

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

**«Согласовано»**  
Председатель профкома  
*Юрина Н.П.*  
«14» РАН 2022 г.

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

**Инструкция № 68**  
**По охране труда и технике безопасности при обращении с  
медицинскими отходами**

Москва

## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция по биологической безопасности разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

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

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для работников при обращении с медицинскими отходами 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 п 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".
- 2.1.5. **Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации**, Приказ Минтруда от 27.11.2020 № 834н;
- 2.1.6. **"Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"** СанПин 2.1.3684-21.

### **3. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3. 1. При обращении с медицинскими отходами 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.

#### **3.2. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.**

3.2.1. При обращении с медицинскими отходами работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.2.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

3.2.3. При обращении с медицинскими отходами работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

### **4. Общие требования охраны труда**

4.1 Настоящая инструкция разработана с целью организации безопасного обращения с медицинскими отходами, образующимися в процессе деятельности Центра.

4.2. К выполнению работ по обращению с медицинскими отходами допускаются лица старше 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.

4.3. В случае возникновения в процессе работы вопросов по безопасности выполнения данной работы, необходимо немедленно обращаться к лицу, ответственному за безопасное обращение с медицинскими отходами.

4.4. Сбор, накопление, перемещение по территории Центра следует выполнять по Схеме, разработанной в соответствии с требованиями СанПин 2.1.3684-21 (Приложение 1).

### **5. Правила обращения с биологическими отходами**

5.1. В соответствии с нормами СанПин 2.1.3684-21 категория опасности биологических отходов Центра относится к классу «А»:

- отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями.

Канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства. Смет от уборки территории и так далее.

5.2. В соответствии с нормами СанПин 2.1.3684-21 категория опасности биологических отходов Центра относится к классу «Б»:

- инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями.

5.3. В соответствии с нормами СанПин 2.1.3684-21 категория опасности биологических отходов Центра относится к классу «В»:

- отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности. Биологические отходы вивариев;
- живые вакцины, непригодные к использованию.

После аппаратных способов обеззараживания (автоклавирование) с применением физических методов медицинские отходы класса «Б» и «В» относятся к отходам класса «А».

**5.4. Система обращения с медицинскими отходами на территории Центра включает следующие этапы:**

- накопление отходов в подразделении;
- обеззараживание (автоклавирование) отходов в подразделении;
- перемещение обеззараженных отходов в места централизованного временного накопления на территории Центра;
- транспортирование отходов с территории Центра.

## **6. Правила обращения с медицинскими отходами**

**6.1. К медицинским отходам, образующимся в Центре относятся: шприцы, иголки от шприцов, наконечники, чашки Петри, фильтры, вата, бинты, загрязненные кровью или возможно инфицированные, одноразовые халаты, маски, бахилы, перчатки.**

**6.2. Порядок сбора отходов в Центре:**

Отходы, отнесенные к медицинским, собирают в течение рабочего дня на рабочих местах в одноразовые пакеты и твердые непрокалываемые контейнеры (для класса «А» – любого цвета, для класса «Б» – желтого цвета, для класса «В» - красного цвета).

**6.3. Порядок и места хранения:**

В конце рабочего дня отходы класса «А» относят в места централизованного временного накопления на территории Центра, отходы класса «Б» и «В» подвергают обязательной стерилизации в автоклаве при режиме 126°C\60 минут с закладкой в камеру стерилизатора тест-полосок СанИс-2 и последующей записью в журнале контроля работы стерилизаторов воздушного, парового автоклава. После проведения дезинфекции отходов класса «Б» и «В» последние укладываются в емкости (одноразовые пакеты, баки) и маркируются надписью: «Отходы класса «Б». Обеззаражено. ФИЦ Биотехнологии РАН». При хранении отходов более 24-х часов используется холодильное оборудование.

**6.4. Способы обеззараживания медицинских отходов:**

В случае обеззараживания отходов 3-4 группы патогенности применяют способ, описанный в пункте 3.3. Для дезинфекции оборудования применяют 70% раствор спирта или дезинфицирующие салфетки.

**6.5. При нарушении целостности упаковки (рассыпании, разливании) медицинских отходов необходимо:**

- собрать отходы в одноразовый пакет;
- обработать поверхность в месте рассыпания раствором моющего средства.

