



# **Правила работы с медицинскими отходами**

Директор Центра повышения квалификации специалистов  
Санкт-Петербургского государственного химико-  
фармацевтического университета  
Доцент, к.ф.н. С.В. Синотова

# Медицинские отходы: источники

- **Медицинские отходы —**  
все виды отходов, в том числе  
анатомические, патолого-  
анатомические, биохимические,  
микробиологические  
и физиологические, образующиеся  
в процессе осуществления  
медицинской и фармацевтической  
деятельности



СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»



# Основы законодательства в области обращения с медицинскими отходами

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Постановление Правительства РФ № 681 от 04.07.2012 г. «Об утверждении критериев разделения медицинских отходов на классы по степени их эпидемиологической, токсикологической, радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания»
3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010 г.
4. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.08.2010 г.

# Основы законодательства в области обращения с медицинскими отходами

- МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения»
- Методические рекомендации по контролю за организацией текущей и заключительной демеркуризации и оценке ее эффективности (утв. Минздравом СССР 31.12.1987 № 4545-87)
- Методические указания «Медицинские иммунологические препараты. Порядок уничтожения непригодных к использованию вакцин и анатоксинов. МУ 3.3.2.1761-03» от 5.10.2003 г.
- Санитарно-эпидемиологические правила «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. СП 1.3.2322-08» от 29.06.2011 г.

# **Основы законодательства в области обращения с отходами**

1. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ
2. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»
3. Приказ Минприроды России от 30.09.2011 № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»



**не распространяется на медицинские отходы  
(за исключением отходов класса А, прошедших  
в установленном законодательством порядке  
обеззараживание и/или обезвреживание, и отходов,  
образовавшихся при обезвреживания медицинских  
отходов)**

**Все операции с отходами осуществляются  
в порядке, установленном  
законодательством в области обеспечения  
санитарно-эпидемиологического  
благополучия населения**

П. 3 ст. 49 323-ФЗ и п. 2 ст. 2 89-ФЗ

Нормативные правовые акты Министерства  
природных ресурсов и экологии России  
**не распространяются** на отходы, имеющие  
медицинское происхождение

# Классификация медицинских отходов

Постановление Правительства  
Российской Федерации  
от 04.07.2012 г. № 681

Федеральный закон «Об отходах  
производства и потребления»  
от 24.06.1998 № 89-ФЗ

А

Б

В

Г

Д

I

II

III

IV

V



# Постановление Правительства РФ от 04.07.2012 г. № 681

## Класс А

- Возбудители отсутствуют

## Класс Б

- Возможность инфицирования (3-4 группы патогенности)

## Класс В

- Возможность инфицирования (1-2 группы патогенности)

## Класс Г

- Наличие в составе токсичных веществ

## Класс Д

- Радиоактивные

# **П. 2.1 СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»**

- Класс А – эпидемиологически безопасные отходы
- Класс Б – опасные в эпидемиологическом отношении
- Класс В – чрезвычайно опасные
- Класс Г – токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности
- Класс Д – радиоактивные отходы

# Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ

## I Класс

- Чрезвычайно опасные

## II Класс

- Высокоопасные

## III Класс

- Умеренно опасные

## IV Класс

- Малоопасные

## V Класс

- Практически неопасные

# **Виды работ с медицинскими отходами**

## **Ч. 3 ст. 49 Закон «Об охране здоровья граждан»**

- Сбор
- Использование
- Обезвреживание
- Размещение
- Хранение
- Транспортировка
- Учет
- Утилизация

## **П.1.2. СанПиН 2.1.7.2790-10**

- Сбор
- Временное хранение
- Обеззараживание
- Обезвреживание
- Транспортирование

**Лицензирование этих работ  
законодательно не закреплено**

**Контроль за соблюдением  
правил — Роспотребнадзор**

# **Основные термины и определения (прил. 6 СанПиН 2.1.7.2790-10)**

- **Обеззараживание отходов** — это дезинфекция отходов, заключающаяся в уничтожении патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, содержащихся в отходах, в целях устраниния их эпидемиологической опасности
- **Обезвреживание отходов** — это обработка отходов с применением технологий, ведущих к утрате всех опасных свойств отходов, в целях предотвращения их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду
- **Утилизация отходов** — переработка отходов с последующим применением. Установки для обработки медицинских отходов — специализированные установки для сжигания, обеззараживания и обезвреживания отходов, их переработки, разрешенные к применению в РФ в установленном порядке

**Министерство природных ресурсов и экологии РФ  
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования  
Письмо от 04.12.2017 г. № АА-10-04-32/26588**

ГОСТ 30772-2001. «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»: «Обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижение ее уровня до допустимого значения, является обезвреживанием»

**Закон № 89-ФЗ от 24.06.1998: «...уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду является обезвреживанием»**

Обезвреживание для медицинских отходов классов «Б» и «В», а также биологических отходов, (обеззараживание физическими методами и последующее видоизменение), законодательством не предусмотрено. Отходы, образованные в производственном процессе по обеззараживанию медицинских и биологических отходов и изменению их товарного вида, являются отходами производства и их обращение регулируется Законом № 89-ФЗ

# Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении Федерального классификатора каталога отходов»

«Отходы при обезвреживании медицинских отходов» (код 7 47 840 00 00 0)

7 47 840 00 00 0	Отходы при обезвреживании медицинских отходов
7 47 841 11 49 4	Зола от сжигания медицинских отходов, содержащая преимущественно оксиды кремния и кальция
7 47 843 51 71 5	Отходы обезвреживания медицинских отходов классов Б и В (кроме биологических) вакуумным автоклавированием насыщенным водяным паром измельченные, компактированные, содержащие преимущественно текстиль, резину, бумагу, практически неопасные

# Классы отходов

Класс отходов	Категория	Морфологический состав
A	Неопасные	Отходы, не имевшие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными. Пищевые отходы всех подразделений ЛПУ, кроме инфекционных. Мебель, инвентарь, неисправное диагностическое оборудование, не содержащее токсических элементов. Неинфицированная бумага, строительный мусор и т.д.
B	Опасные	Потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в том числе кровью. Выделения пациентов. Патологоанатомические отходы. Органические операционные отходы (органы, ткани и т.п.). Все отходы из инфекционных отделений (в том числе пищевые). Биологические отходы вивариев Дополнительно: живые вакцины, непригодные к употреблению
V	Чрезвычайно опасные	Материалы, контактировавшие с больными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Отходы из лабораторий, работающих с микроорганизмами I-II групп патогенности. Отходы от пациентов с анаэробной инфекцией (исключено). Дополнительно: Непригодные к использованию живые вакцины, содержащие возбудителей 1-2 групп патогенности или возбудитель туберкулеза.

