, а имеющие противопоказания к прививкам допускаются к работе специальным приказом по учреждению (к работам с материалом, подозрительным на зараженность возбудителями лихорадки КУ, не допускаются). Учет прививок проводится по форме, утвержденной Минздравом СССР.

4.3.11. Технический персонал (монтеры, слесари и т. п.), не вакцинированные против риккетсиозов и вирусов 2 группы, допускаются в лабораторию только в присутствии врача с соблюдением установленного режима для лаборатории. Каждое посещение режимных отделений лаборатории техническим персоналом регистрируется в специальной тетради, где отмечается фамилия, имя, отчество посетителя, дата, время, цель посещения.

4.3.12. Медицинские работники, не работающие постоянно в лаборатории (проходящие стажировку), допускаются к работе с разрешения руководителя учреждения.

Вызов сотрудника из помещения в период работы с заразным или подозрительным на зараженность материалом запрещается.

4.3.13. Время непрерывной работы с заразным или подозрительным на зараженность материалом ограничивается 3—4 часами, после чего устанавливается часовой перерыв в работе с патогенными материалами. При необходимости проведения экстренных исследований этот перерыв сокращается до 30 мин. Исследования в ночное время осуществляются в экстренных случаях. Исследование заразного или подозрительного на зараженность материала после окончания рабочего дня может быть продолжено только с разрешения руководителя учреждения при условии соблюдения посменной работы и присутствии в лаборатории не менее двух человек (врача и лаборанта).

4.3.14. Для работающих с материалом, подозрительным на зараженность возбудителями 2 группы, в конце рабочего дня проводят ежедневное термометрирование. Температура каждого сотрудника регистрируется в специальном журнале под контролем и за подписью ответственного по лаборатории лица.

4.3.15. Сотрудники, которые по тем или иным причинам не могут явиться на работу, обязаны немедленно поставить об этом в известность заведующего структурным подразделением, руководителя учреждения или дежурного.

4.3.16. В случае неявки сотрудника на работу руководитель учреждения выясняет и при необходимости принимает меры по профилактике внутрилабораторных заражений сотрудников.

4.3.17. Заболевшие сотрудники при вызове врачей общей медицинской сети на дом или при срочной госпитализации обязаны сообщить об особенностях своей работы.

4.3.18. Все сотрудники до и после работы проходят санитарную обработку в пропускнике, который оборудуется для этого индивидуальными шкафами для личных вещей, одежды и обуви.

4.3.19. Организация рабочих мест должна предусматривать их целесообразное расположение и оснащение в зависимости от той работы, которую необходимо проводить в данном функциональном подразделении (исследование на респираторные вирусные инфекции, энтеральные вирусные инфекции, природно-очаговые арбовирусные инфекции, группа культуры ткани и др.) и на данном рабочем месте.

4.3.20. При заражении и вскрытии животных и эмбрионов птиц, а также при работе с инфекционным материалом на культурах ткани, сотрудники должны надевать защитные очки, маски-респираторы, резиновые перчатки, нарукавники и фартуки из клеенки. При работе за защитным стеклом Фурко или в настольном боксе надевать защитные очки не обязательно.

4.3.21. Для предохранения медицинского персонала при работе с материалом, подозрительным на зараженность микроорганизмами II гр., применяют защитную одежду в виде противочумных костюмов I, II, III и IV типов в соответствии с Инструкцией в п. 4.3.1.; а при работе с материалом, подозрительным или зараженным микроорганизмами 3—4 гр., применяют защитную одежду IV типа.

4.3.22. Место на столе, где производят работу, застилают 3—4 слойной марлей, обильно смоченной дезинфицирующим раствором. На столе устанавливают сосуд с чистым дезинфицирующим раствором, куда опускают руки в резиновых перчатках после каждой манипуляции с заразным материалом. Около стола устанавливают баки для сбора вскрытых трупов животных и эмбрионов птиц, посуды, пробок и пр.

4.3.23. После окончания работы инструментарий немедленно кипятят. Марлевую подстилку помещают в сосуд с дезинфицирующим раствором. Столы и лабораторные предметы (штативы, кюветы и т. п.) обеззараживают дезинфицирующим раствором или обжигают с помощью смоченного в спирте тампона. Баки с посудой, трупами животных и т. п. закрывают крышками, пломбируют, обтирают дезинфицирующим раствором и сдают для автоклавирования. Вторые халаты, респираторы и спецодежду складывают в биксы или специальные мешки и автоклавируют. Очки погружают в 70% спирт на 2 часа. Перчатки погружают в дезинфицирующий раствор, а затем кипятят или автоклавируют.

4.3.24. Матрацы, флаконы, пробирки и т. п. с микробными культурами или зараженными культурами ткани переносят в другие помещения только в закрытых металлических контейнерах с ватно-марлевыми прокладками, пропитанными дезинфицирующим раствором.

4.3.25. При заражении и вскрытии животных дополнительно должны соблюдаться следующие правила:

— заражение и вскрытие мелких животных (мышей и др.) производится в защитных стеклянных настольных боксах при соблюдении правил асептики и предупреждения возможного разбрызгивания инфекционного материала;

— интраназальное заражение животных проводят в настольном боксе или же в специальном аэрозольном аппара-

тс. Интраназальное заражение производят только наркотизированным животным;

— мелких животных, предназначенных для вскрытия, умерщвляют хлороформом или эфиром в тех же банках, в которых они находились, после чего по счету передают для вскрытия;

— животных вскрывают на специальных досках и лотках соответствующих размеров;

— в тех случаях, когда применение наркоза невозможно или недопустимо, необходимо пользоваться специальными операционными столиками или приспособлениями для фиксации мелких животных, предупреждающими возможность укуса персонала.

4.3.26. Работа с куриными эмбрионами и культурами ткани производится в боксе. Пробки матрацев, флаконов и пробирок извлекают только над пламенем горелки. Заразный материал в сосуд вводят так, чтобы не инфицировать горловину посуды, края отверстия посуды прожигают над пламенем горелки и закрывают пробкой.

4.3.27. Работу по измельчению органов, инфицированных риккетсиями или вирусами, производят в настольных боксах, защищающих персонал от образующихся при этом капель. Растирание и суспензирование органов производят в ступке или банке с бусами и притертой пробкой, помещенными в глухой четырехслойный марлевый чехол.

4.3.28. При обработке эфиром взвесей риккетсий и вирусов обязательно выполнение следующего режима:

— работа производится в отдельном вентилируемом боксе;

— во время обработки эфиром в боксе и в помещении, где находится бокс, гасят спиртовые и газовые горелки;

— в помещении лаборатории допускается использование электроприборов только во взрывобезопасном исполнении.

4.3.29. Центрифугу для работы с риккетсиозным или вирусосодержащим материалом устанавливают в предбоксник или операционной. Жидкость разливают в стаканчики или центрифужные пробирки из тугоплавкого стекла, плексигласа или металла и обязательно закрывают пробкой или завинчивающейся крышкой.

4.4. Правила работы при паразитологических исследованиях

4.4.1. Исследования на наличие гельминтов, простейших кишечника и кровепаразитов проводят в помещениях, оборудованных вытяжным шкафом.

