

# **Организация системы сбора и удаления отходов в МО.**

## Структура и классификация медицинских отходов.

**Все медицинские организации, вне зависимости от их профиля в результате своей деятельности образуют различные по фракционному составу и степени опасности медицинские отходы, поэтому в каждом из них должна быть организована система сбора, временного хранения, обработки и транспортирования отходов. Необходимость утилизации медицинских отходов обусловлена тем, что медицинские отходы значительно отличаются от остальных видов бытовых отходов и потому требуют особого внимания.**



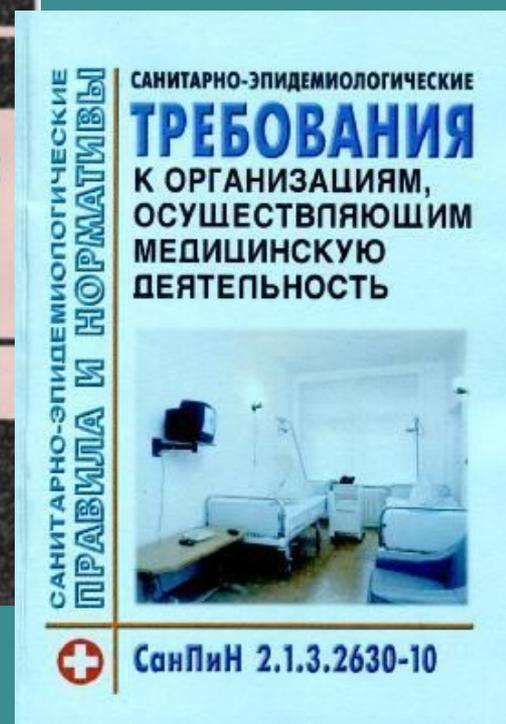
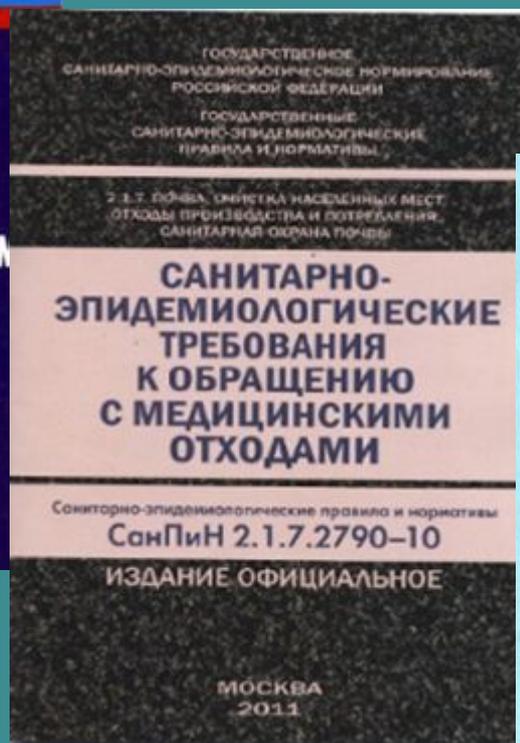
# Нормативная, правовая база по обращению с медицинскими отходами в медицинских организациях



(статья  
49)



(статья  
22)



# Под отходами МО понимаются все виды отходов, образующиеся в:

- больницах, (общегородских, клинических, специализированных, ведомственных, в составе научно - исследовательского, учебного институтов);
- поликлиниках (в т.ч. взрослых, детских, стоматологических);
- диспансерах;
- станциях скорой медицинской помощи;
- станциях переливания крови;
- учреждениях длительного ухода за больными;
- научно - исследовательских институтах и учебных заведениях медицинского профиля;
- ветеринарных лечебницах;
- аптеках;
- фармацевтических производствах;
- оздоровительных учреждениях (санаториях, профилакториях, домах отдыха, пансионатах);
- санитарно - профилактических учреждениях;
- учреждениях судебно - медицинской экспертизы;
- медицинских лабораториях (в т.ч. анатомических, патолого - анатомических, биохимических, микробиологических, физиологических);
- частных предприятиях по оказанию медицинской помощи.