# Классы отходов

Класс отходов	Категория опасности	Морфологический состав
Г	Токсикологически опасные	Просроченные лекарственные средства, отходы от лекарственных и диагностических препаратов, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, с истекшим сроком годности. Цитостатики и другие химиопрепараты. Ртуть содержащие предметы, приборы и оборудование Отходы от ремонта зданий и сооружений. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения и другие
Д	Радиоактивные отходы	Все виды отходов, в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности

# Виды медицинских отходов от некоторых структурных подразделениях медицинской организации (1)

Структурное подразделение (источник образования)	Классы опасности медицинских отходов и их морфологический состав
Приемное отделение	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты)
Палатное отделение	Отходы класса А (бытовой мусор, пищевые отходы) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы)

# Виды медицинских отходов от некоторых структурных подразделениях медицинской организации (2)

Структурное подразделение (источник образования)	Классы опасности медицинских отходов и их морфологический состав
Операционный блок	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты, патолого-анатомические отходы) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)
Отделение реанимации и интенсивной терапии	Отходы класса А (бытовой мусор, пищев. отходы) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты, патолого-анатомические отходы) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)

# Виды медицинских отходов от некоторых структурных подразделениях медицинской организации (3)

Структурное подразделение (источник образования)	Классы опасности медицинских отходов и их морфологический состав
Рентгеновское отделение	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (рентгеновская пленка) Металл, стекло, рентгеновская пленка, бумага, резина, бытовой мусор, полимерные отходы
Клинико-диагностическая лаборатория	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)

# Виды медицинских отходов от некоторых структурных подразделениях медицинской организации (4)

Структурное подразделение (источник образования)	Классы опасности медицинских отходов и их морфологический состав
Патологоанатомическое отделение	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты, патологоанатомические отходы) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)
Отделение переливания крови	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)

# Виды медицинских отходов от некоторых структурных подразделениях медицинской организации (5)

Структурное подразделение (источник образования)	Классы опасности медицинских отходов и их морфологический состав
Отделение скорой медицинской помощи	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (перевязочный материал, загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие приборы, химические отходы, рентгеновская пленка)
Служебные и бытовые помещения, помещения вспомогательных служб	Отходы класса А (бытовой мусор) Отходы классов Б, В (загрязненные полимерные, металлические, стеклянные, резиновые инструменты) Отходы класса Г (отходы, приравненные к отходам производства и потребления)

# **Система обращения с медицинскими отходами**

## **П.3.2.**

Руководителем организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, утверждается инструкция, в которой определены ответственные сотрудники и процедура обращения с медицинскими отходами в данной организации

**СанПиН 2.1.7.2790-10**

**«Санитарно-эпидемиологические требования по обращению с медицинскими отходами»**

# **Требования к системе обращения с медицинскими отходами**

1. Инструкция по обращению с медицинскими отходами
2. Механизация процессов перемещения отходов
3. Инструктаж по безопасному обращению
4. Соблюдение схемы обращения с медицинским отходами

# Требования к персоналу

- Возраст — не менее 18 лет
- Медосмотры — перед приемом на работу и периодические
- Всем сотрудникам должны быть сделаны прививки
- К обращению с медицинскими отходами классов «Б» и «В» не допускаются лица, не привитые против гепатита В
- Инструктаж по безопасности перед приемом на работу и далее ежегодно
- СИЗ



# 89-ФЗ от 24 июня 1998 г.

## «Об отходах производства и потребления»

### П. 1 Ст. 15 ФЗ

- Лица, которые допущены к обращению с отходами I-IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности



# Выбор пакета



# Пакеты для сбора отходов

**РАЗМЕРЫ:** 1000 x 600, 800 x 700, 500 x 600 мм

**ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ:** не более 10 кг

**Замок-стяжка для герметизации  
пакетов с отходами**

**Бирка для маркировки отходов  
в подразделениях ЛПУ**



# Требования к таре для сбора медицинских отходов

Контейнеры должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к:

- механическому воздействию
- воздействию высоких и низких температур
- моющих и дезинфицирующих средств

Контейнеры должны закрываться крышками, конструкция которых не допускает их самопроизвольного открывания



# Контейнеры с маркировкой «Отходы. Класс А»



- ✓ Заполнение не более чем на  $\frac{3}{4}$
- ✓ Использование бирок-стяжек
- ✓ Заполнение происходит в течение одной рабочей смены, не более 8 часов
- ✓ Предварительное обеззараживание в местах образования не требуется



# Контейнеры с маркировкой «Отходы. Класс Б»



- ✓ Заполнение не более чем на  $\frac{3}{4}$
- ✓ Использование бирок-стяжек
- ✓ Заполнение происходит в течение одной рабочей смены, не более 8 часов
- ✓ Предварительное обеззараживание в местах образования не требуется



# Контейнеры с маркировкой «Отходы. Класс В»



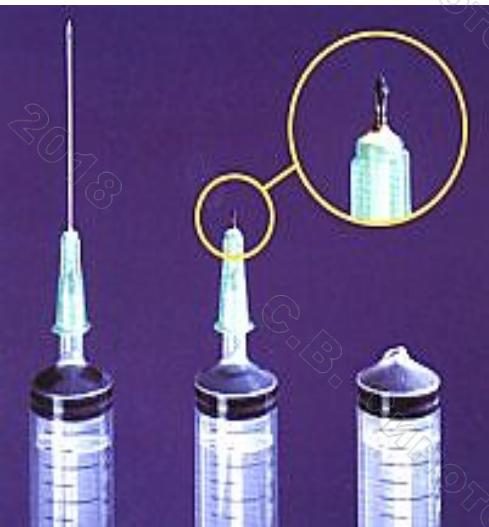
- ✓ Заполнение не более чем на  $\frac{3}{4}$
- ✓ Использование бирок-стяжек
- ✓ Заполнение происходит в течение одной рабочей смены, не более 8 часов
- ✓ **Обязательное обеззараживание!**