4.4.2. При работе с фекалиями, мочой и другими материалами, содержащими взрослых червей, стробиллы, онкосферы, яйца и личинки гельминтов и простейших кишечника, соблюдают следующие правила:

— фекалии для исследования, в том числе при массовых обследованиях, должны доставляться в стеклянной или пластмассовой посуде с завинчивающимися крышками;

— подготовка материала для исследования должна производиться в вытяжном шкафу; банки для исследования с применением методов обогащения устанавливаются в кюветах. Препараты, приготовленные для исследования, должны помещаться на специальные подносы (эмалированные или изготовленные из другого легкого обеззараживаемого материала);

— во избежание заражения рук под предметные стекла с мазками подкладывают стекла больших размеров. Металлические петли после каждого анализа прожигают;

После окончания исследования деревянные палочки, бумагу и др. сжигают, а остатки поступившего материала заливают 5% раствором карболовой кислоты или другими дезинфицирующими растворами на 2 часа, после чего содержимое выливают в канализацию;

— предметные и покровные стекла, пастеровские пипетки, банки и другую стеклянную посуду обеззараживают кипячением или дезинфицируют в течение 6 часов препаратами фенола (5% раствором карболовой кислоты, 10% раствором лизола и др.);

— лабораторные столы и стол вытяжного шкафа обеззараживают 3—5% раствором хлорамина, 5% раствором фенола или прожиганием спиртом.

4.4.3. При исследовании фекалий, дуоденального содержимого, мышц и др. материала на личинки гельминтов необходимо соблюдать следующие меры предосторожности: жидкость из аппарата Бермана извлекают над кюветой или другой посудой, при этом работа проводится в резиновых перчатках. Пробирки с осадком необходимо держать в стаканах с насыщенным раствором поваренной соли. После окончания исследований вся посуда и аппаратура должна мыться и кипятиться.

4.4.4. При исследовании крови на кровепаразиты соблюдают правила, предотвращающие возможность аутоинокуляции потенциально инфекционным материалом:

— все манипуляции или те их этапы, в том числе мойка и прополаскивание лабораторной посуды, при которых может произойти загрязнение рук кровью или сывороткой, следует проводить в резиновых перчатках;

— во время работы все повреждения на руках должны быть закрыты (напальчниками, лейкопластырем);

— следует избегать слишком частого применения дезинфектантов, которые могут вызвать раздражение кожи и дерматиты, что в свою очередь облегчает проникновение возбудителя в организм;

— при приготовлении мазков и толстых капель из пробирок насасывание ртом не допускается, нужно пользоваться резиновой грушей;

— в случаях загрязнения рук кровью следует немедленно вымыть их теплой водой с мылом, насухо вытереть и обработать тампоном, смоченным антисептиком (6% раствор перекиси водорода или 0,1% раствор дезоксана);

— использованные пипетки, пробирки, капилляры, предметные и покровные стекла должны быть немедленно дезинфицированы в находящихся на рабочих столах сосудах с дезинфицирующим раствором.

4.4.5. Кроме того, при паразитологических исследованиях необходимо соблюдать все меры предосторожности, практикуемые в бактериологических лабораториях.

4.5. Правила работы в химических, физико-химических и токсикологических лабораториях

4.5.1. В лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений используются в работе кислоты, щелочи, легковоспламеняющиеся и ядовитые вещества. Едкие и агрессивные вещества (кислоты — соляная, серная, азотная, фтористоводородная, хромовый ангидрид и др., а также концентрированные растворы щелочей и сухие щелочи — едкий натр, едкое кали, раствор аммиака и др.), попадая на кожу, вызывают ожоги, напоминающие термические.

4.5.2. Особая опасность кислот и щелочей заключается в возможности поражения ими глаз, поэтому для предупреждения ожогов при любых работах с едкими веществами все работающие в лаборатории обязаны пользоваться очками.

Выполнение работ с кислотами и щелочами без предохранительных очков запрещается.

4.5.3. При работе с концентрированными кислотами и щелочами соблюдают следующие меры предосторожности:

— всю работу проводят в вытяжном шкафу;

— кроме очков во время работы надевают резиновые перчатки, нарукавники и резиновый фартук;

— работающим желательно иметь костюмы по ГОСТам: 12.4.036-78; 12.4.037-78; 12.4.038-78; 12.4.039-78;

— для переливания из бутылей кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей пользуются специальными сифонами;

— концентрированную кислоту отбирают из сосуда только при помощи специальной пипетки с грушей или сифоном;

— при приготовлении разведенных растворов кислот вначале в сосуд наливают необходимое количество воды, а затем понемногу приливают кислоту. Запрещается приливать воду в кислоту;

— при приготовлении растворов щелочей определенную навеску щелочи опускают в большой сосуд с широким горлом, заливают необходимым количеством воды и тщательно перемешивают. Куски щелочи следует брать только щипцами;

— разбивание больших кусков едкой щелочи на мелкие производят в специально отведенном месте, при этом разбиваемые куски накрывают бельтингом или другим материалом. При выполнении этой работы пользуются защитными очками, фартуком и перчатками;

— концентрированные кислоты и щелочи выливают в раковину после предварительной их нейтрализации;

— большие количества кислот и щелочей хранят в специальных складских помещениях, оборудованных вентиляцией;

— концентрированные кислоты и щелочи хранят в специально отведенном месте в исправных корзинах или обрешетке, выложенных минеральной ватой или стружкой;

— бутылки с кислотами, щелочами и другими едкими веществами переносят вдвоем в специальных ящиках или корзинах или перевозят на специальной тележке. Перед транспортировкой кислот, щелочей и других агрессивных жидкостей проверяют исправность тары;

— чтобы предотвратить разогревание раствора, при приготовлении растворов щелочей посуду предварительно помещают в водяную баню.

4.5.4. Отработанные кислоты, щелочи следует собирать раздельно в специальную посуду, в которой проводят последующую нейтрализацию.

4.5.5. При мойке посуды хромовой смесью необходимо остерегаться попадания смеси на кожу, одежду, обувь.

4.5.6. Пролитую щелочь надо засыпать песком, затем удалить песок, залить это место сильно разбавленной соляной кислотой или уксусом. После этого удалить кислоту тряпкой, вымыть стол и перчатки.

4.5.7. Если пролита кислота, то ее надо засыпать песком, затем удалить пропитанный песок лопаткой и засыпать содой, затем соду также удалить и промыть это место большим количеством воды.

4.5.8. При проливании неядовитых растворов достаточно вытереть поверхность стола тряпкой, держа ее в резиновой перчатке, после чего хорошо прополоскать тряпку, вымыть водой стол и перчатки.

4.5.9. При кипячении кислотных и щелочных растворов и до полного их остывания нельзя плотно закрывать посуду (пробирки и колбы) пробкой.

4.5.10. Запрещается выливать горючие жидкости в канализацию. Их следует собирать в герметичную тару, которую (в конце рабочего дня) удаляют из лаборатории.

4.5.11. При случайных проливах огнеопасных жидкостей необходимо немедленно выключить все газовые горелки и нагревательные приборы.

Место пролива жидкости следует засыпать песком. Загрязненный песок собирают неметаллическими совками.

4.5.12. При работе с легковоспламеняющимися веществами (эфир, бензин, бензол, ацетон, спирт и др.) необходимо выполнять следующие требования:

— все работы с легковоспламеняющимися, взрывоопасными веществами и горючими жидкостями (спиртами, этиловым эфиром и т. д.) должны проводиться в вытяжном шкафу при работающей вентиляции и только при выключенных газовых горелках и нагревательных электроприборах открытого типа. Категорически запрещается поручать проведение работ с огнеопасными веществами неопытному сотруднику;

— в момент работы в помещении не зажигать спичек, не курить, не включать приборы, при работе которых может возникнуть искра;

— нагревание легковоспламеняющихся веществ производят в вытяжном шкафу на песчаной или водяной бане с закрытым электронагревом;

— ящики с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями устанавливают в месте, удаленном от проходов и тепловыделяющих поверхностей, с удобным подходом к ним;

— общий запас огнеопасных жидкостей, одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении лаборатории, не должен превышать 2—3 л;

— на рабочем месте разрешается иметь огнеопасные и взрывоопасные вещества в количествах, необходимых для выполняемой в данный момент операции.

4.5.13. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны храниться в толстостенных склянках с притертыми пробками. Склянки помещают в специальный металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой, стенки и дно которого выложены асбестом.

