**Инструкция по охране труда при работе в микробиологической лаборатории**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция по охране труда при работе в микробиологической лаборатории на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения видов работ при работе в микробиологической лаборатории;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при работе в микробиологической лаборатории;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при работе в микробиологической лаборатории;

6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ при работе в микробиологической лаборатории.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для работников при выполнении им трудовых обязанностей в микробиологической лаборатории независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2.**Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н** "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем";

2.1.3. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.4. **Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации** от 2 декабря 2020 года n 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. К работе в микробиологической лаборатории допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, стажировку, обучение и проверку знаний по охране труда, имеющие I группу по электробезопасности.

К работе с материалами, подозрительными на зараженность риккетсиями и вирусами II группы, допускаются работники, прошедшие полный курс вакцинации против инфекции.

Запрещается допускать к работам с материалом, подозрительным на зараженность возбудителями лихорадки КУ, лиц, имеющих противопоказания к прививкам. Учет проведения прививок должен проводиться по утвержденной форме.

3.2. Запрещается употреблять спиртные напитки и находиться на территории организации в нетрезвом состоянии или под воздействием наркотических и других веществ как в рабочее, так и в нерабочее время. Лица, нарушившие данное требование, подлежат немедленному удалению с территории организации.

3.3. В целях предотвращения пожара, взрыва необходимо соблюдать следующие  
требования:

– курить только в специально отведенных для этого местах;

– не пользоваться открытым огнем;

– запас горючих материалов, ЛВЖ, используемых в работе, должен храниться на рабочем месте в закрытой таре (тара должна иметь бирки – ярлыки с точным наименованием вещества) и не превышать сменной потребности;

– иметь первичные средства пожаротушения, постоянно готовые к применению;

– обеспечивать свободный доступ к электрическим и коммутационным аппаратам (рубильникам, выключателям, автоматам) и первичным средствам пожаротушения.

3.4. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов работник должен быть обеспечен средствами защиты в соответствии с типовыми нормами.

3.5. При обнаружении нарушений требований безопасности, правил и норм по охране труда и пожарной безопасности сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

3.6. В случае недомогания или получения производственной травмы работу следует прекратить и известить о случившемся непосредственного руководителя. В случае получения травмы обстановку несчастного случая сохранить, если это не угрожает жизни и здоровью работников и не приведет к аварии, а затем обратиться за медицинской помощью.

3.7. Лица, нарушившие требования инструкции, могут быть привлечены к ответственности согласно действующему законодательству.

**3.8. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.8.1. При работе в микробиологической лаборатории работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

**3.9. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.**

3.9.1. При работе в микробиологической лаборатории работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.9.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка ООО «Альфа», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.01.2021г. № 003.

3.9.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания, устанавливаются по графикам сменности.

3.9.4 При работе в микробиологической лаборатории работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

**3.10. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.10.1. Во время работы на работника могут воздействовать следующие опасные и вредные факторы производственной среды:

– повышенный уровень ультрафиолетового излучения;

– повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

– повышенное содержание озона в воздухе рабочей зоны;

– повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;

– химические опасные и вредные вещества;

– биологический фактор.

3.10.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей ООО «Альфа», представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски:

* опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;
* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым пола (косвенный контакт);
* опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
* опасность воспламенения;
* опасность воздействия открытого пламени;
* опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
* опасность насилия от враждебно настроенных работников;
* опасность насилия от третьих лиц;
* опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

**3.11. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

3.11.1. При работе в микробиологической лаборатории работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными приказом директора ООО «Альфа» от 01.03.2022г. №002.

3.11.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.11.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.11.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

**3.12. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

3.12.1. При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем начальнику отдела (для сообщения используют телефон 71-16), любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.12.2. При работе в микробиологической лаборатории работник должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.12.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проём, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

**3.13. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**

3.13.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену.

3.13.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.13.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.13.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.13.5. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

**4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может мешать работе, освободить проходы и не загромождать их.

4.1.2. Убедиться в достаточности освещенности рабочего места.

