

Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр
«Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

«Согласовано»
Председатель профкома

Юрина Н.П.
«14»  «12» 2022 г.

«Утверждаю»
Директор ФИЦ Биотехнологии РАН
Федоров А.Н.
«14»  «12» 2022 г.

**Инструкция № 67
по действиям персонала в аварийных ситуациях
в лабораторном блоке**

г. Москва

1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция по охране труда, при возникновении возможных аварийных ситуаций в лабораторном блоке разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения видов работ при работе в лабораторном блоке;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при работе в лабораторном блоке;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при работе в лабораторном блоке;
- 6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ при работе в лабораторном блоке.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для работников при выполнении им трудовых обязанностей в лабораторном блоке 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. Соблюдение правил внутреннего распорядка.

3.1. При работе в лабораторном блоке работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования рабочего времени.

4. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.

- 4.1. При работе в лабораторном блоке работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.
- 4.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется правилами внутреннего трудового распорядка.
- 4.3. При работе в лабораторном блоке работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

5. Общие положения

- 5.1 Настоящая инструкция предназначена для персонала лабораторного блока и определяет порядок действий при возникновении возможных аварийных ситуаций.
- 5.2 При аварийной ситуации во время работы с биологическим 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) персонал должен провести самообеззараживание, а также при необходимости обеззараживание помещения, оборудования и предметов, которые могли быть инфицированы. Об произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.
- 5.3 Для предотвращения аварийных ситуаций при выполнении лабораторных манипуляций по посеву биологических материалов на жидкие и твердые питательные среды, переносе материала при помощи пипеток, использовании лабораторных операциях шприцов и в других случаях при работе персонал обязан быть одет в средства индивидуальной защиты, а именно медицинский халат, медицинскую шапочку, медицинские перчатки, маску или респиратор.
при необходимости, для устранения аварийной ситуации следует использовать защитные очки, защитные экраны, клеенчатые фартуки.
- 5.4. К аварийным ситуациям при проведении лабораторных операций с ПБА, а также при сборе и удалении отходов относятся:
 - разрыв медицинских перчаток при проведении работы с биологическим материалом;
 - проколы, порезы колющим и режущим инструментарием;
 - попадание ПБА на слизистую оболочку и кожные покровы;
 - разбрызгивание ПБА на поверхности оборудования и помещения лаборатории.

6. Действия персонала при возникновении аварийных ситуаций

- 6.1. При возникновении аварийной ситуации с биологическим материалом на рабочем месте необходимо предпринять следующие действия.
Пострадавшему в результате аварийной ситуации прекратить работу и провести дезинфицирующие мероприятия в зависимости от аварийной ситуации:
- 6.2. Действия при аварийной ситуации, связанной с инфицированием частей тела персонала
 - 6.2.1. При попадании биологического материала на части тела персонала необходимо предпринять следующие меры:

6.2.2. При попадании биологического материала на кожные покровы это место обработать 70 % раствором этилового спирта, промыть в проточной воде с мылом и повторно обработать 70 % этилового спирта;

6.2.3. При попадании биологического материала на руки, защищенные перчатками, перчатки необходимо обработать салфеткой, смоченной дезинфектантом, затем вымыть проточной водой, снять перчатки рабочей поверхностью внутрь, руки вымыть и обработать кожным антисептиком;

6.2.4. При попадании биологического материала в глаза следует немедленно промыть их проточной водой или 1% раствором борной кислоты.

6.2.5. При попадании биологического материала на слизистую носа, последнюю следует обработать 1 % раствором протаргола.

6.2.6. При попадании биологического материала на слизистую ротоглотки, последнюю следует немедленно прополоскать 70 % раствором этилового спирта или 0,05 % раствором марганцово-кислого калия или 1-процентным раствором борной кислоты;

6.2.7. В отношении персонала, который может быть заражен в результате аварийной ситуации, устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода, установленный для данного вида инфекции.

6.2.8. Об произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.

6.3. Действия при аварийной ситуации, связанной с ранением или другими нарушениями целостности кожных покровов.

6.3.1. Если контакт с биоматериалами сопровождается нарушением целостности кожи (укол, порез), то необходимо предпринять следующие меры:

вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом;

снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и сбросить их в дезинфицирующий раствор;

если кровь идет из раны, не останавливать ее в течение 1 - 2 мин., в противном случае выдавить кровь из раны;

промыть в проточной воде с мылом;

обработать рану 70% раствором этилового спирта, затем ранку 5% спиртовым раствором йода и заклеить бактерицидным пластырем, при необходимости надеть напальчник. Не использовать клеевые антисептики (БФ-6 и другие), которые препятствуют дренажу раны;

в отношении персонала, который может быть заражен в результате аварийной ситуации, устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода, установленный данного вида инфекции.

6.3.2. О произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.