Среди факторов потенциальной опасности медицинских отходов для персонала МО, населения и окружающей среды можно выделить следующие:

- риск инфекционного заражения;
- риск физического поражения;
- риск токсического поражения;
- риск радиоактивного поражения;
- экологический риск

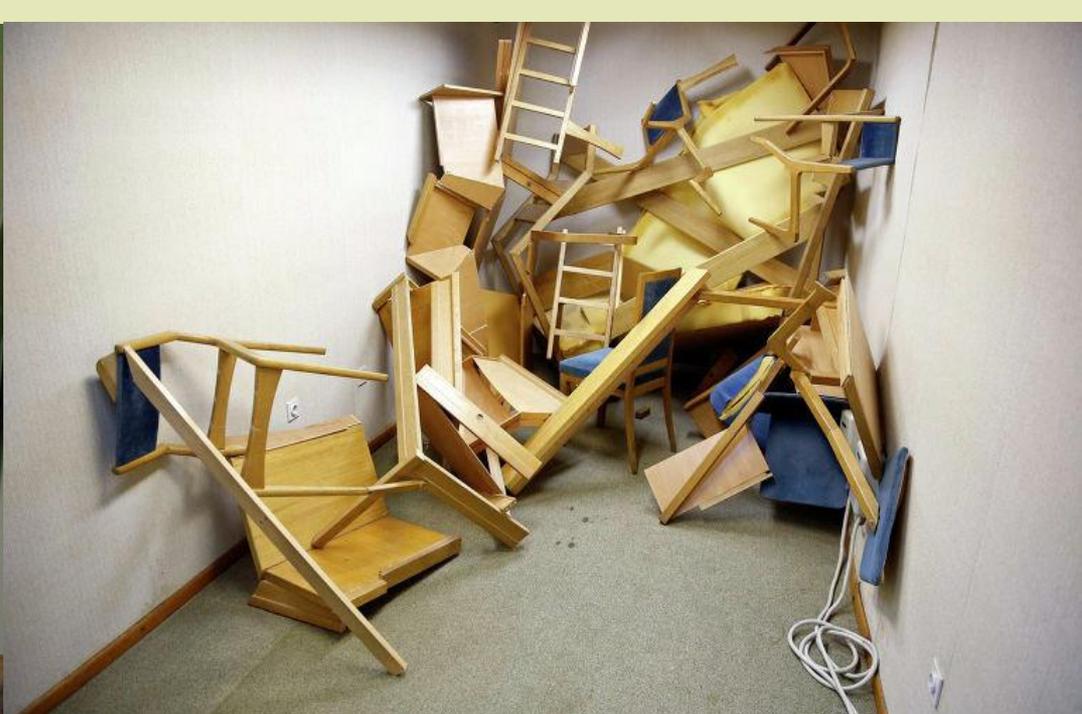


**В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-10 все отходы МО разделяются по степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности на пять классов.**

- **Класс А** – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (ТБО)
- **Класс Б** – эпидемиологически опасные отходы.
- **Класс В** – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.
- **Класс Г** – токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности.
- **Класс Д** – радиоактивные отходы.

# Классификация отходов МО по категории опасности

Класс отходов В	Категория опасности	Морфологический состав
<b>Класс А</b>	Эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО	Отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными. Канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявший потребительские свойства. Смет от уборки территории и т.д. Пищевые отходы центральных пищеблоков, а также подразделений организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, кроме инфекционных и фтизиатрических.