4.5.14. Категорически запрещается хранение в лабораторных помещениях низкокипящих веществ (дивинила, ацетона, диэтилового эфира и др.). По окончании работы эти вещества должны быть вынесены на хранение в специальные помещения (склады).

4.5.15. Диэтиловый (серный) эфир следует хранить изолированно от других веществ в холодном и темном помещении, так как при хранении серного эфира на свету образуется взрывчатое вещество — перекись этила.

4.5.16. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости следует доставлять со склада в лабораторию в закрытой небьющейся посуде, помещенной в футляр.

4.5.17. Общий запас одновременно хранящихся в рабочем помещении лаборатории огнеопасных веществ не должен превышать суточную потребность.

4.5.18. Перегонять и нагревать низкокипящие огнеопасные вещества (ацетон, бензол, эфиры, спирты и т. д.) следует в круглодонных колбах, изготовленных из тугоплавкого стекла, на банях, заполненных соответствующим теплоносителем (водой, маслом и т. д.) в зависимости от температуры кипения данного вещества.

Категорически запрещается проведение работ с огнеопасными веществами на открытом огне.

4.5.19. Все работы, связанные даже с небольшим испарением в атмосферу лаборатории сильно пахнущих вредных веществ, таких — как бензол, нитробензол, толуол, ксилол, хлороформ, диэтиловый эфир, спирты, эфиры органических кислот, сероуглерод — необходимо проводить только в вытяжном шкафу.

4.5.20. Во избежание взрыва запрещается выпаривать диэтиловый эфир досуха. При выпаривании обязательно должно оставаться некоторое количество его в колбе (10% первоначального объема).

Объем первоначальной жидкости в сосуде не должен превышать 2/3 его объема.

4.5.21. Необходимо помнить, что вещества, легко отдающие свой кислород, могут взрываться при взаимодействии с восстановителями. К таким веществам относятся: перекись водорода, перекись натрия, перекись магния, ртути, озониды и др. Во избежание взрыва работу с этими веществами необ-

ходимо проводить только в вытяжном шкафу с нагреванием их, при необходимости, на электронагревательных приборах закрытого типа.

4.5.22. При приготовлении рабочих растворов и навесок токсичных веществ, вызывающих поражение кожи или всасывающихся через нее, а также при работе с веществами, сведения о кожном действии которых отсутствует, необходимо пользоваться резиновыми перчатками.

4.5.23. При работе с сильно действующими вредными веществами (синильной кислотой, ее солями, меркаптофосом, сероуглеродом, мышьяковистым ангидридом и др.) необходимо соблюдать особую осторожность.

4.5.24. Вредные вещества, используемые в лаборатории, хранятся в комнате в металлических шкафах или сейфах под замком и пломбой. Комната должна иметь четкие, яркие этикетки с надписью «ЯД», «Обращаться с осторожностью», название вещества.

Отпуск вредных веществ для текущей работы должен производиться по письменному разрешению руководителя лаборатории, которым ведется их предметно-количественный учет.

4.5.25. Работы с вредными веществами следует проводить в резиновых перчатках, резиновых фартуках, защитных очках и при необходимости в противогазе. Нюхать ядовитые химические вещества запрещается.

4.5.26. Приборы, в которых содержались вредные газы, должны быть обезврежены путем заполнения водой. Вредные газы вытесняют в тягу.

4.5.27. Наполнение сосудов вредными веществами следует проводить сифоном или специальными пипетками с резиновой грушей.

4.5.28. Избегать проливания или просыпания ядовитых веществ. Если это произошло, то немедленно удалить их, соблюдая все меры предосторожности, предварительно нейтрализуя их дезактиваторами, затем этот участок тщательно промыть водой.

4.5.29. В помещении, где производится работа с ядовитыми веществами, категорически запрещается хранить и принимать пищу, а также курить.

4.5.30. Использованные при работе продукты реакции с ядовитыми веществами и промывные воды сливают в специальную тару и нейтрализуют. Сливать эти вещества в канализацию категорически запрещается.

По окончании работы с вредными веществами следует:

а) привести в порядок рабочее место,

б) остатки вредных веществ сдать на хранение,

в) тщательно вымыть руки с мылом, рот прополоскать водой, а в отдельных случаях почистить зубы.

4.5.31. При работе с 3,4-бензпиреном и другими канцерогенами необходимо соблюдать следующие требования:

— процесс экстрагирования, хроматографического фракционирования и растворения необходимо проводить в вытяжном шкафу;

— при работе с источником ультрафиолетового излучения работающий обязан одевать специальные темные очки, сам источник должен иметь черное ограждение для защиты глаз работающего, над источником ультрафиолетового излучения необходимо иметь местную вытяжную вентиляцию;

— во время переливания жидкого азота работающий должен одевать на лицо специальную защитную маску из прозрачного плексигласа;

— после окончания анализа необходимо разрушить оставшийся 3,4-бензпирен, для чего следует отогнать или выпарить растворитель, остаток смолистых веществ залить хромовой смесью на 1—2 часа, после чего посуду промыть обычными методами;

— все виды работ при производстве анализа на 3,4-бензпирен следует проводить в резиновых перчатках, которые после работы тщательно моют горячей водой с мылом;

— после окончания работы руки и рабочее место должны быть обработаны этиловым спиртом.

4.5.32. Отработанные горючие жидкости собирают в специальную закрывающуюся тару и передают для регенерации или уничтожения.

4.5.33. Вентиляция во всех помещениях лаборатории должна включаться до начала работы, контроль за работой вентиляции поручается специально выделенному лицу.

4.5.34. Перед окончанием работы выключают вытяжной шкаф, все электроприборы и закрывают газовые и водопроводные краны.

4.5.35. Работы, связанные с выделением и образованием вредных, ядовитых аэрозолей, огнеопасных паров, газов и т. д., должены проводиться в вытяжном шкафу под тягой. При неисправности вентиляции работа в вытяжных шкафах немедленно прекращается.

4.5.36. Створки вытяжных шкафов вне работы необходимо держать закрытыми. Во время работы стремиться как можно меньше открывать их. Приподнятые створки должны быть прочно укреплены.

4.5.37. При всех работах, сопровождающихся выделением вредных газов и паров, у места их образования должна устанавливаться местная вытяжная вентиляция.

4.5.38. Рабочие столы и вытяжные шкафы при работе с огнем должны покрываться огнестойкими и термостойкими материалами, а при работе с кислотами и другими едкими веществами — антикоррозийными материалами.

4.5.39. Выполнение работ, связанных с выделением пыли или образованием мелких кусочков веществ (просеивание, измельчение), а также операции, при которых возможно разбрызгивание жидкости, должны производиться в вытяжном шкафу под тягой в защитных очках, фартуках и нарукавниках (из легкого и негорючего материала); в необходимых случаях используются также респираторы.

4.5.40. Сосуды, предназначенные для работы под давлением или вакуумом, предварительно испытывают на максимальное давление и максимальное разряжение и обеспечивают конструктивными ограждениями для защиты работающих в случае аварии. В помещении лаборатории запрещается хранение баллонов с газами.

4.5.41. При смешивании или разбавлении веществ, сопровождающихся выделением тепла, следует пользоваться термостойкой химической, фарфоровой или полиэтиленовой посудой.

4.5.42. Нагретые сосуды нельзя закрывать пробками до полного их остывания.

4.5.43. Нагревая жидкость в пробирке и других сосудах, необходимо держать их специальным держателем и направлять в сторону от себя и соседей по работе.

4.5.44. Нагревание сильнодействующих ядовитых веществ должно производиться только в круглодонных колбах и не на открытом огне.

4.5.45. К работам, связанным с применением ртути или ртутных приборов и аппаратов, допускаются сотрудники, прошедшие специальные инструктаж и проверку знаний настоящей инструкции и Инструкции по устройству и санитарному содержанию помещений, а также по мерам личной профилактики при работах с металлической ртутью в лабораториях, утвержденной Всесоюзной государственной санитарной инспекцией 8 мая 1941 г.