**6.6. При сборе и перемещении необеззараженных медицинских отходов класса «Б» и «В» в случае рассыпания, разливания отходов необходимо:**

- персоналу с использованием одноразовых СИЗ и уборочного инвентаря одноразового использования собрать отходы в другой одноразовый пакет или контейнер

желтого\красного цвета, закрыть, доставить к месту обеззараживания;  
- поверхность в месте рассыпания раствором моющего средства;  
- использованные СИЗ и спецодежду собрать в пакет желтого\красного цвета, закрыть, доставить к месту обеззараживания.

#### 6.7. При обращении с медицинскими отходами запрещается:

- вручную разрушать, разрезать отходы класса «Б» и «В» в целях их обеззараживания;
- снимать иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекций;
- прессовать контейнеры с иглами;
- пересыпать неупакованные отходы класса «б» и «в» из одной емкости в другую;
- утрамбовывать отходы класса «б» и «в»;
- осуществлять любые манипуляции с отходами без перчаток и спецодежды;
- использовать одноразовую мягкую упаковку для сбора острого инструментария и предметов;
- устанавливать емкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 метра от нагревательных приборов;

### 7. Требования безопасности при получении травмы

7.1. В случае получения работником при обращении с медицинскими отходами травмы (укол, порез с нарушением целостности кожных покровов и (или) слизистых) необходимо принять меры экстренной профилактики.

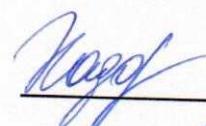
При травме необходимо:

- прекратить работу;
- опустить руки в перчатках в чистый дезраствор;
- снять перчатки;
- на место ранения наложить тампон, смоченный 70% раствором этилового спирта.

7.2. Ответственным лицом вносится запись в журнал регистрации аварийных ситуаций и составляется акт о травме на производстве, осуществляется извещение руководителя организации.

#### РАЗРАБОТАЛ:

Главный технолог



Кадоркина Ю.С.

#### СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела ОТ, ТБ и ПП



Козлов С.Р.

Главный инженер



Меньшиков П.Г.



### Схема обращения с медицинскими отходами

Разработана на основании раздела X «Требования к обращению с отходами» СанПин 2.1.3684-21.

#### 1. Основные виды деятельности и структура

ФИЦ Биотехнологии РАН (Центр) осуществляет деятельность в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степени потенциальной опасности, осуществляющейся в замкнутых системах, и имеет лицензию на диагностические исследования с микроорганизмами III-IV групп патогенности №77.01.13.001.Л.000004.02.16 от 19.02.2016 г.

В состав лабораторного блока входят:

- «чистая» зона: тамбур, комната приготовления питательных растворов и сред с автоклавом, моечная;
- «грязная» зона: санпропускник, лаборатория, автоклавная, комната для шейкер-инкубаторов.

#### 2. Качественный состав медицинских отходов

##### Класс «А»

1. Смет с территории Центра
2. Отходы от уборки помещений
3. Мусор смешанный от бытовых помещений
4. Отходы упаковочных материалов из бумаги, картона, пластика, полимерных материалов
5. Стеклянный бой
6. Канцелярские принадлежности, утратившие потребительские свойства, бумага
7. Мебель, утратившая потребительские свойства
8. Использованные изделия из нетканых материалов.

##### Класс «Б» и «В»

1. Одноразовые шприцы, иглы
2. Одноразовые халаты, маски, бахилы, шапочки, латексные перчатки
3. Дезинфицирующие растворы отработанные
4. Наконечники, чашки Петри, фильтры, вата, бинты, загрязненные кровью или возможно инфицированные.

**3. Количество отходов классов «А», «Б» и «В», образующихся в Лабораторном блоке.**

Класс отходов	Среднее количество отходов, образующееся за месяц, м <sup>3</sup>	Среднее количество отходов, образующееся за год, м <sup>3</sup>
Класс «А»	0,9	10,8
Класс «Б»	0,42	5,04
Класс «В»	0,84	10,08

**4. Потребность расходных материалов для сбора и обеззараживания отходов класса «А» и «Б»**

наименование	Кол-во, шт.в месяц	Кол-во шт. в год
Пакеты для сбора класса «А» (480x580)	21	252
Пакеты для сбора класса «А» (680x1100)	4	48
Пакеты для сбора класса «Б» (500x600)	21	252
Пакеты для сбора класса «В» (500x600)	42	504

**5. Порядок сбора, накопления, обеззараживания, удаления медицинских отходов, кратность их вывоза**

**Класс «А»**

5.1. Смет от уборки территории. Отходы образуются в результате проведения ежедневной уборки территории. Сбор осуществляется в плотные одноразовые пакеты черного или белого цвета, которые затем помещают в контейнеры для отходов класса «А» на площадке. Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

