Содержание

[Профилактика ВБИ](#_Toc353459467)

[Мероприятия, направленные на источник инфекции](#_Toc353459468)

[Основные принципы профилактики ВБИ](#_Toc353459469)

[Обязательные обследования при поступлении в стационар](#_Toc353459470)

[Учету подлежат ВБИ](#_Toc353459471)

[Дезинфекция поверхностей](#_Toc353459472)

[Способы генеральной уборки](#_Toc353459473)

[Дезинфекция воздуха](#_Toc353459474)

[Критерии микробной обсемененности воздушной](#_Toc353459475)

[Упаковочный материал](#_Toc353459476)

[Контроль работы стерилизаторов](#_Toc353459477)

[Классификация отходов](#_Toc353459478)

[Обработка рук хирургов](#_Toc353459479)

[Лабораторный контроль](#_Toc353459480)

[Профилактика профессионального инфицирования](#_Toc353459481)

[Создание специфического иммунитета](#_Toc353459482)

# Профилактика ВБИ

* СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"
* Приказ МЗ СССР от 23.03.76 г. № 288 "Об утверждении инструкции о санитарно-противоэпидемическом режиме больниц".
* Приказ МЗ СССР от 14.04.79 г. № 215 "О мерах по улучшению организации и повышению качества специализированной медицинской помощи больным гнойными хирургическими заболеваниями".

***ВБИ - Инфекция, Связанная с оказанием Медицинской Помощи (ИСМП)*** любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за медицинской помощью, вне зависимости от появления симптомов заболевания у пациента - во время пребывания в стационаре или после его выписки, а также инфекционное заболевание сотрудника лечебной организации вследствие его инфицирования при работе.

***Возбудители:***

Бактерии:

* Стафилококки
* Стрептококки
* Менингококки
* Энтеробактерии
* Сальмонеллы
* Шигеллы
* Легионеллы
* Микробактерии

Вирусы:

* Вирусы гепатитов А, В, С,D, Е и пр.
* Вирусы возбудители кори, краснухи
* ВИЧ
* Ротовирусы
* Энтеровирусы
* Вирусы герпеса
* Норовирусы

Грибы:

* Кандида
* Аспергиллы
* Дерматофиты

Простейшие:

* Трихомонады
* токсоплазмы

***Источники:***

1. Больной инфекционным заболеванием
2. Бактерионосителтели инфекционных заболеваний
3. Медработники - больные и бактерионосители
4. Родственники, ухаживающие за больными

***Механизмы передачи:***

1. Естественный
2. Искусственный - артифициальный

I. Естественный

1. Контактно-бытовой (руки медперсонала, предметы, инструменты, аппаратура)

* Кишечные заболевания, кожные, гнойно-септические

1. Алиментарный - пищевой

* Пищевой - кишечные инфекции
* Водный - вирусные гепатиты А, Е

1. Воздушно - капельный

* Дифтерия
* Грипп
* ОРВИ
* Детские инфекции
* Туберкулез

1. Трансмиссивный (передается через вшей)

* Сыпной тиф
* Болезнь Бриля - повторный сыпной тиф

II. Искусственный - связан с проведением инвазивных манипуляций и сопровождающийся нарушением целостности кожных покровов или слизистых.

Гемотрансфузии, инъекции, операции, катетеризация, интубация, забор крови и тд.

Заболевания, передаваемые гемоконтактным путем: ВИЧ, гепатиты В, С, Д, сифилис, малярия, герпетические инфекции.

Профилактика ВБИ.

Для возникновения необходимо наличие 3-х звеньев эпидемиологического процесса.

1. Источник инфекции (человек, внешняя среда - легионеллы)
2. Механизм передачи (пути и факторы передачи)
3. Восприимчивый организм

Мероприятия по профилактике ВБИ направлены на все 3 звена.

# Мероприятия, направленные на источник инфекции

СП 3.1 /3.2.1379-03 "Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней".

1. Раннее выявление больных и носителей инфекционных заболеваний

* При приеме в поликлинике
* При проведении медосмотров
* При наблюдении за контактными инфекционными больными

1. Своевременная изоляция
2. Лабораторное исследование
3. Лечение

Мероприятия в отношении контактных лиц.