4.5.46. Ртуть применяется в приборах для измерения температуры, давления, предохранительных и регулирующих установках, используется при проведении полярографического анализа и т. д. Пары ртути и большинство ее солей имеют высокую токсичность, поэтому по показаниям следует определять предельно-допустимую концентрацию (ПДК) паров ртути в воздухе помещения лаборатории, в котором возможно образование паров ртути.

4.5.47. Работы, связанные с наличием открытых поверхностей ртути или использованием аппаратов, из которых ртуть может выливаться, необходимо проводить в отдельных помещениях, специально оборудованных и изолированных от остальных рабочих помещений. В этих помещениях не должны вестись никакие другие работы, не связанные с применением ртути. Проводить работы в общих лабораторных помещениях можно с переносимыми приборами или аппаратами, в которых ртуть хорошо изолирована.

4.5.48. Ртутные приборы и аппараты должны быть расположены вдали от дверей, проходов, отопительных и нагревательных приборов.

4.5.49. Все помещения для работы с ртутью должны быть оборудованы общей приточной и местной вытяжной вентиляцией (вытяжной шкаф). Вентиляцию следует включать за 30 минут до начала работы и не останавливать в течение 30 минут после окончания работы. Линолиум, покрывающий пол в этих помещениях, не должен заходить под плинтус. Край линолиума у стен должен быть поднят на 5—10 см от пола, чтобы ртуть не попала под покрытие.

4.5.50. Аппаратуру с открытыми поверхностями ртути размещают, как правило, в вытяжных шкафах с отсосом воздуха не только сверху, но и снизу. Скорость движения воздуха при всех открытых створках шкафа во время работ с вредными веществами и не связанных с нагревом ртути, должна быть не менее 0,5 м/сек, а при нагревании ртути — не менее 1 м/сек.

4.5.51. Хранить ртуть в открытых сосудах категорически запрещается. Хранить ее допускается в склянках из литого стекла, помещая в каждую из них не более 1 кг ртути. Склянку с ртутью хранят в резиновом мешке или в металлической банке.

4.5.52. При работе с ртутью запрещается пользоваться посудой из тонкого стекла (колбами, бюксами, химическими стаканами и т. п.).

4.5.53. Не допускается хранение в лаборатории неисправных или разбитых аппаратов со ртутью.

4.554. Категорически запрещается выливать ртуть в канализационные раковины. Для загрязненной ртути должна быть банка с водой, закрытая резиновой пробкой.

4.5.55. Случайно пролитая ртуть должна быть немедленно собрана при помощи стеклянной ловушки с резиновой грушей. Мельчайшие частицы ртути следует собирать ветошью, смоченной 0,1% раствором марганцево-кислого калия с добавлением 5 мл концентрированной соляной кислоты на 1 л раствора.

Рекомендуется также применять влажную бумагу. Капельки ртути, прилипшие к бумаге, переносят в банку с водой. При взбалтывании ртуть отделяется от бумаги и падает на дно.

4.5.56. Кроме механической очистки поверхностей от ртути обязательно применяют демеркуризацию химическим способом. Для этого рекомендуется пользоваться 0,2% раствором марганцевокислого калия, подкисленным соляной кислотой или 20% водным раствором хлорного железа. После демеркуризации в помещении обязательно должен быть проведен анализ воздушной среды на присутствие ртути.

4.5.57. Работающие со ртутью должны строго выполнять меры личной гигиены. Работать только в спецодежде (наглухо застегнутом халате, шапочке или косынке). При работе с ядовитыми солями ртути следует обязательно пользоваться резиновыми перчатками. По окончании работы, а также перед едой тщательно мыть руки и лицо теплой водой с мылом, полоскать рот разбавленным раствором бертолетовой соли (хлорноватокислого калия) или раствором марганцевокислого калия.

4.5.58. Инвентарь для уборки помещений, где ведутся работы с ртутью, не может быть использован для уборки в других помещениях и должен храниться в нижних отделениях вытяжных шкафов.

4.5.59. Уборка помещений, в которых пролиты горючие и легковоспламеняющиеся и легко испаряющиеся жидкости, допускается только после выключения горелок и электронагревательных приборов.

4.5.60. При загрязнении ядовитыми веществами спецодежды или полотенца следует немедленно сменить их и передать для нейтрализации и стирки.

4.5.61. Спуск в канализацию отработанных жидкостей, могущих вызвать образование вредных газов, разрешается только после их обезвреживания.

4.5.62. В лабораториях должен иметься аварийный запас масок, респираторов, индивидуальных противогазов, дегазаторов ядовитых веществ и огнетушителей.

4.5.63. По окончании работы с ядами следует дегазировать использованную посуду.

4.5.64. Условия совместного хранения ядовитых и химических веществ должны соответствовать требованиям приказа Министерства здравоохранения СССР от 7 мая 1963 г. № 210 «О хранении, отпуске и учете ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств» и правил совместного хранения огне- и взрывоопасных веществ.

4.5.65. При работе в токсикологической лаборатории дополнительно необходимо соблюдать следующие требования:

— помещение затравочной должно быть максимально отделено от остальных помещений и снабжено приточно-вытяжной вентиляцией;

— в затравочной должна быть оборудована специальная вентиляция (приточная и вытяжная) в целях создания условий для динамических затравок в камерах;

— при проведении камерных затравок животных подача изучаемого вещества в камеру должна начинаться после окончания загрузки животных в камеру и тщательной герметизации последней;

— процесс затравки следует вести, поддерживая в камере отрицательное давление 5—6 мм водяного столба, что предотвращает поступление пыли, паров и аэрозолей изучаемых веществ в помещение затравочной;

— по окончании затравки следует прекратить подачу исследуемого вещества в камеру за 10—15 мин. до выгрузки животных и продуть камеру чистым воздухом, после чего можно разгерметизировать камеру и приступить к выгрузке животных;

— во время периода затравок должен быть введен график дежурств лаборантов, в обязанности которых входит проведение затравок, наблюдение за режимом в затравочных камерах, отбор проб воздуха из камер, доставка животных из вивария;

— в помещениях токсикологического отделения, где ведутся работы с токсичными веществами, запрещается прием пищи и курение.

4.5.66. Во время проведения виброакустических измерений обязательным является пользование индивидуальными средствами защиты органов слуха.

4.6. Правила работы с радиоактивными веществами

4.6.1. Санитарно-эпидемиологические станции согласовывают применение радиоактивных веществ в различных областях народного хозяйства независимо от физического состояния продукции. По согласованию с санэпидстанцией определяются возможность и условия использования промышленных отходов, содержащих естественные и искусственные радиоактивные изотопы, а также пищевых продуктов и иных объектов, подвергавшихся радиационной обработке.

4.6.2. При размещении и оборудовании лаборатории следует придерживаться «Основных санитарных правил работы

с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСП-72)» в зависимости от класса работ.

Для приема пищи и курения должно предусматриваться специальное помещение, оборудованное умывальником для мытья рук с подводкой горячей воды.

4.6.3. К непосредственной работе с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинские противопоказания.

4.6.4. При выявлении отклонений в состоянии здоровья, препятствующих продолжению работы с радиоактивными веществами, вопрос о временном или постоянном переводе этих лиц на работу вне контакта с ионизирующими излучениями решается в каждом отдельном случае индивидуально.

4.6.5. Женщины должны освобождаться от работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений на весь период беременности, а при работе с радиоактивными веществами в открытом виде и на весь период кормления ребенка. Для женщин репродуктивного возраста (до 40 лет) вводится дополнительное ограничение облучения: доза на область таза не должна превышать 1 бэр за любые 2 месяца (НРБ-7), а для мужчин не свыше 5 бэр в год. В лаборатории должен проводиться индивидуальный дозиметрический контроль с регистрацией полученной дозы в журнале.