# Классификация отходов МО по категории опасности

Класс отходов	Категория опасности	Морфологический состав
Класс Б	Эпидемиологическ и опасные отходы	<p>Инфицированные и потенциально инфицированные отходы.</p> <p>Материалы и инструменты, предметы загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями.</p> <p>Патологоанатомические отходы.</p> <p>Органические операционные отходы (органы, ткани и т.д.)</p> <p>Пищевые отходы из инфекционных отделений.</p> <p>Отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с 3-4 групп патогенности. Живые вакцины, непригодные к использованию</p>



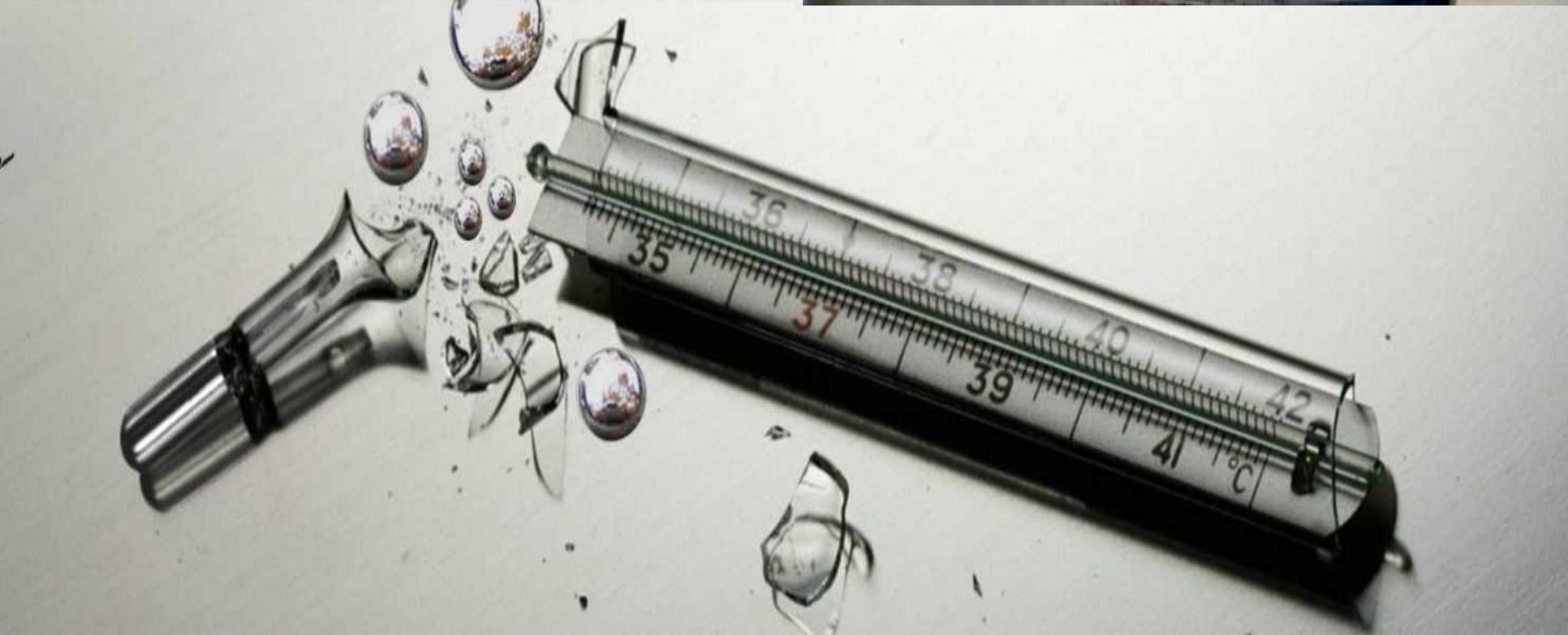
# Классификация отходов МО по категории опасности

Класс отходов	Категория опасности	Морфологический состав
<b>Класс В</b>	Чрезвычайно эпидемиологически опасные	<p>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.</p> <p>Отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 1-2 групп патогенности.</p> <p>Отходы лечебно-диагностических подразделений фтизиатрических стационаров, загрязненные мокротой пациентов, отходы микробиологических лабораторий, осуществляющих работы с возбудителями туберкулеза.</p>



# Классификация отходов МО по категории опасности

Класс отходов В	Категория опасности	Морфологический состав
<b>Класс Г</b>	Токсически опасные отходы 1-4 классов опасности	Лекарственные (в т.ч. цитостатики), диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию. Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование. Отходы сырья и продукции фармацевтических производств. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения и другие.