# Утилизация отходов класса В

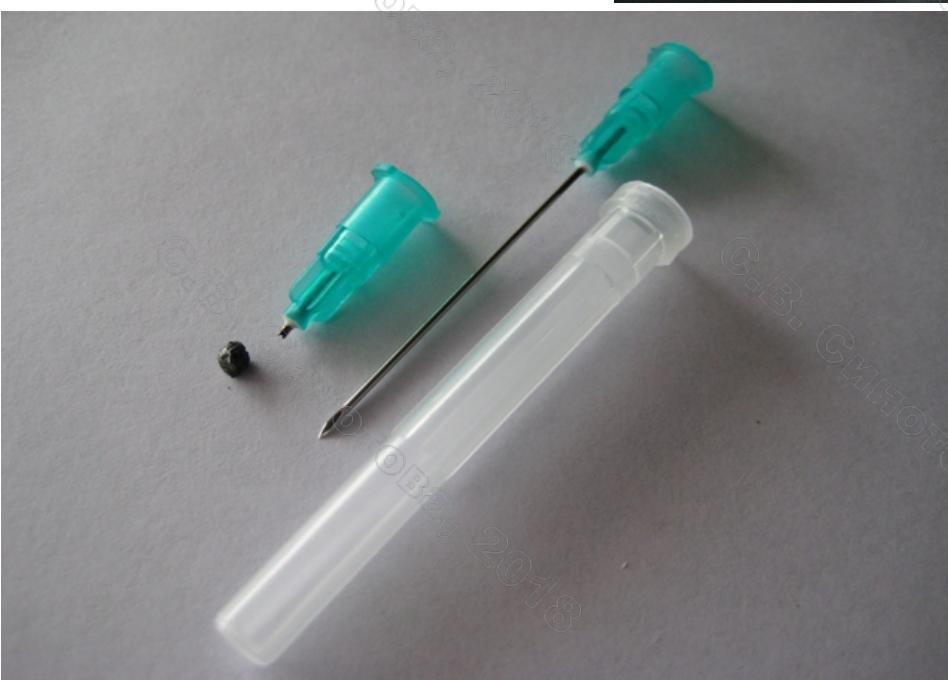
- Сбор отходов данного класса осуществляется в одноразовую упаковку. Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) должна быть закреплена на специальных стойках (тележках)
- После заполнения пакета примерно на  $\frac{3}{4}$  из него удаляется воздух и сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, осуществляет его герметизацию с соблюдением требований техники безопасности работ с возбудителями 1-2 групп патогенности
- Микробиологические культуры и штаммы, вакцины должны собираться в одноразовую твёрдую, герметичную упаковку
- Транспортирование всех видов отходов класса В вне пределов медицинского подразделения осуществляется только в одноразовой упаковке после её герметизации
- В установленных местах загерметизированные одноразовые ёмкости (баки, пакеты) помещаются в (меж)корпусные контейнеры, предназначенные для сбора отходов класса В
- Одноразовые ёмкости (пакеты, баки) с отходами класса В маркируются надписью «Чрезвычайно опасные отходы. Класс В» с нанесением кода подразделения ЛПУ, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица

*По определению ВОЗ,  
«безопасная инъекция — это инъекция,  
которая не наносит вреда реципиенту,  
не подвергает ненужному риску медицинского  
работника и не приводит к накоплению  
отходов, которые опасны для других лиц»*

# Сбор колючих и режущих инструментов



# **Нет иглы — нет и опасности случайной травмы и заражения!**



# **МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения» от 15.01.2008**

## **Химический метод**

<http://dezreestr.ru>

Стопсептикум

Тетрамин

Жавель Солид

## **Физический метод**

1. Насыщенным паром под давлением (121°C, 30 мин)
2. Электромагнитное излучение сверхвысокой частоты (100°C, 60 мин)

# Емкости для сбора колючих отходов



Емкость-контейнер для сбора колючих отходов ЛПУ класса Б со специально оборудованной крышкой для обеспечения безопасной работы персонала.

Объем: 0,25 л, 0,5 л, 1,0 л, 1,5 л, 2,0 л, 2,5 л и 3,0 л



# Деструкторы

## Преимущества:

- ✓ Игла уничтожается сразу после инъекции (без снятия со шприца) в течение 3-х секунд
- ✓ Высокая скорость сжигания (до 60 игл в минуту)
- ✓ Уменьшается риск производственной травмы медицинского персонала, вызванной уколом использованной иглы
- ✓ Исключается повторное использование игл



# Иглоотсекатели



## Преимущества:

- ✓ Специальное отверстие для отсечения иглы исключает возможность случайной травмы от укола
- ✓ Не требует специальной сборки
- ✓ Лезвие срезает иглу на уровне насадки на шприц
- ✓ Контейнер снабжен крышкой, которую можно закрывать, если он не используется
- ✓ Контейнер вмещает в себя 400-500 игл

# Обеззараживание отходов класса Б в подразделениях ЛПУ

- Обеззараживание медотходов класса Б производится на месте образования
- Одноразовые шприцы собираются отдельно от остальных медицинских отходов без разбора (шприц заполняется дезраствором и сбрасывается в контейнер)
- Отходы класса Б могут собираться без дезинфекции, если уничтожаются методом сжигания

# **Потребность в расходных материалах**

## **П. 3.7.**

потребность в расходных материалах и таре для сбора медицинских отходов, рассчитывается исходя из обязательности смены пакетов 1 раз в смену (не реже 1 раза в 8 часов), одноразовых контейнеров для острого инструментария — не реже 72 часов, в операционных залах — после каждой операции

# Дезинфекция шприцев



Использованный шприц  
заполняется дезраствором,  
игла снимается в специальном  
контейнере, шприц помещается  
в контейнер, гнет обязателен!!!