4.6.6. Все лица, непосредственно работающие с радиоактивными веществами, допускаются к работе после обучения правилам безопасного ведения работ и правилам личной гигиены. Инструктаж и проверка знаний правил безопасности и личной гигиены проводится до начала работ и периодически не реже 1 раза в год. Результаты проверки регистрируются в журнале.

4.6.7. При изменении характера работ с источниками ионизирующих излучений, повышении класса работ и т. п. проводится внеочередной инструктаж и проверка знаний правил безопасности и личной гигиены.

4.6.8. Лица, временно привлекаемые к работам с источниками ионизирующих излучений, должны быть проинструктированы перед началом работы.

4.6.9. Администрация санэпидучреждения несет ответственность за проведение инструктажа по технике безопасности, производственной санитарии и правилам охраны труда, а также за прохождение предварительного и периодических медицинских осмотров и постоянный контроль за соблюдением работниками всех требований инструкций и правил.

4.6.10. Все лица, работающие с радиоактивными веществами, обязаны знать и неукоснительно выполнять все требования по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии.

4.6.11. Радиоактивные вещества должны приниматься ответственным лицом, назначенным приказом руководителя (главного врача) санитарно-эпидемиологического учреждения и ведущим систематический учет их наличия и движения в лаборатории, у подотчетных лиц, в хранилище и в отходах.

4.6.12. О всех нарушениях и отступлениях от нормального режима работы, несоответствии средств индивидуальной защиты и предъявляемым к ним требованиям сотрудники лаборатории обязаны докладывать ответственным лицам.

4.6.13. Поступающие в лабораторию радиоактивные вещества, приборы и аппараты берутся на учет в приходно-расходном журнале, а сопроводительные документы передаются в бухгалтерию для оприходования.

4.6.14. Один раз в год комиссия, назначенная руководителем учреждения, проводит инвентаризацию радиоактивных веществ, приборов и аппаратов.

4.6.15. Стеклянные емкости, содержащие радиоактивные жидкости, должны быть помещены в металлические или пластмассовые сосуды, достаточные для вмещения всей хранящейся жидкости в случае, если целостность стекла может нарушиться.

4.6.16. Радиоактивные вещества, при хранении которых возможно выделение радиоактивных газов, паров или аэрозолей, должны храниться в вытяжных шкафах, боксах, камерах в закрытых сосудах, выполненных из несгораемых материалов. Запрещается прикасаться к радиоактивным препаратам руками. При работе с ними следует пользоваться различного рода манипуляторами.

4.6.17. При работах II класса и отдельных работах III класса сотрудники должны быть обеспечены халатами, шапочками, перчатками, легкой обувью и при необходимости — средствами защиты органов дыхания*. Загрязнение одежды и обуви не допускается.

4.6.18. Средства защиты органов дыхания применяются при работах в условиях возможного аэрозольного загрязнения воздуха помещений (работы с порошками, кипячение радиоактивных растворов и т. п.).

---

* Класс работ устанавливается согласно «Основных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» — ОСП-72.

4.6.19. Во время работы с радиоактивными веществами следует соблюдать следующие правила безопасности:

— к работе с радиоактивными веществами нужно допускать лиц, ознакомленных с их основными свойствами, знающих безопасные методы работы и соблюдающих правила личной гигиены;

— работа с радиоактивными веществами проводится в спецодежде установленного образца (халат, шапочка, резиновые перчатки);

— в период работы запрещается прием пищи, воды и курение;

— переливание, выпаривание, пересыпание радиоактивных веществ, а также другие операции, при которых возможно поступление радиоактивных веществ в воздух, проводятся только в вытяжных шкафах; при этом вентиляция включается до начала работы и скорость отсоса в рабочих проемах должна быть не менее 1,0 м/сек;

— манипуляции с радиоактивными веществами проводятся на легко дезактивируемых поверхностях;

— требуется ежедневно проводить уборку помещений влажным способом;

— в рабочих помещениях необходимо систематически проводить измерения радиоактивной загрязненности рабочих мест, а в случае обнаружения загрязнений принимать срочные меры по их полной очистке;

— жидкие растворы солей радия в запаянных стеклянных ампулах, альфа и бета эталоны можно хранить в сейфе;

— твердые и жидкие радиоактивные отходы необходимо удалять из помещения в специальный сборник при соблюдении всех мер предосторожности и регистрации удаленных отходов в журнале;

— по окончании работы с радиоактивными веществами сотрудники обязаны тщательно мыть руки теплой водой с мылом, после чего производить дозиметрическую проверку чистоты рук.

4.6.20. Сотрудники обязаны сдать минимум по безопасности работы с радиоактивными веществами в соответствии с санитарными правилами (ОСП-72) согласно класса их работ.

4.6.21. В лаборатории должен находиться постоянный аварийный запас дезактивирующих средств.

5. *Мероприятия при аварии и несчастных случаях*

5.1. При авариях и несчастных случаях, связанных с ранением, ожогом, инфицированием или отравлением, постра-

давший (сам или свидетель происшествия) обязан немедленно сообщить об этом заведующему лабораторией.

5.2. При аварии во время работы с инфекционным материалом (бой посуды, разбрызгивание из шприца или пипетки, разбрызгивание при заражении или вскрытии животных, а также во всех случаях, ведущих к загрязнению заразным материалом окружающих предметов, одежды или открытых частей тела самих работников) присутствующий при этом персонал обязан немедленно известить о случившемся заведующего лабораторией и провести обеззараживание помещения, оборудования и предметов, которые могли быть инфицированы, а также провести самообеззараживание.

5.3. Во время аварий, связанных с боем посуды, в которой находились химические вещества, следует немедленно их нейтрализовать, после чего произвести уборку.

5.4. До проведения всех перечисленных мероприятий персоналу не разрешается покидать помещение отделения (комнату, бокс, операционную и т. д.) без разрешения заведующего лабораторией, в которой произошла авария, если дальнейшее пребывание в данном помещении не представляет опасности для здоровья.

5.5. В отношении персонала лаборатории, который мог быть заражен в результате аварии, если это необходимо при данной инфекции, принимают меры профилактики (введение гамма-глобулина, сывороток, вакцин, антибиотиков и т. д.). За этими людьми устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода для инфекции, при работе с возбудителем которой произошла авария.

5.6. Обязательный запас препаратов для иммунопрофилактики и антибиотиков, применяемых при инфекциях, с возбудителями которых работает данная лаборатория, хранятся у заведующего лабораторией.

5.7. Если несчастный случай связан с ранением, укусом зараженным животным или другими нарушениями целости кожных покровов, необходимо по возможности выдавить из ранки кровь и смазать рану настойкой иода, а при работе с риккетсиями — дополнительно на место ранения положить на 5 минут компресс с 5% раствором лизола или сделать ванночку из этого же раствора.

5.8. Для ликвидации последствий аварии применяются следующие методы обеззараживания:

— поверхность пола, стола, стула или прибора, загрязненную заразным материалом, заливают дезинфицирующим раствором или покрывают шестислойной марлевой салфеткой, обильно смоченной в дезинфицирующем растворе и полностью перекрывающей площадь загрязнения;

— загрязненные стены, боковые поверхности мебели, инвентаря, приборов и аппаратов многократно обмывают ватными и марлевыми тампонами, обильно смоченными дезинфицирующим, дегазирующим или дезактивирующим раствором;

— все загрязненные предметы, инструменты и материалы погружают в бак с обеззараживающим раствором;

— загрязненную одежду снимают и замачивают обеззараживающим раствором;

— загрязненную обувь обмывают тампонами, обильно смоченными обеззараживающим раствором.

5.9. Все мероприятия по обеззараживанию при аварии производят в защитных костюмах инструментами (пинцеты, корнцанги и т. п.). Эту работу проводят врачи или лаборанты под непосредственным наблюдением врача. Младший персонал (санитарки, препараторы) привлекаются к уборке лишь после окончания обеззараживания.