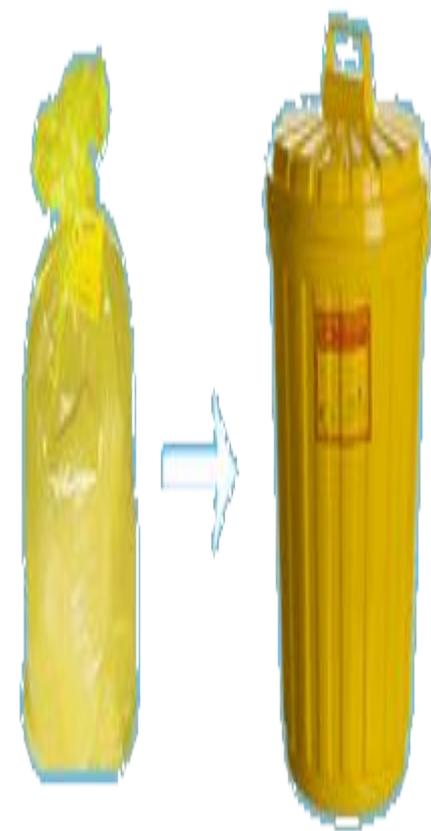
# Классификация отходов МО по категории опасности

Класс отходов В	Категория опасности	Морфологический состав
Класс Д	Радиоактивные отходы	Все виды отходов, в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклеидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

# Этапы системы утилизации медицинских отходов.

Организованная на территории МО система сбора, временного хранения и транспортирования отходов должна состоять из следующих звеньев:

- сбора отходов внутри медицинского подразделения;



# Этапы системы утилизации медицинских отходов.

- транспортирования и перегрузки отходов в (меж) корпусные контейнеры;
- временного хранения отходов на территории МО;



# Этапы системы утилизации медицинских отходов.

Транспортирования (меж) корпусных контейнеров к месту обезвреживания отходов.



# Правила сбора отходов в медицинских подразделениях

Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности

Класс А  
(неопасные).



Класс Б  
(опасные).



Класс В  
(чрезвычайно  
опасные).



Класс Г (отходы,  
близкие по составу  
к промышленным).



Класс Д  
(радиоактивные  
отходы).



Нажмите левой кнопкой мыши на класс отходов для получения информации

# Отходы класса А.

- Отходы класса А образуются в следующих структурных подразделениях:
- палатные отходы отделений (кроме инфекционных, кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических) МО;
- административно-хозяйственные помещения МО;
- буфеты отделений (кроме инфекционных, кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических);
- на внекорпусной территории лечебно-профилактического учреждения.



## Отходы класса А.

Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты любого цвета кроме желтого и красного. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых баков. Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются к местам установки (меж) корпусных контейнеров и перегружаются в контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса. Многоразовая тара после сбора и опорожнения подлежит мытью и дезинфекции.

Крупногабаритные отходы данного класса собираются в специальные бункеры для крупногабаритных отходов.

- **Емкости для сбора отходов и тележки должны быть промаркированы «Отходы. Класс А».**
- **Дезинфекция оборотных межкорпусных контейнеров для сбора отходов класса А и Б проводится не менее 1 раза в неделю.**

# ОТХОДЫ КЛАСС «А»

Емкость для сбора медицинских отходов  
СанПиН 2.1.7.728-99  
ПРАВИЛА СБОРА, ХРАНЕНИЯ И УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ  
ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

ЗАО «ОПДАНС» производитель и поставщик санитарно-гигиенического инвентаря и расходных материалов для организации системы сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений в соответствии с СанПиН 2.1.7.728-99

Емкость для первичного сбора отходов в подразделениях ЛПУ.  
Специальный пакет для сбора отходов класса А, Б, В, Г (п. 7.1 СанПиН)  
Пакеты-сумки для герметизации пакетов с отходами, в комплекте с бирками  
Пакеты для вторичного отхода в подразделениях ЛПУ (п. 5.3.3, 5.4.8 СанПиН)  
Пакеты-конверты для сбора отходов класса Б, В (п. 5.3.3, 5.3.8, 5.4.3 СанПиН)  
Двухслойные материалы для сбора отходов (п. 4. СанПиН)