# **Обеззараживание отходов класса Б в подразделениях МО**

Острый и режущий инструментарий собирают в непрокалываемый контейнер с дезинфицирующим раствором (в соответствии с инструкцией к используемому препарату), и после выдержки экспозиции от последнего сбрасывания, транспортируют к месту централизованного сбора

# Утилизация и дезинфекция острого и режущего инструмента

После заполнения  
емкости иглами вместе  
с раствором до 3/4  
дезраствор сливается,  
емкость утилизируется



# Сбор мягкого и перевязочного материала

1

В пакете  
предварительно  
делают проколы



2

Пакет помещается в контейнер, заполняется  
дезраствором, после заполнения раствор  
сливается, пакет сбрасывается в следующий  
желтый пакет



# **Обеззараживание отходов класса Б в подразделениях МО**

После обеззараживания медицинские отходы (перевязочный материал, изделия однократного использования, одноразовые шприцы без игл) собираются в маркованные пакеты, заполняемые на  $\frac{3}{4}$ . Пакеты герметизируются и транспортируются к централизованному месту сбора

# Контейнеры с маркировкой «Отходы. Класс Г»

- ✓ Лекарственные средства
- ✓ Отходы от лекарственных и диагностических препаратов
- ✓ Дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, с истекшим сроком годности
- ✓ Цитостатики и другие химиопрепараты
- ✓ Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование

- Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 674 «Об утверждении правил уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств»
- Постановление Правительства РФ от 12.12.2015 № 1360 «Об отдельных вопросах противодействия обороту фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных медицинских изделий»
- Федеральный закон от 22.04.11 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

# Правила обращения с медицинскими отходами

## Запрещается:

1. Отходы классов «Б» и «В» недопустимо разбирать, разрезать или иным образом вскрывать оболочку
2. Младший медперсонал не имеет права после инъекции вручную снимать иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции
3. Пересыпать (перегружать) неупакованные отходы классов Б и В из одной емкости в другую
4. Запрещено заполнять емкости для отходов более чем на  $\frac{3}{4}$  объема, уплотнять отходы механическим давлением (трамбовать)
5. Осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых СИЗ
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. На рабочем месте персонала должна быть аптечка первой медицинской помощи при травмах



**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**

**СМЕШЕНИЕ ОТХОДОВ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ В ОБЩЕЙ ЁМКОСТИ**

# **Правила поведения при возникновении аварийной ситуации при обращении с опасными отходами**

- Сделать отметку в журнале регистрации несчастных случаев на производстве
- Сообщить старшей медицинской сестре, инженеру по технике безопасности и главной медицинской сестре
- Выполнить обследования потенциального источника ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов и контактировавшего лица согласно алгоритмам

# **Неправильное обращение персонала с медицинскими отходами**

## **В отделении**

1. Проведение плановых и внеплановых инструктажей по вопросам обращения с отходами в отделениях
2. Контроль за правильностью обращения с медицинскими отходами средним и младшим персоналом
3. Контроль за своевременностью прививания персонала
4. Контроль за правильностью удаления отходов из отделений

## **В учреждении**

1. Разработка Инструкции по обращению с медицинскими отходами в учреждении
2. Разработка схем транспортировки отходов в учреждении
3. Разработка алгоритма действия при рассыпании, разливании отходов, при получении травм при обращении с отходами

# **Во избежание травмирования персонала при обращении с острыми медицинскими отходами**

## **В отделении**

1. Контроль за правильным и рациональным расходованием непрокалываемых контейнеров в отделении
2. Контроль за правильным применением иглодеструкторов, за соблюдением инструкции по применению аппаратов

## **В учреждении**

1. Обеспечение отделений одноразовыми непрокалываемыми контейнерами с герметичными крышками для острых отходов класса Б и В, оснащёнными иглоотсекателями, не допускающими рассыпания отходов при падении.
2. Обеспечение кабинетов, где образуются острые отходы (медицинские иглы), иглодеструкторами
3. Обеспечение отделений расходными материалами, исключающими контакт персонала с их острыми частями после использования

# **Во избежание травмирования персонала при транспортировке медицинских отходов**

## **В отделении**

1. Обеспечение применения многоразовых контейнеров с герметичной крышкой и (или) внутрикорпусными тележками в отделении
2. Контроль за сбором и транспортировкой острых медицинских отходов

## **В учреждении**

- Обеспечение отделений многоразовыми контейнерами с герметичной крышкой и (или) внутрикорпусной тележкой для транспортировки медицинских отходов

# **Основные критерии выбора технологии обеззараживания и оборудования**

- ✓ Качественный состав отходов и их количество
- ✓ Безопасность и экологическая чистота метода
- ✓ Максимальное уменьшение объема отходов на выходе и их полная обеззараженность
- ✓ Возможность установки оборудования непосредственно в ЛПУ при минимальных затратах на подготовительные работы
- ✓ Финансовый аспект
- ✓ Уровень подготовки обслуживающего персонала

# Технологии

- ✓ Термическая обработка  
(пиролиз, инсинерация, плазменные технологии)
- ✓ Микроволновое излучение (СВЧ-излучатели)
- ✓ Паровая стерилизация (автоклавирование)
- ✓ Термическая стерилизация с механической деструкцией (протеиновый лизис)
- ✓ Химические утилизаторы
- ✓ Механические деструкторы  
(вспомогательная техника)

# Инсinerация

Инсinerация — это контролируемый процесс сжигания медицинских отходов в специальной печи (инсinerаторе)

Отходы, предназначенные для сжигания в инсinerаторе, можно не сортировать, так все отходы подвергаются полному уничтожению

## Преимущества:

- ✓ возможность применения ко всем видам медицинских отходов, минимизация на 90% объема отходов
- ✓ полная стерилизация и отсутствие необходимости предварительной сортировки и подготовки сжигаемого мусора
- ✓ отходы инсinerатора могут быть утилизированы на обычной свалке вместе с бытовым мусором

**Недостатки:** выбросы и отходы, образующиеся в процессе сжигания

# СВЧ-излучатели

## Преимущества :

- ✓ равномерный нагрев отходов неоднородного состава
- ✓ эффективен в отношении микроорганизмов I-IV групп патогенности
- ✓ выгоден для применения в ЛПУ с небольшим объемом образования отходов (детские поликлиники, городские поликлиники со средним количеством посещений, нетуберкулезные диспансеры)

## Недостатки:

- ✓ необходимость применения растворов сенсибилизаторов, а также специальные полипропиленовые пакеты и баки
- ✓ требуется сортировка отходов, содержащих металлический медицинский инструмент, имеющий внутренние полости