4.1.3. Порядок размещения аппаратуры и оборудования должен соответствовать этапам проведения лабораторных работ и обеспечивать безопасность при работе с материалами, заготовками, полуфабрикатами, а также возможность технического обслуживания производственного оборудования.

**4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).**

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов.

**4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.**

4.3.1. Перед работой в микробиологической лаборатории работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. При работе в микробиологической лаборатории работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

**4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).**

4.4.1 Поверхности рабочих столов и вытяжных шкафов, предназначенные для работ с нагревательными приборами, легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами, должны быть полностью покрыты несгораемым материалом, а при работе с кислотами и щелочами – антикоррозийным материалом и иметь бортики из несгораемого материала.

4.4.2. Лабораторная мебель должна быть окрашена масляной или эмалевой краской светлых тонов. Внутренние и наружные поверхности мебели не должны иметь щелей и пазов, затрудняющих обработку обеззараживающими веществами.

4.4.3. Запас одновременно хранящихся в лаборатории огнеопасных веществ не должен превышать суточной потребности. Разрешается хранить не более 1 кг горючих веществ каждого назначения и не более 4 кг в общей сложности.

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

4.4.5. Запрещается хранить в лаборатории низкокипящие вещества (дивинил, ацетон, диэтиловый эфир). По окончании работы эти вещества должны быть переданы на хранение на специальные склады.

4.4.6. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости должны поступать со склада в закрытой небьющейся посуде, помещенной в футляр.

4.4.7. Вредные вещества, используемые в лаборатории, следует хранить в специальной комнате в металлических шкафах или сейфах под замком с пломбой. Внутри комнаты должны быть четкие, яркие этикетки с надписью «ЯД», «Обращаться с осторожностью», названия веществ. Отпускать вредные вещества для текущей работы следует по письменному разрешению руководителя лаборатории, который должен вести их предметно-количественный учет.

Все химические вещества, поступающие в лабораторию, должны быть снабжены этикетками.

Каждая партия химических веществ, поступающая в лабораторию, должна быть снабжена документом, удостоверяющим их качество.

4.4.8. Электроприборы должны быть заземлены с использованием стандартного заземления. Исправность электроприборов, работающих круглосуточно, должна проверяться ежедневно, а работающих периодически – один раз в два месяца.

4.4.9. При обнаружении неисправности электроприбора (запах паленой резины, выделение дыма, изменение характера шума) его следует отключить от сети, поставить в известность руководителя лаборатории, вызвать специально обученный персонал.

4.4.10. При использовании боксов биологической безопасности перед началом работы должна быть включена вентиляция. Направление и величину скорости движения воздуха в открытом проеме боксов II класса определяют при их установке и после проведения планово- предупредительного ремонта. Перед загрузкой исследуемого материала в рабочий объем бокса необходимо проверить исправность оборудования в боксе, наличие аварийного запаса дезинфицирующих средств.

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

После удаления контейнеров с ПБА переднюю панель бокса биологической безопасности опускают, внутри бокса включают бактерицидные лампы.

4.4.11. Электроплитки с закрытой спиралью, муфельные печи и другие нагревательные приборы необходимо устанавливать на негорючие теплоизоляционные материалы.

4.4.12. При работе с кислотами, щелочами, маслами, растворами солей следует  
принимать особые меры предосторожности с целью исключения их попадания на  
электроприборы.

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

4.4.13. Убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения, а также комплектности аптечки.

4.4.14. Обо всех замечаниях и нарушениях, обнаруженных перед началом работы, сообщить своему непосредственному руководителю для принятия мер по их устранению.

4.4.15. Осмотреть и подготовить свое рабочее место. Убрать все лишние предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т.п.). Проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда.

**5. Требования охраны труда во время работы**

**5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. Во время работы двери боксов лаборатории должны быть закрыты. Выход из боксов во время проведения работ не допускается.