5.10. После окончания работ по обеззараживанию персонал снимает и сдает для обеззараживания средства индивидуальной защиты, спецодежду и моется в душе.

5.11. Средства и растворы для проведения обеззараживания должны постоянно находиться в лаборатории в достаточном количестве.

5.12. При работе с электрооборудованием и электроприборами возможны случаи поражения людей электрическим током и возникновения пожара, причинами которого могут быть:

а) работы на неисправном электрооборудовании;

б) прикосновение руками или металлическими предметами к корпусам электрооборудования или к другим токоприемникам и оголенным проводам;

в) нарушение правил пользования электроприборами, аппаратами и установками и т. п.

5.13. В случае перерыва в подаче тока все электроприборы должны быть немедленно выключены.

5.14. В случае загорания проводов или электроприборов необходимо их немедленно обесточить и гасить огонь при помощи сухого углекислотного огнетушителя и покрывала из асбеста.

5.15. При возникновении пожара персонал лаборатории должен самостоятельно принимать необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповещая о пожаре администрацию санэпидстанции.

5.16. В случае пожара необходимо:

— закрыть окна, форточки, выключить моторы и другие электроприборы, вынести во двор горючие жидкости;

— немедленно выключить газовые горелки, электронагревательные приборы и вентиляцию;

— вынести из помещений все сосуды с огнеопасными веществами и баллоны с горючим и со сжатым газом, металлическим натрием и калием;

— применять средства пожаротушения.

Пламя необходимо гасить следующими средствами:

— при загорании жидкостей, смешивающихся с водой — любыми огнетушителями, струей воды, песком, асбестовым или суконным одеялом;

— при загорании веществ, смешивающихся с водой,— любыми огнетушителями, струей воды, песком, асбестовым или суконным одеялом;

— при загорании веществ, не смешивающихся с водой,— углекислотными порошками, огнетушителями (ОУ), песком, покрывалами, начиная с перефирии. Категорически запрещается применять воду;

— металлический калий, натрий, фосфор и литий тушат сухим песком, покрывалом, сухой поваренной солью;

— горящие провода и электроприборы, находящиеся под напряжением, необходимо обесточить и тушить углекислотными огнетушителями (ОУ);

— при воспламенении легковоспламеняющихся веществ для тушения используют огнетушитель, песок, листовой асбест, войлок, шерстяное одеяло и т. п.;

— горящие деревянные части — всеми огнегасящими средствами.

5.17. В случае каких-либо непредвиденных аварийных ситуаций работающие в боксе должны немедленно воспользоваться звуковой сигнализацией и применить средства пожаротушения (огнетушители, асбестовые или шерстяные одеяла).

5.18. При ранениях любой степени, отравлениях, ожогах и других несчастных случаях пострадавшему на месте оказывают первую помощь и направляют его в медицинское учреждение. При необходимости вызывают врача на место происшествия.

5.19. При поражении электрическим током, если человек остается в соприкосновении с токоведущими частями, необходимо немедленно выключить ток. Если нет возможности быстро отключить ток, оказывающий помощь должен изолировать свои руки резиновыми перчатками, сухими тряпками, частью одежды, встать на резиновый коврик, сухую доску, сухие тряпки и отделить пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается.

5.20. Нельзя прикасаться незащищенными руками к пострадавшему, пока он находится под током. Если пострадавший потерял сознание, нужно немедленно, не теряя времени и не ожидая прибытия врача, применить искусственное дыхание.

5.21. Частым видом поражения в лаборатории являются порезы. При порезах необходимо строго соблюдать два основных правила:

а) не дотрагиваться до раны руками или различными предметами;

б) ни в коем случае не промывать рану подозрительной на загрязнение водой и неизвестными лекарствами.

Кожу вокруг раны смазать йодом, положить стерильную повязку и забинтовать. Если рана большая, то пострадавшего направляют к врачу.

5.22. При незначительных ушибах достаточно в порядке первой помощи обеспечить пострадавшему органу покой и прикладывать к нему холодный компресс.

5.23. При работах в условиях возможного загрязнения воздуха радиоактивными газами или парами (ремонтные работы, ликвидация аварий, непредвиденные выделения радиоактивных веществ в воздух и т. п.), при которых применение фильтрующих средств защиты не обеспечивает безопасности выполнения работ, необходимо применять изолирующие защитные средства (пневмошлемы, пневмокостюмы и в отдельных случаях — кислородные изолирующие приборы. В случаях аварий во время работы с радиоактивными веществами следует руководствоваться ОСП-72.

5.24. Весь персонал лаборатории должен быть обучен оказанию пострадавшим необходимой первой помощи при несчастных случаях с учетом специфики данной лаборатории. В аптечке первой помощи всегда должны иметься соответствующие медикаменты и перевязочные средства.

5.25. Оказание первой помощи:

— открытые участки кожи лица, рук и других частей тела, в случае загрязнения их заразным материалом, обрабатывают 70% этиловым спиртом;

— при загрязнении слизистых оболочек: рот прополаскивают 0,5% раствором соды, 0,5% раствором соляной кислоты или раствором марганцевокислого калия 1 : 10 000; глаза промывают раствором марганцевокислого калия 1 : 1000 или закапывают в глаза 1—2 капли 1% раствора азотнокислого серебра; в нос закапывают 1—2 капли 1% раствора протаргола;

— для предупреждения отравлений при попадании на кожу ароматических амино- и нитросоединений необходимо облитый или загрязненный участок тела тщательно обмыть теплой водой, а затем обработать 2% раствором уксусной кислоты;

— при термических ожогах пораженное место следует смочить этиловым спиртом или 3—5% раствором марганцевокислого калия и мазью от ожогов или 3—5% раствором свежеприготовленного таннина;

— при тяжелых ожогах помощь должна быть оказана медицинским персоналом. Если загорелась одежда, следует сначала погасить пламя, накинув шерстяное или асбестовое одеяло или другим способом, а затем снять с пострадавшего обгоревшую одежду и вызвать врача;

— при химических ожогах необходимо удалить с кожи вызвавшее ожог вещество соответствующим растворителем, а затем пораженный участок тела обработать спиртом;

— при ожогах едкими веществами, растворимыми в воде (кислотами, щелочами) надо быстро промыть обожженное место обильным количеством воды (струей), а затем обработать его нейтрализующим средством;

— при попадании на кожу кислот поврежденное место необходимо немедленно обмыть обильным количеством проточной воды, (для этого в лаборатории необходимо иметь специальный резиновый шланг, легко надевающийся на кран), затем пораженный участок кожи обрабатывают 5% раствором двууглекислой соды;

— при попадании на кожу щелочей необходимо обмыть ее вначале водой, а затем раствором 4% уксусной кислоты или 2% раствором борной кислоты;

— при попадании в глаза кислоты или щелочи необходимо обильно промыть глаза струей воды и осушить полотенцем, после чего обратиться за медицинской помощью;

— при попадании кислот и щелочей на одежду следует немедленно нейтрализовать пораженное место водным раствором аммиака, соды или кислоты;

— при больших поверхностях ожога — обмыть пораженные места водой и немедленно вызвать скорую помощь.

6. Правила при работе в виварии

6.1. Для вивария отводят отдельное помещение с отдельным входом, отделенное от лаборатории и рабочих комнат. В случае размещения вивария в одном здании с производственным он отделяется от других помещений проходом,

оборудованным тамбуром. В тамбур и коридоры подается свежий воздух под небольшим давлением.

6.2. Помещение, где размещаются животные, должно быть оборудовано шкафами для клеток, от которых отходит вытяжка. Выбрасываемый наружу воздух должен очищаться.

6.3. Вентиляция вивария должна работать круглосуточно без перерывов на выходные и праздничные дни. Для обеззараживания воздуха устанавливают бактерицидные облучатели.