# СВЧ-излучатели



# Автоклавирование

## Преимущества:

- ✓ существенно сокращает объем отходов (**до 85 %**)
- ✓ не имеет побочных отходов и выбросов, экологически безопасен
- ✓ воздействует на микроорганизмы I-IV групп патогенности
- ✓ можно перерабатывать все виды отходов, кроме ртутьсодержащих
- ✓ применим для крупных диагностических центров, городских поликлиник с большим количеством посещений, травмпунктами, хирургическими отделениями, дневными стационарами

## Недостатки:

- ✓ образование в зоне действия неприятных запахов при недостаточной вентиляции.
- ✓ если в отходах имеются опасные химические соединения (фенолы, альдегиды, цитостатики или металлическая ртуть), то возможен выброс токсических агентов в воздух, сточные воды или загрязнение «остаточными отходами» полигонов

## Установки, в которых используется метод автоклавирования



ЭКОС



Туттнауэр



Балтнер



Стерифлеш



DGM



Гидроклав



Авор



# Протеиновый лизис

## Преимущества:

- ✓ не требуется предварительной дезинфекции отходов
- ✓ исключается возникновение и распространение внутрибольничных инфекций
- ✓ получаемый продукт — сухая, стерильная масса
- ✓ имеет автоматический контроль температуры и продолжительности цикла, упаковщик переработанных отходов, систему безопасности персонала и защиты оборудования
- ✓ уменьшение объёма **на 80%**, массы **на 10%**
- ✓ снижение финансовых затрат **до 57%**

## Недостатки:

требование некоторой подсортировки отходов — наличия приблизительно 50 % пластика в загружаемой массе, что на практике выполняется оператором внесением пакетов с одноразовыми шприцами, пробирками

## Установки, в которых используется метод влажного жара



Согласно СанПиН 2.1.7.2790-10  
«Санитарно-эпидемиологические требования по обращению с медицинскими отходами», отходы, обработанные перечисленными способами, могут быть приравнены к отходам класса А и вывозиться в составе ТБО

# Химические методы

## Достоинства

- ✓ более полное проникновение дезинфектантов в толщу отходов
- ✓ сравнительно небольшие габариты оборудования,
- ✓ отсутствие образования в ходе обеззараживания токсических веществ
- ✓ стоимость

## Недостатки

- ✗ ограниченный ассортимент применяемых дезинфектантов
- ✗ получаемый продукт нуждается в нейтрализации
- ✗ режим дезинфекции отходов в установках не дифференцируется по видам микроорганизмов
- ✗ возможность возникновения аллергических реакций и поражения кожи у персонала
- ✗ не гарантируется полное уничтожение возможного инфекционного начала
- ✗ риск загрязнения окружающей среды

Отходы, обеззараженные этим способом,  
**НЕ МОГУТ** приравниваться к отходам класса А  
и вывозиться к составе ТБО согласно СанПиН  
2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические  
требования по обращению с медицинскими  
отходами»

# **Преимущества аппаратных технологий обеззараживания**

- сокращение числа аварийных ситуаций
- поддержка оптимальных параметров микроклимата на рабочих местах
- улучшение микробиологических показателей воздуха в МО

# Сравнение технологий обеззараживания медицинских отходов

Тип технологии	Преимущества	Недостатки
Обработка паром под давлением (автоклавирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полное уничтожение инфекционного начала</li> <li>– высокая производительность</li> <li>– отсутствие загрязнения атмосферы, почвы и водного бассейна</li> <li>– отходы приравниваются к классу А</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокие капитальные и эксплуатационные затраты</li> <li>– необходимость обучения на работы с сосудами под давлением</li> <li>– отходы после обеззараживания могут иметь узнаваемый вид</li> </ul>
Обработка во влажном жаре	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полное уничтожение инфекционного начала</li> <li>– высокая производительность</li> <li>– значительное уменьшение объемов отходов</li> <li>– отходы приравниваются к классу А</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– необходимость в некоторой сортировки отходов</li> <li>– использование химического агента — натрия гипохлорита</li> </ul>
Микроволновая обработка	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полное уничтожение инфекционного начала</li> <li>– проста в подключении</li> <li>– низкая стоимость</li> <li>– отсутствие загрязнения атмосферы, почвы и водного бассейна</li> <li>– отходы приравниваются к классу А</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– требуется предварительная сортировка отходов</li> <li>– отходы после обеззараживания могут иметь узнаваемый вид</li> </ul>
Химическая дезинфекция с измельчением	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокая производительность</li> <li>– низкие энергозатраты</li> <li>– значительное уменьшение объема отходов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не гарантируется полное уничтожение инфекционного начала</li> <li>– требуется квалифицированный персонал</li> <li>– используются токсичные агенты, которые требуют дополнительных мер безопасности</li> <li>– отходы НЕ приравниваются к классу А</li> </ul>

# Учет и контроль движения медицинских отходов

- Технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении
- Технологический журнал учета медицинских отходов организации
- Документы, подтверждающие вывоз и обезвреживание отходов, выданные специализированными организациями, осуществляющими транспортирование и обезвреживание отходов
- Технологический журнал участка по обращению с отходами, который является основным учётным и отчётным документом данного подразделения

# Выбор и расчет потребности в расходных материалах для сбора, обеззараживания и перемещения медицинских отходов



# **Факторы влияния на нормативы образования мед. отходов**

- ✓ Профиль МО
- ✓ Структура МО
- ✓ Технические и финансовые возможности
- ✓ Степень благоустройства территории и здания МО

# Расчет количества расходных материалов для отходов классов А, Б и В

Факторы	Периодичность замены	НД
Кратность замены пакетов в местах образования отходов	1 раз в смену (не реже 1 раза в 8 часов), одноразовых контейнеров для острого инструментария — не реже 72 часов, в операционных залах — после каждой операции	П.3.7.
Срок сбора отходов классов Б и В в местах их образования	В течение рабочей смены. Заполнение одноразовых контейнеров строго для инструментария на рабочем месте допускается в течение 3 суток	П.6.1.
Объем накопления отходов классов Б и В в одноразовых пакетах	Не более 10 кг	П.6.3.
Срок временного хранения отходов классов А, Б и В	Не более 24 часов	П.6.3.