* Клиническое наблюдение в течение инкубационного периода
* Кишечные инфекции - 7 дней
* Вирусные гепатиты В, С - до 6 мес.
* Туберкулез - до 6 мес.
* Чесотка - 45 дней
* По необходимости лабораторное обследование
* Экстренная профилактика

# Основные принципы профилактики ВБИ

1. Перед проведением плановых операций необходимо обеспечить выявление и санацию очагов имеющейся у пациента хронической инфекции на догоспитальном уровне.
2. Следует максимально сокращать сроки пребывания пациента в стационаре (отделении) в период предоперационной подготовки.
3. При поступлении пациента на операцию, выполняемую в плановом порядке, предварительное обследование проводится в амбулаторно-поликлинических условиях с проведением хирургического вмешательства в стационаре (отделении) без повторного обследования. Каждый лишний день пребывания в стационаре увеличивает риск присоединения ВБИ.

# Обязательные обследования при поступлении в стационар

1. Обследованиена туберкулез (результат действителен в течение года)
2. Обследованиена сифилис (результат действителен в 2-х недели)
3. Перед операцией обследование на маркеры вирусных гепатитов "В" и "С"
4. Осмотр на педикулез и чесотку
5. Проведение санитарной обработки
6. Сбор эпидемиологического анамнеза

# Учету подлежат ВБИ

1. острозаразные инфекционные заболевания, включая

заносы инфекции - инфекционные заболевания, приобретённые до поступления в стационар и проявившиеся или выявленные в стационаре.

2. случаи гнойно-воспалительных (гнойно-септических) инфекций, связанныхс:

* родами и абортами;
* оперативными вмешательствами;
* инъекциями лечебных и профилактических препаратов;
* переливанием препаратов крови, гемодиализом, катетеризацией сосудов;
* использованием аппаратов искусственного дыхания, трахеотомией, интубацией, катетеризацией мочевого пузыря,
* эндоскопическими исследованиями различных органов и систем и др.

В течение 2-х часов сообщается по телефону в центр гигиены и эпидемиологии по телефону. Передается письменное экстренное сообщение.

**Медосмотры**

* СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"
* Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011г № 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда"

Персонал должен проходить предварительные, при поступлении на работу, и периодические медицинские осмотры, с оформлением акта заключительной комиссии.

При поступлении на работу проводится предварительный медицинский осмотр врачей: **терапевта, невролога, гинеколога, дерматовенеролога, отоларинголога, офтальмолога.**

В дальнейшем осмотр у тех же специалистов проводится 1 раз в год.

К работе не допускаются лица с изменениями в легких туберкулезного характера, а также лица с гнойно-воспалительными заболеваниями.

* . Медицинские работники проходят следующие обследования:
* **флюорография грудной клетки** (в дальнейшем - 1 раз в год);
* **исследование крови на гепатит C** (в дальнейшем - 1 раз в год);
* **исследование крови на гепатит B** не привитых (в дальнейшем - 1 раз в год); привитые обследуются через 5 лет, затем ежегодно при отсутствии ревакцинации;
* **исследование крови на сифилис** (в дальнейшем - по показаниям);
* **исследование мазков на гонорею** (в дальнейшем - по показаниям);
* **исследование крови на ВИЧ-инфекцию** (в дальнейшем - 1 раз в год).
* Проводятся лабораторные исследования: общий анализ крови и общий анализ мочи, в дальнейшем 1 раз в год перед периодическим медицинским осмотром.
* Лабораторное исследование:
* **Рентгенография** грудной клетки
* Исследование крови **на сифилис**
* Мазки **на гонорею**
* Исследования на **носительство возбудителей кишечных инфекций** и серологическое обследование на брюшной тиф при поступлении на работу и в дальнейшем - по эпидпоказаниям
* Исследования **на гельминтозы** при поступлении на работу и в дальнейшем - не реже 1 раза в год либо по эпидпоказаниям.

**Мазок из зева и носа на наличие патогенного стафилококка** при поступлении на работу и в дальнейшем - 1 раз в 6 месяцев.

1. **Мероприятия, направленные на разрыв путей передачи инфекции.**
2. архитектурно-планировочные (исключать возможность перекрещивания потоков с различной степенью эпидемиологической опасности)
3. санитарно-гигиенические (водный, пищевой, бельевой режимы)
4. дезинфекционно-стерилизационные
5. соблюдение техники безопасности, применение средств индивидуальной защиты
6. **Создание специфического иммунитета**

Вакцинация медработников.