5.1.2. Бокс должен быть оснащен средствами аварийной сигнализации, а предбокс – средствами пожаротушения.

5.1.3. Помещения лабораторий разделяют на «заразную» зону, где осуществляются манипуляции с ПБА III–IV групп и их хранение, и «чистую» зону, где не проводят работы с микроорганизмами и их хранение.

5.1.4. В «чистой» зоне лабораторий должны располагаться следующие помещения:

– гардероб для верхней одежды;

– помещения для проведения подготовительных работ (препараторская, моечная, приготовление и разлив питательных сред и др.);

– помещение для стерилизации питательных сред и лабораторной посуды  
(стерилизационная);

– помещение с холодильной камерой или холодильниками для хранения питательных сред и диагностических препаратов;

– помещение для работы с документами и литературой;

– помещение для отдыха и приема пищи;

– кабинет заведующего;

– помещение для хранения и одевания рабочей одежды;

– подсобные помещения;

– туалет.

5.1.5. Для работы с ПБА III–IV групп в «заразной» зоне должны размещаться:

– помещение для приема и регистрации материала (проб);

– боксированные помещения с предбоксами или помещения, оснащенные боксами биологической безопасности;

– помещения для проведения вирусологических, бактериологических исследований;

– помещения для проведения иммунологических исследований;

– помещение для люминесцентной микроскопии;

– помещение для проведения зооэнтомологических работ;

– помещение для паразитологических;

– помещение для работы с лабораторными животными (заражение, вскрытие);

– помещение для содержания инфицированных лабораторных животных;

– помещения для ПЦР-диагностики;

– термостатная комната;

– помещение для обеззараживания (автоклавная).

5.1.6. В лабораториях, проводящих исследования с ПБА только IV группы, в «заразной» зоне должны располагаться:

– комната для посевов;

– комната для проведения исследований с ПБА;

– комната для обеззараживания и стерилизации;

– душевая в санитарном пропускнике на границе «чистой» и «заразной» зон.

5.1.7. Обязательна маркировка автоклавов, столов, стеллажей и разделение движения инфекционного и чистого материалов во времени.

5.1.8. При расположении в одном блоке нескольких микробиологических лабораторий общими для них могут быть блок для работы с инфицированными животными, автоклавные для обеззараживания, моечные, комнаты для приготовления питательных сред и другие вспомогательные помещения.

5.1.9. Каждый работник лаборатории должен иметь закрепленное за ним рабочее место и шкафчик для раздельного хранения повседневной и специальной одежды.

5.1.10. В микробиологической лаборатории около рабочего места должны быть установлены:

– шкаф или подвесная полка для посуды и инструментов;

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

– сосуды с дезинфицирующими растворами, снабженные этикетками, в которых должны быть указаны название раствора, процентное разведение, дата приготовления и фамилия работника, приготовившего его;

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

– эксикатор с дезинфицирующим раствором для обеззараживания рук и перчаток;

– отдельная эмалированная посуда с крышками, содержащая дезинфицирующий раствор для использованной инфицированной посуды;

– бактерицидные лампы для дезинфекции воздуха и оборудования.

5.1.11. Соблюдать максимальную осторожность при всех видах манипуляций.

5.1.12. Обязательно пользоваться резиновыми перчатками при работе с биологическими материалами. Все повреждения кожи на руках медицинского персонала должны быть закрыты лейкопластырем, напальчником.

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

5.1.14. При использовании боксов биологической безопасности перед началом работы должна быть включена вентиляция. Направление и величину скорости движения воздуха в открытом проеме боксов II класса определяют при их установке и после проведения планово- предупредительного ремонта. Перед загрузкой исследуемого материала в рабочий объем бокса необходимо проверить исправность оборудования в боксе, наличие аварийного запаса дезинфицирующих средств.

5.1.15. Вся работа должна выполняться ближе к задней стенке бокса биологической безопасности II класса и быть видимой снаружи.