# Рекомендуемый режим замены одноразовых пакетов в местах образования отходов классов Б и В

## Места образования отходов классов Б и В

## Режим замены одноразовых пакетов

Инфекционные боксы, полубоксы, палаты, смотровые  
(в т.ч с особо-опасными и карантинными инфекциями)

2 раза в день

Процедурные перевязочные, палаты кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических подразделений

Операционные, родовые залы

После каждой операции, приема родов

Реанимационные отделения, перевязочные, процедурные, манипуляционно-диагностические и подобные кабинеты

По мере накопления, но не реже 1 раза в смену

Буфетные инфекционных, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических отделений

После каждого приема пищи

Медицинские и патологоанатомические лаборатории, работающие с микроорганизмами 1-4 групп патогенности; виварии

По мере накопления, но не реже 1 раза в смену

# Ориентировочные нормативы

- Амбулатории — около 0,15 кг на 1 посещение
- Стационары — до 1,5 кг в сутки на 1 койко-место
- Санатории, пансионаты — 0,5 кг в сутки на 1 койко-место
- Аптеки — 0,13 кг в сутки на 1 м<sup>2</sup> торговой площади

# Ориентировочные количественные нормативы образования отходов

## Класс А (70%)

Коечная емкость стационара	Норматив образования отходов (кг/койка в сутки)
600-800	1,3
800-1000	1,35
1000-1200	1,51
1200-1400	2,0
Свыше 1400	2,7

## Класс Б (20%)

Коечная емкость стационара	Норматив образования отходов (кг/койка в сутки)
600-800	0,156-0,195
800-1000	0,162-0,203
1000-1200	0,181-0,227
1200-1400	0,224-0,3
Свыше 1400	0,324-0,405

# **Расчет количественных и структурных показателей накопления отходов, необходимого количества одноразовой упаковки для сбора отходов в местах их первичного накопления**

1. Коечная мощность стационаров 137 коек круглосуточных и 88 ПДП, норматив образования отходов на 1 койку 1,30 кг/на койку в сутки (в т. ч. класса Б- 0,195 кг/сутки).

Ориентировочно годовая норма накопления отходов составит  
 $225 *1.30*365= 106762,5$  кг/ год

Ориентировочно годовая норма накопления отходов кл. Б составит  
 $225 *0,195*365= 16014,4$  кг/ год

2. Количество амбулаторных посещений в год - 300 600, норматив образования отходов на 1 посещение 0,1 кг/сут. (в т.ч. класса Б- 0,025 кг/сут.

Ориентировочно годовая норма накопления отходов составит  
 $300\ 600 *0,1= 30\ 060$  кг/ год

Ориентировочно годовая норма накопления отходов кл.Б  
 $300\ 600 *0,025=7515$  кг/год

3. Всего по диспансеру:

Ориентировочно годовая норма накопления отходов 136 822,5 кг/год.

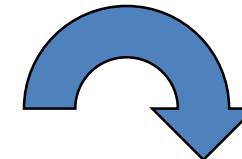
Ориентировочно годовая норма накопления отходов кл. Б 23 529 кг/год.

# Схема обращения с медицинскими отходами

1. Количество медицинских отходов, которое вырабатывает данная организация, а также их качественный состав
2. Нормы образования медицинских отходов, принятые в регионе, в котором работает данное учреждение
3. Потребность организации в таре и расходниках для сбора медицинских отходов. При расчете необходимости надо учитывать следующие нормативы: замена пакетов минимум раз в 8 ч, одноразовых контейнеров — не реже одного раза в 72 ч. Тара для послеоперационных отходов должна меняться после каждой операции
4. Порядок и система сбора медотходов
5. Отведенные места для хранения медицинских отходов в организации, график вывоза
6. Способы обеззараживания медотходов, которые применяются на данном предприятии
7. Схема действий персонала в случае внештатной ситуации (разлив или рассыпание отходов из поврежденной упаковки)
8. Перечень мероприятий по обучению персонала

# Принципиальная схема управления медицинскими отходами

Сбор отходов в функциональных подразделениях  
(с дезинфекцией или без неё)

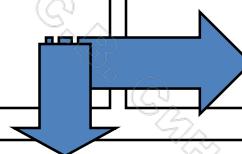


Промежуточная транспортировка и перегрузка в контейнеры в соответствии с типом отходов



Временное хранение

Вывоз с территории



Утилизация, или уничтожение

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Количество в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
A	<b>Пищевые отходы</b> (9120050001005 по ФККО)	Пищеблок Раздаточные Буфет	200-250 кг	Многоразовые ёмкости после опорожнения дезинфицируются дез. средством (п.4.6 СанПиН 2.1.7.2790-10)	1) Сбор пищевых отходов в буфете, раздаточных производится в одноразовые полиэтиленовые пакеты кроме желтого и красного цвета 2) Одноразовые пакеты располагаются в многоразовых ёмкостях (баках, ведрах) с крышками и временно хранятся в холодильнике при температуре не выше 5°C 3) Заполненный одноразовый пакет помещается в контейнер с маркировкой «Пищевые отходы»	Хранятся на контейнерной площадке в контейнере с маркировкой «Пищевые отходы»	Вывозятся ежедневно лицензионным предприятием согласно заключённому договору (контракту)

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Количество в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
A	<b>Картонная тара</b> (отходы бумаги и картона — 1871030001005 по ФККО)	Аптека Лабораторные отделения	250 кг	Не дезинфицируют	1) Связка шпагатом. Вывоз в накопитель (специально отведённое место временного хранения — отдельно стоящий металлический гараж)  2) Сброс в контейнер на контейнерной площадке	1) Хранятся в специальном помещении — железный гараж  2) Контейнер на контейнерной площадке	Вывоз с территории производится 1-2 раза в день собственным автотранспортом на полигоны согласно заключённому договору с лицензированным предприятием

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Количество в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
A	<b>Строительный мусор</b> (9120060101004 по ФККО)	Ремонтируемые и вновь строящиеся здания больницы	4000 кг/год	Не дезинфицируют	1) Крупногабаритные отходы собираются в специально отведенном месте около контейнерной площадки  2) Отходы от косметических ремонтных работ собираются в одноразовые мешки любого цвета кроме желтого и красного и доставляются в контейнеры	Хранятся на контейнерной площадке в контейнере	1) Вывозятся подрядными организациями, производящими ремонт и строительство зданий  2) Вывозятся ежедневно лицензованным предприятием согласно заключенному договору (контракту).