6.4. Действия при аварийной ситуации, связанной с загрязнением биологически материалом одежды и обуви.

- 6.4.1. При попадании биологического материала на халат, одежду необходимо предпринять следующие меры:
одежду снять и замочить в дезинфицирующем растворе;
кожу рук и других участков тела при их загрязнении через одежду после ее снятия обработать 70% раствором этилового спирта;
поверхность промыть водой с мылом и повторно обработать 70% раствором этилового спирта;
при попадании биологического материала на обувь двукратно протереть ее тампоном, смоченном в растворе дезинфектанта;
- 6.4.2. После окончания работ по обеззараживанию одежды и обуви и самообеззараживания персонал моется в душе.
- 6.4.3. О произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.
- 6.5. Действия при аварийной ситуации, связанной с загрязнением биологическим материалом поверхности пола, потолка, столы, стулья или поверхности боксов.
- 6.5.1. При попадании биологического материала на поверхность пола, потолка, столы, стулья или поверхности боксов необходимо предпринять следующие меры:
оборудование двукратно, с интервалом в 60 минут, протереть их раствором дезинфектанта (5% раствором аламинола) или покрыть шестислойной марлевой салфеткой, обильно смоченной раствором дезинфектанта и полностью перекрывающей площадь загрязнения на тот же период;
все загрязненные предметы, инструменты и материалы погрузить в бак с раствором дезинфектанта;
загрязненную одежду после обеззараживания поверхностей снять и замочить в растворе дезинфектанта;
загрязненную обувь обмыть тампонами, обильно смоченными раствором дезинфектанта;
- 6.5.2. После окончания работ по обеззараживанию поверхностей, одежды и обуви и самообеззараживания персонал моется в душе.
- 6.5.3. О произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.
- 6.6. Действия при аварийной ситуации, связанной с загрязнением биологическим материалом поверхности камеры центрифуги, ротора и наружных поверхностей центрифуги.
- 6.6.1. При попадании биологического материала на поверхность камеры центрифуги, ротора и наружных поверхностей центрифуги необходимо предпринять следующие меры:
при аварийной ситуации во время работы центрифуги открывать крышку центрифуги и проводить дезинфекционные мероприятия можно начинать не ранее чем через 40 мин. после остановки ротора, то есть после осаждения образовавшегося в камере центрифуги аэрозоля;
после открытия крышки центрифуги центрифужные стаканы и разбитое стекло поместить в раствор дезинфектанта;
наружную и внутреннюю поверхность центрифуги двукратно обработать ветошью, смоченной в растворе дезинфектанта;

загрязненную одежду после обеззараживания поверхностей центрифуги снять и замочить в растворе дезинфектанта;

загрязненную обувь обмыть тампонами, обильно смоченными раствором дезинфектанта;

6.6.2. После окончания работ по обеззараживанию поверхностей, одежды и обуви и самообеззараживания персонал моется в душе.

6.6.3. О произошедшей аварийной ситуации, персонал обязан немедленно известить о случившемся ответственного за работу в лабораторном блоке.

Предварительные процедуры, обеспечивающие безопасность (в случае повреждения упаковок, в отношении которых есть подозрение, что они содержат инфекционный материал).

6.7. Действия персонала при сборе осколков разбитого стекла, загрязнёнными биологическим материалом.

6.7.1. При сборе осколков разбитого стекла, загрязнёнными биологически материалом, необходимо предпринять следующее:

осколки разбитого стекла или иных острых предметов, необходимо осторожно собрать их с помощью совка и маленькой щетки или пинцетом так, чтобы не порезать руки;

надеть на руки пластиковый мешок как импровизированную рукавицу (класс Б – желтый цвет);

защищенной таким образом рукой взять осколки разбитого стекла или иных острых предметов и поместить их в пластиковый мешок (класс Б – желтый цвет) подходящего размера;

бросить импровизированную рукавицу в тот же пакет;

завязать мешок и поместить его в автоклав для его обработки;

дезинфицировать контаминированную поверхность, если имела место утечка инфекционного материала из упаковки;

далее действовать в соответствии с пунктом 2.5. настоящей инструкции.

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

7.1. 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.

7.2. 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.

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

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

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

8. Порядок отключения, оборудования.

8.1. Обесточить применяемое электрооборудование.

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

8.3. Привести в порядок рабочее место.

9. Порядок уборки рабочего места.

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

10. Требования соблюдения личной гигиены.

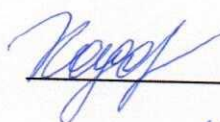
10.1. По окончании работ работник должен вымыть руки теплой водой с мылом.

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

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

РАЗРАБОТАЛ:

Главный технолога


 Кадоркина Ю.С.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела ОТ, ТБ и ПП

 Козлов С.Р.

Заведующий лабораторией биохимии
стрессов микроорганизмов

 Шлеева М.С.