5.2. Отходы (мусор) от уборки помещений. Образуются в результате проведения ежедневной уборки помещений. Сбор осуществляется в одноразовые пакеты белого цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, расположенных в местах сбора отходов класса «А» подразделений. При заполнении на 3\4 (но не реже 1раза в смену) пакеты с отходами транспортируют на площадку, помещают в контейнеры для отходов класса «А». Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

5.3. Мусор бытовых помещений смешанный несортированный. Отходы образуются в результате хозяйственной и иной бытовой деятельности сотрудников Центра. Сбор осуществляется в одноразовые пакеты белого цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, расположенных в местах сбора отходов класса «А» подразделений. При заполнении на 3\4 (но не реже 1раза в смену) пакеты с отходами транспортируют на площадку, помещают в контейнеры для отходов класса «А». Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

**5.4.** Отходы упаковочных материалов из бумаги, картона, пластика, полимерных материалов. Образуются в результате применения медицинских препаратов, изделий медицинского назначения однократного и многократного применения, бытовых средств, упакованных в бумажные, картонные, пластиковые, полимерные упаковки. Сбор осуществляется в одноразовые пакеты белого цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, расположенных в местах сбора отходов класса «А» подразделений. При заполнении на 3\4 (но не реже 1раза в смену) пакеты с отходами транспортируют на площадку, помещают в контейнеры для отходов класса «А». Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

**5.5.** Стеклянный бой. Отходы образуются в результате применения препаратов, расфасованных в стеклянную тару, ампулы, стеклянной посуды . Отходы собирают в пластиковые емкости, коробки, пакеты в местах их сбора, транспортируют на площадку, помещают в контейнеры для отходов класса «А». Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

**5.6.** Канцелярские принадлежности, утратившие потребительские свойства, бумага. Отходы образуются в результате канцелярской деятельности и делопроизводства. Сбор осуществляется в одноразовые пакеты черного\белого цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, расположенных в местах сбора отходов класса «А» подразделений. При заполнении на 3\4 (но не реже 1раза в смену) пакеты с отходами транспортируют на площадку, помещают в контейнеры для отходов класса «А». Вывоз отходов осуществляется специализированной организацией по договору.

**5.7.** Мебель медицинская и лабораторная, утратившая потребительские свойства. Отходы образуются в результате замены и обновления мебели в подразделении. Сбор осуществляется на площадке. Вывоз отходов проводится по мере необходимости специализированной организацией по договору.

**5.8.** Использованные изделия из нетканых материалов. Отходы образуются в результате уборки с использованием одноразовых тряпок, халатов и прочее. Сбор осуществляется на площадке. Вывоз отходов проводится по мере необходимости специализированной организацией по договору.

#### **Класс «Б» и «В»**

**5.9.** Одноразовые шприцы, иглы. Отходы образуются в процессе проведения экспериментов, инъекций животным, лабораторных опытов (фильтрование, разделение и прочее). Сбор отходов осуществляется в пакеты желтого\красного цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, снабженных крышками. Иглы собираются в непрокалываемые емкости с крышками, затем помещаются в желтые\красные пакеты. Обеззараживание отходов осуществляется методом стерилизации в автоклаве при режиме 126°C\60 минут с закладкой в камеру стерилизатора тест-полосок СанИс-2 и последующей записью в журнале контроля работы стерилизаторов воздушного, парового автоклава. После проведения дезинфекции отходов последние укладываются в емкости (одноразовые пакеты, баки) и маркируются надписью: «Отходы класса «Б»\»В». Обеззаражено. ФИЦ Биотехнологии РАН». При хранении отходов более 24-х часов используется холодильное оборудование.

**5.10.** Одноразовые халаты, маски, бахилы, шапочки, латексные перчатки. Отходы образуются в процессе проведения опытов, экспериментов, лабораторных и диагностических исследований. Сбор отходов осуществляется в пакеты желтого\красного цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, снабженных крышками.

Обеззараживание отходов осуществляется методом стерилизации в автоклаве при режиме 126°C\60 минут с закладкой в камеру стерилизатора тест-полосок СанИс-2 и последующей записью в журнале контроля работы стерилизаторов воздушного, парового автоклава. После проведения дезинфекции отходов последние укладываются в емкости (одноразовые пакеты, баки) и маркируются надписью: «Отходы класса «Б»\«В». Обеззаражено. ФИЦ Биотехнологии РАН».