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Количество в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
A	<b>Списанный инвентарь, мебель</b> (мусор от бытовых помещений крупногабаритный — 9120050001005)	Все отделения больницы	162 кг	Не дезинфицируют	Сбор списанного инвентаря и оборудования производят из всех отделений стационара в ангар на территории	Хранятся в специальном помещении в ангаре	Самовывоз 2-3 раза в месяц на полигоны согласно заключённому договору с лицензированной организацией

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Кол-во в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
Б	<b>Полимерные отходы:</b> одноразовые шприцы, системы, катетеры, трубы и пр.	Операционные, манипуляционные, перевязочные	207,73 кг	Дезинфекция многоразовых емкостей – ежедневно (п.4.15, п.5.8 СанПиН 2.1.7.2790-10).	1) Без обеззараживания (п.4.17-19 СанПиН 2.1.7.2790-10) собираются в однораз. герметич. упаковку желт. цвета или имеющую желт. маркировку 2) После заполнения пакета на $\frac{3}{4}$ из него удаляется воздух, и ответственный за сбор отходов осуществляет его герметизацию. Пакеты маркируют «Отходы. Класс Б» с нанесением наимен-я подразд-я ЛПУ, названия учр-я, даты, ФИО ответствен-ного за сбор отходов, поме-щают в многоразовые баки для отходов класса «Б» 3) Многораз. баки перемещают на стойках-тележках в спец. помещение для хранения отходов класса «Б» 4) Ежедн. осуществляется вывоз на утилизацию по договору (термическое уничтожение)	1) Временное хранение в многоразовых промаркирован-ных контейнерах в специально отведенном помещении в подвале 2) Один раз в день осуществляется вывоз на утилизацию в специально оборудованном автотранспорте (автотранспорт должен быть оборудован согласно разделу 7 СанПиН 2.1.7.2790-10)	Вывозятся ежедневно лицензирован-ным предприятием (организацией) согласно заключённому контракту (договору)

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Кол-во в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
Б	<b>Колющие и режущие изделия мед. назначения</b>	Операционные Манипуляционные Процедурные	28,29 кг	Дезинфекция многоразовых емкостей – ежедневно (п.4.15, п.5.8 СанПин 2.1.7.2790-10)	1) Без обеззараживания (п.4.17-19 СанПин 2.1.7.2790-10) собираются в однораз. герметич. упаковку желт. цвета или имеющую желт. маркировку 2) После заполнения контейнера на $\frac{3}{4}$ из него удаляется воздух производится герметизация. Одноразовые контейнеры маркируют «Отходы. Класс Б» с нанесением наименования подразделения ЛПУ, названия учр-я, даты, ФИО ответственного за сбор отходов, помещают в многораз. баки для отходов класса «Б» 3) Многораз. баки перемещают на стойках-тележках в подвал в спец. отведенное помещение 4) Ежедневно осуществляется вывоз на утилизацию по договору (термическое уничтожение)	1) Временное хранение отходов в многоразовых промаркированных контейнерах - в специально отведенном помещении в подвале 2) Один раз в день осуществляется вывоз на утилизацию в специально оборудованном автотранспорте (автотранспорт должен быть оборудован согласно разделу 7 СанПин 2.1.7.2790-10)	Вывозятся ежедневно лицензированным предприятием (организацией) согласно заключённому контракту (договору)

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Кол-во в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
Г	<b>Ртуть-содержащие лампы</b> (3533010013011 по ФККО)	Отделения, хозяйствственные службы	119 шт.	Не дезинфицируют	Собираются ежедневно в герметичные контейнеры	Хранятся в отдельно в выделенных помещениях подвала	Вывозятся по мере накопления лицензир. предприятием согласно договору
Г	<b>Рентгеновские плёнки и снимки</b> (5710150001004 по ФККО)	Рентгенохирургическое отделение, отделение лучевой диагностики	3,1 кг	Не дезинфицируют	Ежедневно передаются в отдельно стоящее здание — архив рентгеноплёнок	Хранятся в течении 5 лет в архиве рентгеноплёнок	Вывозятся по мере накопления лицензир. предприятием согласно договору
Г	<b>Формалин 10% (остатки)</b> (971000000000 по ФККО)	Лаборатория клинической патоморфологии	0,05 тонны в год	Не дезинфицируют	Собирают в канистры в лаборатории, после заполнения канистры герметизируют	Временно хранятся в специально отведённом помещении	Вывозятся по мере накопления лицензир. предприятием согласно договору

# Схема обращения с медицинскими отходами класса «А», «Б», «Г»

Класс отходов	Характеристика отходов	Место образования отходов	Кол-во в день	Способы обеззараживания (обезвреживания)	Порядок сбора медицинских отходов	Порядок и место временного хранения отходов	Кратность вывоза
Г	<b>Отработанные аккумуляторы с не-литым электролитом</b> (9121010113012 по ФККО)	Гараж	0,15 тонн в год	Не дезинфицируют	Складируют на металлический поддон в помещении	Временно хранятся в специально отведённом помещении	Вывозятся по мере накопления лицензир. предприятием согласно договору
Г	<b>Покрышки отработанные с металлическим кордом</b> (5750020413004 по ФККО)	Гараж	0,3 тонн в год	Не дезинфицируют	Складируют на металлический поддон в помещении	Временно хранятся в специально отведённом помещении	Вывозятся по мере накопления лицензир. предприятием согласно договору

# Производственный контроль

1. Федеральный закон от **30.03.1999 г. № 52-ФЗ** «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» ст. 11
2. Федеральный закон от **2 января 2000 г. № 29-ФЗ** «О качестве и безопасности пищевых продуктов» ст. 22
3. **СП 1.1.1058-01** «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от **13.07.2001 №18**
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от **30.07.2002 № 26** «О введении программ производственного контроля»
5. Раздел VIII постановления главного государственного санитарного врача от **17.04.2003 г № 50 СанПин 2.3.2.1290-03** «Организация и порядок проведения производственного контроля»