6.4. Полы делают из плотного водонепроницаемого материала с уклоном в сторону водостоков-трапов, доступных для мытья и имеющих перфорированные крышки; плинтусы делать не следует.

6.5. Стены помещений, в которых содержатся животные, и кормокухни от пола до потолка покрывают глазурованной плиткой.

6.6. В виварии на видном месте должны быть вывешены правила внутреннего распорядка, утвержденные руководителем учреждения. Обслуживание животных проводится постоянно закрепленным персоналом. Посторонние лица в помещение вивария не допускаются.

6.7. Каждый виварий должен быть зарегистрирован в органах ветеринарного надзора.

6.8. Всех животных, поступающих в виварий, подвергают обязательному ветеринарному осмотру в день поступления (согласно статьи 16 «Ветеринарного законодательства СССР»).

6.9. Перемещение животных из клеток и банок производится по указанию врачей и лаборантов, за которыми эти животные закреплены.

6.10. Доставка животных из вивария в лабораторию и обратно осуществляется в специальных продезинфицированных ящиках. Крыс и мышей переносят в тех же клетках (банках), в которых они содержатся в виварии. Вынос мелких животных из вивария должен производиться в банках, накрытых материей, смоченной обеззараживающим раствором.

6.11. Основной специфической опасностью для персонала, работающего с мелкими лабораторными животными, является возможность заражения возбудителями инфекций, опасных для человека. Особенно опасны в этом случае укусы животных.

Для предупреждения травматизма (царапин и укусов) все манипуляции с лабораторными животными производят в специальных станках, а с мелкими животными работают в перчатках.

6.12. Уборку вивария производят ежедневно в следующем порядке:

— столы, полки, табуретки, стены и пол протирают влажной тряпкой, смоченной дезинфицирующим раствором;

— чистку клеток с животными начинают с контрольных банок (клеток), в которых содержат незараженных животных;

— кормушки для очистки от остатков корма извлекают из банок (клеток) корнцангом, помещают в бак с дезинфицирующим раствором, после чего тщательно промывают водой. Корнцанг также погружают в дезраствор;

— мышей и других животных при чистке банок пересаживают в чистую банку рукой в резиновой перчатке или корнцангом, остатки подстилки и корма ссыпают в бак. Банку, где временно находились мыши, обрабатывают дезраствором;

— в связи с применением дезинфицирующих растворов, во избежание порчи, клетки должны быть окрашены масляной краской. Выдвижной пол клетки замачивают в специальном баке с дезраствором и моют на следующий день.

6.13. При уходе за зараженными животными после чистки каждой клетки резиновые перчатки обеззараживают, не снимая с рук, погружением в дезинфицирующий раствор.

6.14. Не реже двух раз в год все помещения вивария должны обрабатываться инсектицидами. При этом тщательно производят механическую чистку помещения и оборудования, затем промывают их горячей водой и обрабатывают инсектицидами или акарицидами, совмещая их с дезинфекцией.

6.15. Совместное содержание здоровых и зараженных животных запрещается.

6.16. Мелкие зараженные животные (мыши, свинки, крысы и др.) содержатся в специальных стеклянных или оцинкованных банках с крышками; не допускается скопление в банках корма, выделений и пр., освободившиеся банки из-под зараженных животных заливают дезинфицирующим раствором и выдерживают в течение суток, затем раствор из банок сливают через сетку в трап канализации, находящейся в виварии, а остатки корма и навоз автоклавируют.

6.17. Для содержания животных, зараженных риккетсиями и вирусами, дополнительно должны быть выделены отдельные комнаты или боксы. Их содержат в соответствии с Положением (см. п. 1.5а).

6.18. С профилактической целью необходимо следить за состоянием помещения: своевременно ликвидировать щели

и дыры в полу, для борьбы с мелкими грызунами в проемах дверей устанавливают специальные вертикальные преграды, применяют профилактические меры борьбы с дикими и «беглыми» из клеток грызунами.

6.19. Каждый случай падежа или вынужденного забоя животных фиксируется в специальном журнале.

6.20. Трупы животных, погибших в ходе эксперимента, хранятся в специальном холодильнике (не более суток). Трупы мелких животных, зараженных возбудителями инфекций, при выемке из клеток должны быть положены на специальный металлический поднос, но ни в коем случае не напол и не на стеллажи. Поднос после использования должен быть обезврежен.

6.21. Трупы заразных животных сжигают под контролем ответственного лица, выделенного администрацией, трупы незараженных животных сдают утильзаводу в водонепроницаемых металлических ящиках с обязательным оформлением соответствующей документации.

6.22. Согласно приказа Минздрава СССР № 755 от 12 августа 1977 г. умерщвление животных не должно производиться в присутствии других животных или в помещении, где содержатся животные. Для эвтаназии — гуманного умерщвления, вышедших из эксперимента животных — должна быть отведена специальная комната, оборудованная соответственно ее назначению и снабженная водопроводом.

6.23. Работники виварнев обеспечиваются комплектами спецодежды и спецобуви, моющими средствами, полотенцами а также индивидуальными шкафчиками с двумя отделениями для рабочей и повседневной одежды.

6.24. Лаборант по уходу за животными должен выполнять правила внутреннего распорядка, обеспечивать зоогигиенические нормы ухода и содержания, поения и кормления животного в соответствии с установленным рационом, содержать в должном санитарном состоянии оборудование и инвентарь.

6.25. В работе по уходу за животными заведующий виварием руководствуется «Ветеринарным законодательством», «Ветеринарным Уставом Союза ССР», санитарным правилам по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев); ветеринарно-санитарными правилами содержания лабораторных животных в виварнях научно-исследовательских институтов, станций, лабораторий, учебных заведений, а также в питомниках; и приказами Минздрава СССР № 755 от 12 августа 1977 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных

форм работы с использованием экспериментальных животных» и № 701 от 27 июля 1978 г. «О внесении дополнений в приказ Минздрава СССР № 755 от 12.VIII-77 г.», инструкциями и правилами Министерства сельского хозяйства и Минздрава СССР.

6.26. При работе в виварии необходимо руководствоваться «Правилами техники безопасности в животноводстве», утвержденными Министерством сельского хозяйства СССР и согласованными с ЦК профсоюзов рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок» (1969 г.).

Работу, связанную с уборкой клеток и помещения, служители вивария производят в специальной одежде: халате, фартуке, колпаке и резиновых перчатках.

6.27. Периодически, примерно один раз в 1,5—2 года, а при необходимости и чаще, клетки животных моют горячей водой и дезинфицируют 5% раствором карболовой кислоты или горячим зольным щелоком или прожигают пламенем паяльной лампы в целях профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний и размножения насекомых.

6.28. В период текущей дезинфекции животных пересаживают в чистые, заранее продезинфицированные клетки с подготовленными подстилками, кормушками и поилками. Освобождающиеся при этом клетки передают для дезинфекции и обработки в дезинфекционно-моечные отделения вивария, где производится чистка, дезинфекция, мойка клеток, кормушек и поилок.

6.29. По окончании уборки весь собранный в виварии мусор (кал, остатки пищи, сено, солома и др.) сжигают или утилизируют.

6.30. При работе с инфицированным материалом производят обязательно обеззараживание отходов автоклавированием или обработкой дезинфицирующими веществами.

6.31. По окончании каждого этапа работы, а также перед приемом пищи работники вивария должны обязательно мыть и дезинфицировать руки. Для этого в каждой секции вивария около раковины умывальника на полках находятся бутыли с дезинфицирующими растворами (2% раствор лизола или хлорамина). После дезинфекции руки протирают вазелином или детским кремом, чтобы предупредить появление трещин на коже.

6.32. После окончания работы в виварии сотрудники обязаны принять душ.