г Пермь, ул Орджоникидзе 3 «А», Телефон: (342) 244-70-11  
E-mail: Opdanc@Permonline.ru

# ПАКЕТ ДЛЯ СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

ИЗДЕЛИЕ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
Исполнение в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.728-99  
Структура: пакет, сумка и конверты класса  
для сбора отходов лечебно-профилактических учреждений  
(п. 5.3.3, 5.3.8, 5.4.3 СанПиН)

# ОТХОДЫ КЛАСС «А» НЕОПАСНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ

Число пакетов ЛПУ	_____
Подразделение ЛПУ	_____
Ответственный врач	_____
Дата сбора	_____

Не превышать массу 10 кг  
Не превышать объем 2 л отхода в каждом пакете.  
Не выливать отходы в другие пакеты, не выливать жидкие отходы в черную, розовую, желтую, синюю, серую и т.д.

# ПАКЕТ ДЛЯ СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

# Отходы класса Б.

## Места образования:

- операционные;
- реанимационные;
- процедурные, перевязочные и другие манипуляционно-диагностические помещения МО;
- медицинские и патологоанатомические лаборатории;
- лаборатории, работающие с микроорганизмами 3-4 групп патогенности;
- виварии, ветеринарные лечебницы

# Отходы класса Б.

- Все отходы, образующие в этих подразделениях, после дезинфекции собираются в одноразовую герметичную упаковку (одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую упаковку) желтого цвета или имеющую желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.
- Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) закрепляется на специальных стойках (тележках).
- После заполнения пакета примерно на 3/4 из него удаляется воздух и сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, осуществляет его герметизацию. Удаление воздуха и герметизация одноразового пакета производится в марлевой повязке и резиновых перчатках.
- Сбор острого инструментария (иглы, перья), прошедшего дезинфекцию, осуществляется отдельно от других видов отходов в одноразовую твердую упаковку. Емкость должна иметь плотно прилегающую крышку, исключающую возможность самопроизвольного вскрытия.



## Отходы класса Б.

- Транспортирование всех видов отходов класса Б вне пределов медицинского подразделения осуществляется только в одноразовой упаковке после ее герметизации.
- В помещение для временного хранения отходов класса Б загерметезированные одноразовые емкости (баки, пакеты) помещаются в (меж)корпусные контейнеры, предназначенные для сбора отходов класса Б.
- Одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса Б маркируются надписью **«Опасные отходы. Класс Б»** с нанесением **кода подразделения МО, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.**
- **Дезинфекция многоразовых емкостей для сбора отходов класса Б внутри организации должна производиться ЕЖЕДНЕВНО (п.4.15)**



**п.4.10. Отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) / обезвреживанию.** Выбор метода дезинфекции осуществляется при разработке схемы сбора и удален отходов.

***Разрешается отходы класса Б обеззараживать в местах их образования химическими/ физическими методами***



## Отходы класса В.

Места образования:

- подразделения для пациентов с особо опасными и карантинными инфекциями;
- лаборатории, работающие с микроорганизмами 1-2 групп патогенности;
- фтизиатрические и микологические клиники (отделения).

Все отходы, образующиеся в данных подразделениях подлежат дезинфекции в соответствии с действующими нормативными документами.

Отходы классов В собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую упаковку) красного цвета. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.

## Отходы 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 3/4 из него удаляется воздух и сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, осуществляет его герметизацию с соблюдением требований техники безопасности с возбудителями 1-2 групп патогенности.

Микробиологические культуры и штаммы, вакцины должны собираться в одноразовую твердую герметичную упаковку

## Отходы класса В.

Транспортирование всех видов в класса В вне пределов медицинского подразделения осуществляется только в одноразовой упаковке после ее герметизации. В установленных местах загерметизированные одноразовые емкости (баки, пакеты) помещаются в (меж) корпусные контейнеры, предназначенные для сбора отходов класса В.

Одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса В маркируются надписью «Чрезвычайно опасные отходы. Класс В» с нанесением кода подразделения МО, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица. Отходы класса В подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) **термическими методами (термические, микроволновые, радиационные и др.)**. Применение химических методов дезинфекции допускается только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации первичных противоэпидемических мероприятий в очагах. **Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории организации не допускается.**





## При сборе медицинских отходов запрещается:

- вручную разрушать, разрезать отходы классов Б и В, в том числе использованные системы для внутривенных инфузий, в целях их обеззараживания;
- снимать вручную иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции;
- пересыпать (перегружать) неупакованные отходы классов Б и В из одной ёмкости в другую;
- утрамбовывать отходы классов Б и В;
- осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;
- использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;
- устанавливать одноразовые и многоразовые ёмкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

# Отходы класса Г.

Места образования:

- диагностические подразделения;
- отделения химиотерапии;
- патологоанатомические отделения;
- фармацевтические цехи, аптеки, склады;
- химические лаборатории;
- административно-хозяйственные помещения.



## Отходы класса Г.

Степень токсичности каждого вида отходов данного класса определяется согласно классификатору токсичных промышленных отходов и методическим рекомендациям по определению класса токсичности промышленных отходов.

**п.4.27.      Использованные           ртутьсодержащие  
приборы, лампы (люминесцентные и другие),  
оборудование, относящиеся к медицинским  
отходам класса Г, собираются в маркированные  
емкости («Отходы. Класс Г») с плотно  
прилегающими крышками любого цвета (кроме  
желтого и красного), которые хранятся в  
специально выделенном помещении.**

Вывозятся специализированными предприятиями на договорных условиях

## Отходы класса Д

Места образования:

- диагностические лаборатории (отделения);
- радиоизотопные лаборатории и рентгеновские кабинеты.

Сбор, хранение, удаление отходов данного класса осуществляется в соответствии с требованиями правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, нормами радиационной безопасности, и других действующих нормативных документов, которые регламентируют обращение с радиоактивными веществами.



# Расчет потребности в расходных материалах и таре для сбора медицинских ОТХОДОВ

- Смена пакетов 1 раз в смену (не реже 1 раза в 8 часов),



- Замена одноразовых контейнеров для острого инструментария - не реже 72 часов,



- Смена пакетов и замена одноразовых контейнеров в операционных залах - после каждой операции



# Документы учёта и контроля за движением медицинских отходов

- технологический журнал учёта отходов классов Б и В в структурном подразделении; в журнале указывается количество единиц упаковки каждого вида отходов;
- технологический журнал учёта медицинских отходов организации. В журнале указывается количество вывозимых единиц упаковки и / или вес отходов, а также сведения об их вывозе с указанием организации, производящей вывоз;
- 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 участка.
- Журнал учета аварийных ситуаций

Приложение №3

**Технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении**

Дата	Вид и кол-во упаковок	Время сдачи на обеззараживание/временное хранение	Ф.И.О.	Подпись отв. лица
14.02	Мягкая -1 (шприцы , системы, гинек зерк) Твердая -1 (иглы, скальпели и т.д.)	14.50	Иванов	

# Схема обращения с медицинскими отходами



- В схеме обращения с медицинскими отходами указываются:
  - качественный и количественный состав образующихся медицинских отходов;
  - нормативы образования медицинских отходов, разработанные и принятые в регионе;
  - потребность в расходных материалах и таре для сбора медицинских отходов, 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;
  - порядок сбора медицинских отходов;
  - порядок и места временного хранения (накопления) медицинских отходов, кратность их вывоза;
  - применяемые способы обеззараживания / обезвреживания и удаления медицинских отходов;
  - порядок действий персонала при нарушении целостности упаковки (рассыпани, разливание медицинских отходов);
  - организация гигиенического обучения персонала правилам эпидемиологической безопасности при обращении с медицинскими отходами.

Схема обращения с медицинскими отходами в поликлиническом отделении





В.Г. АКИМКИН

**ОБРАЩЕНИЕ  
С ОТХОДАМИ  
В  
ЛПУ**

Пособие  
для медицинских сестер

- **Спасибо**
- **за внимание!**