5.1.16. После удаления контейнеров с ПБА переднюю панель бокса биологической безопасности опускают, внутри бокса включают бактерицидные лампы.

5.1.17. Отходы инфицированных материалов следует обеззараживать в автоклавах или обрабатывать дезинфицирующими веществами и вывозить в специально отведенные места.

5.1.18. Инфекционные материалы должны поступать в лабораторию в специальном металлическом футляре или биксе. Запрещается перевозить инфекционные материалы в хозяйственных сумках, чемоданах, портфелях и других предметах личного пользования. Распаковку материала, присланного в лабораторию для исследования, следует проводить с соблюдением мер предосторожности: банки и пробирки, содержащие материал, обтирать дезинфицирующим раствором и ставить на металлические подносы или штативы.

5.1.19. При проведении работ в вытяжном шкафу с использованием горелок его рабочая поверхность должна быть покрыта огнестойкими материалами, а при работах с кислотами и едкими веществами – антикоррозийными материалами.

5.1.20. Размораживание холодильника для хранения инфицированного материала,  
предусмотренное правилами эксплуатации, необходимо совмещать с его дезинфекцией.

5.1.21. Все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы, перед сбросом в  
канализационную систему подлежат обязательному химическому или термическому  
обеззараживанию.

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

5.1.23. Использованные пипетки полностью (вертикально) погружаются в дезинфицирующий раствор, избегая образования в каналах пузырьков воздуха.

5.1.24. После завершения работы помещение лаборатории запирается.

5.1.25. Во время работы в лаборатории не допускается:

– оставлять после окончания работы на рабочих местах нефиксированные мазки или посуду;

– пипетировать ртом, переливать жидкий инфекционный материал через край сосуда (пробирки, колбы, флаконы и др.);

– хранить верхнюю одежду, головные уборы, обувь, зонты, хозяйственные сумки, косметику и т. п., а также продукты питания;

– курить;

– оставлять рабочее место во время выполнения любого вида работ с биологическими жидкостями;

– сливать жидкие отходы (инфицированные жидкости, исследуемый материал и т. д.) в канализацию без предварительного обеззараживания.

5.1.26. При работе с кровью, сывороткой или другими биологическими жидкостями запрещается:

а) пипетировать ртом,

б) переливать кровь, сыворотку через край пробирки.

Следует пользоваться автоматическими и полуавтоматическими устройствами дозирования проб, механическими и электронными пипетками, пипеточными дозаторами.

5.1.27. При открывании пробок бутылок, пробирок с кровью или другими биологическими материалами следует не допускать разбрызгивания их содержимого.

5.1.28. Порядок работы должен свести к минимуму риск заражения. Порядок работы в загрязненных зонах должен способствовать предотвращению заражения персонала. С этой целью на преаналитическом и аналитическом этапах следует использовать системы для перемещения лабораторных контейнеров, автоматические анализаторы, автоматизированные и роботизированные системы, мультимодальные комплексы.

5.1.29. Потенциально инфицированные или токсичные стандартные образцы и контрольные материалы следует хранить, обрабатывать и использовать с той же степенью предосторожности, которая соответствует пробам с неизвестным риском.

**5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты)**

5.2.1. При работе в микробиологической лаборатории работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению рабочих операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.2.2. Следить за исправностью оборудования, соблюдать правила их эксплуатации и инструкции по охране труда для соответствующих видов работ.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. При работе в микробиологической лаборатории работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения коробками, сумками, папками, книгами и прочими предметами.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончанию выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

**5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты.**

5.5.1. Работник, при посещении производственных площадок, обязан пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

**6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.**

6.1.1. Аварийными ситуациями при работе в микробиологической лаборатории могут быть:

* замыкание, обрыв провода и, как следствие, возгорание оборудования или в проводке с возникновением пожара;
* замыкание, обрыв провода и, как следствие, поражение электрическим током работника;
* травмирование работника при падении после электротравмы;
* внезапное заболевание: резкое ухудшение самочувствия, мышечная судорога, болевой шок от чрезмерной статической нагрузки, неловкого движения и т. п.