5.11. Дезинфицирующие растворы отработанные. Отходы образуются в результате проведения ежедневной профилактической и генеральной дезинфекций помещений лаборатории, обеззараживания и дезинфекции лабораторной посуды и инструментов, медицинских отходов, оборудования, мебели. Отходы удаляются через систему канализации, снаженную и оборудованную лампами УФ облучения.

5.12. Наконечники, чашки Петри, фильтры, вата, бинты, загрязненные кровью или возможно инфицированные. Отходы образуются в процессе проведения опытов, экспериментов, лабораторных и диагностических исследований. Сбор отходов осуществляется в пакеты желтого\красного цвета, закрепленные на пластиковых контейнерах/ведрах, снаженных крышками. Обеззараживание отходов осуществляется методом стерилизации в автоклаве при режиме 126°C\60 минут с закладкой в камеру стерилизатора тест-полосок СанИс-2 и последующей записью в журнале контроля работы стерилизаторов воздушного, парового автоклава. После проведения дезинфекции отходов последние укладываются в емкости (одноразовые пакеты, баки) и маркируются надписью: «Отходы класса «Б»\«В». Обеззаражено. ФИЦ Биотехнологии РАН».

## **6. Порядок действий сотрудников при нарушении целостности упаковки (рассыпании, разливании) медицинских отходов**

6.1. Ограничить доступ к месту аварии.

6.2. Убедиться в целостности средств индивидуальной защиты (перчатки, маска, медицинская одежда).

6.3. Максимально осторожно с помощью зажима или пинцета выполнить сбор медицинских отходов в контейнер или одноразовый пакет без нарушения целостности.

6.4. Выполнить герметизацию контейнера или пакета с отходами.

6.5. Выполнить дезинфекцию поверхности, контактировавшей с отходами при помощи имеющихся в наличии дезинфицирующих средств согласно утвержденным инструкциям по их применению.

6.6. Доложить непосредственному руководителю об аварийной ситуации.

## **7. Меры безопасности сотрудников при обращении с отходами класса «Б» и требования охраны труда**

7.1. К обращению с эпидемиологически опасными медицинскими отходами (класс «Б» и «В») не допускаются лица моложе 18 лет и не иммунизированные против гепатита В.

7.2. Персонал, участвующий в обращении с медицинскими отходами подлежит прохождению предварительных (при приеме на работу) и периодических медицинских осмотров в установленном порядке, а также профилактической иммунизации в

соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в частности Национального календаря профилактических прививок.

7.3. Персонал, задействованный в системе обращения с медицинскими отходами, обеспечивается комплектами спецодежды и медицинской обуви, а также средствами индивидуальной защиты (перчатками, масками, шапочками или колпаками).

7.4. Рабочие места персонала, принимающего участие в обращении с эпидемиологически опасными медицинскими отходами (класс «Б» и «В»), укомплектовываются укладками экстренной профилактики парентеральных инфекций (аварийная аптечка). Информация о каждой аварийной ситуации (травме) заносится в «Журнал учета аварийных ситуаций», доводится до сведения непосредственного руководства. Осуществляется составление акта о медицинской аварии в учреждении, проводится комплекс противоэпидемических и профилактических мероприятий.

При обращении с медицинскими отходами строго запрещается:

- 1) Вручную разрушать, разрезать отходы класса «Б» и «В»;
- 2) Снимать вручную иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции;
- 3) Пересыпать (перегружать) неупакованные отходы класса «Б» и «В» из одной емкости в другую;
- 4) Утрамбовывать отходы класса «Б» и «В»;
- 5) Осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;
- 6) Использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;
- 7) Устанавливать одноразовые и многоразовые емкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

## **8. Организация гигиенического обучения сотрудников правилам эпидемиологической безопасности при обращении с медицинскими отходами**

При поступлении на работу сотрудник, участвующий в обращении с медицинскими отходами, проходит вводный инструктаж с разъяснениями требований эпидемиологической безопасности. Вводный инструктаж должен содержать информацию о правилах раздельного сбора, хранения и транспортировки отходов, правила поведения сотрудника при возникновении «аварийной ситуации», порядок применения защитной спецодежды и обуви, а также средств индивидуальной защиты. Вводный инструктаж проводит специалист по охране труда и технике безопасности. На рабочем месте руководителем структурного подразделения проводится первичный и периодические инструктажи.

Главный технолог

Кадоркина Ю.С.