# Производственный контроль

## Визуальная и документальная проверка (не реже 1 раза в месяц):

- количество расходных материалов (запас пакетов, контейнеров и другое), средств малой механизации, дезинфицирующих средств;
- обеспеченность персонала СИЗ, организации централизованной стирки спецодежды и регулярной ее смены;
- санитарное состояния и режим дезинфекции помещений временного хранения и/или участков по обращению с медицинскими отходами, мусоропроводов, контейнерных площадок;
- соблюдение режимов обеззараживания/обезвреживания;
- регулярность вывоза отходов

## Лабораторно-инструментальная проверка:

- микробиологический контроль эффективности обеззараживания/обезвреживания отходов на установках по утвержденным методикам (не реже 1 раза в год);
- контроль параметров микроклимата (не реже 1 раза в год);
- контроль воздуха рабочей зоны на участках обеззараживания/обезвреживания отходов на содержание летучих токсичных веществ (проводится в соответствии с технологическим регламентом оборудования)

# **Требования к организации участка по обращению с медицинскими отходами классов Б и В**

1. Как в отдельно стоящем здании в хозяйственной зоне с подъездными путями, так и в составе корпуса, в том числе в подвальных помещениях с автономной вытяжной вентиляцией
2. Зонирование помещения
3. Поверхность стен, пола и потолков должна быть гладкой, устойчивой к воздействию влаги, моющих и дезинфицирующих средств
4. Освещение, воздухообмен, микроклимат, канализация
5. Требования к оснащению участка
6. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования и инвентаря

# Состав и минимальная площадь помещений участка обращения с отходами классов Б и В

№ п/п	Наименование помещений	Минимальная площадь, кв.м
2.	Рабочее помещение для обеззараживания отходов	В зависимости от габаритов оборудования, но не менее 12
3.	Временное хранение обработанных отходов (помещение предусматривается при отсутствии условий для хранения на территории)	В зависимости от мощности участка, но не менее 6
4.	Мойка и дезинфекция контейнеров, стоек, тележек	4
5.	Помещение временного хранения контейнеров стоек, тележек	8
6.	Склад расходных материалов	4
7.	Санитарно-бытовые помещения (гардеробная, душевая, санузел, хранение уборочного инвентаря)	6
8.	Комната персонала с рабочим местом	8

# Порядок сбора медицинских отходов

*3.4. Процессы перемещения отходов от мест образования к местам временного хранения и/или обеззараживания, выгрузки и загрузки многоразовых контейнеров должны быть механизированы (тележки и так далее)*



**СанПиН 2.1.7.2790-10**  
**«Санитарно-эпидемиологические требования по обращению с медицинскими отходами»**

# Какие документы должны быть в МО по деятельности, связанной с обращением с отходами

- Схема сбора и удаления отходов, утверждённая руководителем ЛПУ
- Инструкция по правилам обращения и обеззараживания отходов ЛПУ
- Приказ главного врача о назначении лиц, ответственных за обращение с отходами
- Должностные инструкции, утверждаемые главным врачом, для всех категорий медперсонала, занятых в работе с отходами
- Договоры со специализированными организациями на вывоз отходов различных классов
- Талоны (другие документы), подтверждающие проведение утилизации, захоронения вывезенных отходов на полигон

# Подготовка специалистов

Вариант обучения	Частота	НД
Базовые гигиенические правила (общие, для соблюдения эпидемиологической безопасности)	Раз в два года	Приказ Роспотребнадзора № 229 от 29.06.2000 г.
Вновь принятым сотрудникам при приеме на работу, остальным ежегодно проводится инструктаж по безопасному обращению с медицинскими отходами	Раз в год	ТК РФ, ст.225
Профессиональное обучение по программе «Организация обращения с отходами в ЛПУ»	Обучение проходит сотрудник, назначенный ответственным за обращение с медицинскими отходами в данной организации	Приказ Минздрава РФ № 66-н от 03.08.2012 г.

# Возможные нарушения

№ пп	Вид нарушения	НД
1	Смешение отходов разных классов на этапах хранения и транспортирования	п.3.3
2	Отсутствие (недостаточное обеспечение) необходимого оборудования для сбора и перемещения медицинских отходов (тележки, стойки-тележки, многоразовые оборотные контейнеры, одноразовая упаковочная тара, пакеты, бирки-стяжки и т.д)	п. 3.7
3	Применение приспособленной, неспециализированной тары (пластиковые бутылки, бытовые полиэтиленовые пакеты) для сбора и хранения использованных шприцев и игл, не обеспечивающей безопасность медперсонала при обращении с острым инструментарием	п. 4.11
4	Отсутствие условий для мытья и обеззараживания многоразовой тары для сбора и хранения мусора, либо отсутствие в тексте договора со сторонней организацией, осуществляющей сбор, транспортирование и обезвреживание медицинских отходов, пункта о проведении обязательной регулярной мойки и дезинфекции многоразовой оборотной тары и транспортных средств	п. 4.6

# Возможные нарушения

№ пп	Вид нарушения	НД
5	Отсутствие помещения для временного хранения медицинских отходов класса «Б». При наличии помещения для временного хранения медицинских отходов класса «Б», отсутствие в помещении соответствующего инженерного и технологического оборудования: подводка воды и канализации, бактерицидные облучатели, система вентиляции	п. 10.2
6	Отсутствие (нерегулярное ведение) учета образующихся отходов в местах их образования	п. 8.2
7	Несоблюдение сроков (отсутствие) обучения персонала правилам безопасного обращения с отходами	п. 4.3

# **Административная ответственность**

## **Ст. 8.2 КоАП РФ**

несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении и ином обращении с отходами производства и потребления или другими опасными веществами влечет наложение административного штрафа:

- на должностных лиц — от 10 000 до 30 000 руб.;
- на юридических лиц — от 100 000 до 250 000 руб.

(или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток)

## **Ч. 2 ст. 2.1 КоАП РФ**

юридическое лицо признается виновным в совершении административного правонарушения, если будет установлено, что у него имелась возможность соблюдения правил и норм, за нарушение которых установлена административная ответственность, но оно не приняло мер по их соблюдению



**Центр повышения квалификации специалистов СПХФУ**

**+7 (812) - 499-39-14**

**cpks-do.ru**