**6.2. Действия работника при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.2.1. При работе в микробиологической лаборатории к аварийным ситуациям относятся:

– разрыв перчаток;

– проколы и порезы тканей колющим и режущим инструментом;

– попадание исследуемого материала на слизистые оболочки и кожные покровы;

– разлитие исследуемых биологических жидкостей.

6.2.2. При разлитии биологической жидкости на столе или полу место протечки покрыть абсорбирующим материалом (бумажные салфетки, марлевые тампоны, куски бумажной ткани). При больших утечках применяют гранулированные абсорбирующие материалы, подобные используемым для абсорбции разлитых едких химических реактивов. Применимы также гранулированные силикагели, превращающие жидкость в гель, который собирают в контейнер для биологических отходов.

6.2.3. Если в разлитой жидкости есть осколки стекла или другие предметы, удалить их при помощи плотных листов картона, пластиковых совочков, щипцов и пинцетов, а затем выбросить все в прочные биозащитные контейнеры.

6.2.4. После абсорбирования пролитой жидкости с поверхностей пола, стола и оборудования провести их обеззараживание 6-процентной перекисью водорода, 3-процентным хлорамином или другими рекомендованными средствами, двукратно протирая поверхности с интервалом в 15 минут, затем вымыть водой и высушить.

6.2.5. При проведении мероприятий по ликвидации последствий пролития и разбрызгивания биологических жидкостей персонал должен применять СИЗ.

6.2.6. Персоналу лаборатории, который мог быть заражен в результате аварии, если это необходимо при данной инфекции, провести профилактику (введение гамма-глобулина, сывороток, вакцин, антибиотиков и т. д.) и установить медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода (для инфекции, при работе с возбудителем которой произошла авария).

6.2.7. В случае обнаружения нарушений требований охраны труда, которые создают угрозу здоровью или личной безопасности, работник должен обратиться к руководителю работ и сообщить ему об этом. До устранения угрозы следует прекратить работу и покинуть опасную зону.

6.2.8. При несчастном случае, отравлении, внезапном заболевании необходимо немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

6.2.9. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) необходимо немедленно уведомить об этом пожарную охрану по телефону 01.

6.2.10. До прибытия пожарной охраны нужно принять меры по эвакуации людей, имущества и приступить к тушению пожара.

**6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

6.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.3.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.3.3 При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.3.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

**7. Требования охраны труда по окончании работы**

**7.1. Порядок отключения, оборудования.**

7.1.1. Перед окончанием работы в лаборатории выключить вытяжную вентиляцию и опустить створки вытяжных шкафов, отключить электрооборудование, закрыть газовые и водопроводные краны.

7.2.2. По окончании работы с биологическим материалом персонал обязан:

– все биоматериалы убрать в хранилища (холодильники, термостаты, шкафы и т. д.);

– использованные стекла, пипетки, шпатели погрузить на одни сутки в банки с  
дезинфицирующим раствором, затем промыть и прокипятить;

– остатки исследованного биоматериала продезинфицировать, после чего содержимое вылить в канализацию;

– посуду из-под кала, мочи и другого биоматериала, взятого от инфекционных больных, собрать в баки, подвергнуть обеззараживанию и слить в канализацию;

– поверхности рабочих столов обработать дезинфицирующим раствором и вымыть теплой водой с мылом.

**7.2. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.2.1. Обесточить применяемое электрооборудование.

7.2.2. Проверить исправность оборудования, инструмента, убрать в установленное место.

7.2.3. Привести в порядок рабочее место.

**7.3. Порядок уборки рабочего места.**

7.3.1. После окончания работ убрать рабочее место и привести в порядок используемое в работе оборудование.

**7.4. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.4.1. По окончанию работ работник должен вымыть руки теплой водой с мылом.

**7.5. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.**

7.5.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.6. Выйти с территории предприятия через проходную.

Источник: https://1otruda.ru/#/document/118/95779/