6.33. Для всех принимаемых в виварий сотрудников проводится инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности, правилам внутреннего распорядка в зависимости от выполняемой работы.

6.34. Допуск к работе в виварии без соответствующего инструктажа запрещен. Повторный инструктаж проводится два раза в год с обязательной регистрацией в журнале установленного типа. Ответственность за проведение инструктажа возлагается на заведующего виварием.

7. Порядок оформления на работу и обязанности персонала

7.1. С принимаемыми на работу лицами проводят вводный первичный инструктаж на рабочем месте по вопросам охраны труда и режима работы лаборатории. При инструктаже разъясняют специфические особенности работы в лаборатории, правила техники безопасности и личной гигиены, санитарно-противоэпидемического режима, правила внутреннего распорядка и настоящие правила. Инструктаж проводит руководитель лаборатории или специалист с высшим образованием. В дальнейшем, не реже одного раза в год, должен проводиться повторный инструктаж по правилам личной гигиены, технике безопасности и санитарно-противоэпидемического режима. При внедрении новых методов и приемов работы, а также при освоении нового вида оборудования или приспособлений должен проводиться дополнительный инструктаж. Повторный инструктаж по противопожарной безопасности проводится 2 раза в год.

7.2. Все виды инструктажа и обучения должны проводиться согласно «Инструкции о проведении инструктажа по безопасным приемам и методам работы в учреждениях, организациях и на предприятиях системы Минздрава СССР, утвержденной Минздравом СССР № 494 от 20.06-68 и согласованной с ЦК профсоюза медработников 24.04.68 г., протокол № 6. Результаты проведения первичного и повторных инструктажей регистрируют.

7.3. Ознакомление с настоящими «Правилами» должно быть проведено под расписку каждого сотрудника в специальном журнале.

7.4. В каждой лаборатории должны быть составлены собственные правила техники безопасности, производственной санитарии, внутреннего распорядка и санитарно-противоэпидемического режима. Эти правила должны учитывать специфические местные условия работы, утверждаются руководителем учреждения, совместно с местным комитетом профсоюза и вывешиваются на видном месте в лаборатории, к которой они относятся. С этими правилами должны быть ознакомлены все работники лаборатории с распиской в специальном журнале.

7.5. В каждом учреждении должен быть издан специальный приказ о конкретном распределении обязанностей и ответственности администрации и сотрудников за мероприятия по технике безопасности, охране труда и соблюдению санитарно-противоэпидемического режима с указанием фамилии и должностей ответственных лиц.

7.6. При составлении приказа следует руководствоваться специальной типовой схемой распределения обязанностей и ответственности.

Типовая схема распределения обязанностей и ответственности администрации и сотрудников лабораторий санэпидстанций за соблюдение техники безопасности:

А. Руководитель учреждения обязан обеспечить:

— создание здоровых и безопасных условий труда в лабораториях;

— соблюдение техники безопасности и производственной санитарии в целом по учреждению и осуществление надлежащего контроля за их соблюдением;

— соблюдение действующих законов, постановлений, правил, норм, положений, приказов по вопросам техники безопасности, производственной санитарии и трудового законодательства;

— составление планов (соглашений) на проведение номенклатурных мероприятий по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии и контроль за их выполнением и отчетностью;

— осуществление контроля за знанием и выполнением всеми сотрудниками лаборатории правил и инструктций по технике безопасности;

— проведение предусмотренных действующим законодательством обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров соответствующих категорий работников;

— обеспечение работающих спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями, спецмолоком и мылом в соответствии с утвержденными нормами;

— своевременное расследование, контроль и учет несчастных случаев в лабораториях и точное определение виновных лиц согласно «Положения о расследовании и учета несчастных случаев на производстве», утвержденного Постановлением Президиума ВЦСПС от 20 мая 1966 года, протокол № 15 (с изменениями и дополнениями от 24 февраля 1975 г.).

Б. На руководителя лаборатории возлагается:

— контроль за точным соблюдением сотрудниками вверенных им лабораторий (отделов, отделений) всех установленных правил техники безопасности, охраны труда, безо-

пасной работы и правил соблюдения санитарно-противоэпидемического режима и своевременное привлечение к ответственности нарушителей упомянутых правил (через руководителя учреждения);

— разработка и обеспечение на рабочих местах соответствующих инструкций и правил, определяющих безопасность работы;

—создание условий безопасной эксплуатации аппаратов, механизмов, другого оборудования и рабочих приспособлений, своевременное запрещение работы на неисправном оборудовании или оборудовании, не оснащеном устройством, обеспечивающим безопасность работы;

— систематическое проведение на рабочем месте инструктажа с работающими по безопасным методам работы в соответствии с настоящими правилами.

— обеспечение максимальной механизацией тяжелых, опасных и вредных работ;

— организация и проведение систематического профилактического осмотра энергетического и специального оборудования лаборатории и регистрации осмотра и ремонта;

— контроль за правильным (безопасным) получением, транспортированием, хранением, отпуском и применением сильнодействующих ядовитых химических веществ, а также крепких кислот и щелочей;

— своевременное расследование (в течение 24 часов) обстоятельств и причин несчастных случаев, имевших место в лаборатории, принятие мер по предупреждению производственного травматизма и профессиональных отравлений и заболеваний;

— недопущение к работе лиц, не прошедших соответствующего обучения и инструктажа и не имеющих совсем или имеющих просроченные удостоверения о допуске к работе, а также лиц, не прошедших медицинских освидетельствований, требуемых установленными правилами;

— наблюдение за правильным применением, хранением, стиркой и ремонтом санитарной одежды, спецобуви и предохранительных приспособлений;

— проверка наличия укомплектованной аптечки для оказания первой медицинской помощи.

В. Специалист лаборатории обязан:

— строго соблюдать настоящие правила;

— следить за проведением сотрудникам в срок необходимых профилактических прививок;

— следить за правильностью работы подчиненного персонала и предотвращать нарушения правил техники безопасности при ведении лабораторных работ;

—обеспечить правильное обращение с культурами патогенных микробов, ядовитыми, сильнодействующими, огнеопасными и пр. веществами на закрепленном участке работы;

— правильно вести установленную документацию.

Г. Лаборант обязан.

— следить за исправностью газовой и электрической сетей, вентиляции, контрольно-измерительных приборов. При обнаружении дефектов ставить в известность руководителя лаборатории, не приступая к работе до устранения обнаруженных неисправностей;

— готовить дезинфицирующие растворы и следить за их качеством, не допуская применения старых, утративших активность растворов;

— содержать в порядке рабочее место. При работе в бактериологических и вирусно-риккетсиозных лабораториях дезинфицировать столы, боксы, термостаты и рефрижераторы, проводить обеззараживание инфекционного материала, инструмента, спецодежды и посуды;

— по окончании рабочего дня проверять и ставить в специально отведенные места пробирки, чашки, матрацы с посевами и культурами, склянки и банки с реактивами и сильнодействующими веществами;

— пломбировать термостаты, рефрижераторы и шкафы, сдавая ключи и печати врачу или другому специалисту, ответственному за заразный материал или химические вещества;

— правильно вести и хранить установленную документацию;

— строго соблюдать настоящие Правила и указания, полученные при инструктаже.

Д. Младший обслуживающий персонал (санитарки, препараторы) обязан:

— строго выполнять настоящие правила и указания, полученные при инструктаже от заведующего лабораторией и специалистов;

— работая на мойке посуды, защищать руки от воды, растворов и моющих веществ резиновыми перчатками;

— при обеззараживании баков и емкостей с отработанной посудой и посевами не касаться руками содержимого баков до полного обезвреживания;

— применять при влажной уборке помещения свежие растворы обеззараживающих веществ в установленной концентрации.

gost.e-ecolog.ru

Л 08180 от 10/XI-1981 г. Зак. 1993 Тир. 700

Типография Министерства здравоохранения СССР