* Дифтерия - 1 раз в 10 лет
* Столбняк - 1 раз в 10 лет
* Гепатит В
* Корь - до 35 лет
* Краснуха до 25 лет
* Грипп

**Документы по вакцинации:**

* Федеральный закон от 17.09.1998 г № 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней".
* Постановление Правительства РФ от 15.07.99 № 825 "Об утверждении перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок"
* Приказ МЗ РФ от 31.01.2011 г. №51н "Об утверждении календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям"
* СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

**Санэпидрежим.**

* Приказ № 109 от 12.02.2007 г. "О внесении изменений в порядок отпуска лекарственных средств, утвержденный приказом Министерства Здравоохранения и Социального развития Российской Федерации от 14.12.2005 г. № 785";
* Приказ МЗ СССР от 16.08.89. г. № 475 "О мерах по дальнейшему совершенствованию профилактики заболеваемости ОКИ в стране".
* Приказ МЗ СССР от 12.07.89 г. № 408 "О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране".
* Приказ МЗ РФ от 26.11.98 г. № 342 "Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом".
* Приказ МЗ РФ от 24.04.2003 г. № 162 "Об утверждении отраслевых стандартов. Протокол ведения больных. Чесотка"

***Дезинфекция***

Мероприятие, направленное на уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов кроме споровых, бактерий, на объектах внешней среды и изделий медицинского назначения.

**Виды:**

1. Профилактическая

* Плановая
* По экстренным показаниям
* По санитарно-гигиеническим показаниям

1. Очаговая

* Текущая
* Заключительная

Плановая профилактическая дезинфекция, проводится при отсутствии источника инфекции и когда нет возбудителя инфекции.

Профилактическая дезинфекция по эпидпоказаниям, проводится, когда есть возбудитель инфекции.

По санитарно-гигиеническим показаниям, проводится внепланово, внеграника по методу генеральной уборки в помещениях, которые находятся в неудовлетворительном состоянии.

Очаговая дезинфекция - текущая уборка при выявлении источника инфекции с момента выявления и до его выписки.

Заключительная дезинфекция, проводится после выписки, смерти или перевода в др. отделение или стационар (в отсутствии пациента) во всех помещениях где был больной.

***При подозрении на анаэробную инфекцию.***

1. Забор материала на бакпосев (все емкости складываются в бикс и бикс маркируется - анаэробная инфекция, направление кладут в пакет)
2. Белье собирают в клеенчатый мешок непосредственно в операционной
3. Обработка белья 6% перекисью + 0,5% моющего средства
4. Отработанный материал заливают 6% перекисью + 0,5% моющего средства экспозиция 1 час.
5. Обработка инструментов:

* 6% перекисью + 0,5% моющего средства на 1 час
* Любое средство для предстерилизационной очистки
* Стерилизация (на биксе пишется - анаэробная инфекция)

1. Помещения обрабатывают 6% перекисью + 0,5% моющего средства экспозиция 1 час
2. Берем смывы и в операционной не работаем до выхода смывов

***При чесотке.***

Обработка проводиться 2% горячим (50\*С) мыльно-содовым раствором (100гр. мыла, 100гр. соды до 1литра воды).

**Методы и способы дезинфекции:**

1. *Механический -* обеспечивает удаление микроорганизмов (встряхивание, проветривание)
2. *Физический*

* Действие низких температур (замораживание, охлаждение)
* Действие высоких температур (сжигание, кипячение, сухой горячий воздух, водный пар)
* Лучевая энергия (УФО, ультразвук)

1. *Химический*

* Дезинфицирующие средства

1. *Комбинированный -* включает методы в различных сочетаниях.

Дезинфекция химическим методом:

* Орошение
* Погружение
* Протирание
* Заливание биологических жидкостей

Требование к дезинфекции химическим методом.

1. Изделия погрузить в раствор полностью, чтобы толщина раствора над изделиями была не менее 1 см (использовать груз).
2. Каналы и полости заполнить раствором принудительно.
3. Разъемные изделия погрузить в раствор в разобранном виде.
4. Изделия, имеющие замковые части, погрузить раскрытыми, сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки.
5. Выдержать экспозицию согласно инструкции к ДС

Требования к документам, сопровождающие поставку дезинфекционного средства.

1. Инструкция по применению дезинфекционного средства, согласованная экспертным органом и утвержденная изготовителем.
2. Свидетельство о государственной регистрации.
3. Сертификат соответствия.
4. Паспорт качества на конкретную партию средства, заверенные печатью производителя и поставщика.

# Дезинфекция поверхностей

**Текущая уборка** проводиться 2 раза в день с применением дезинфицирующего и моющего средства (обработка мебели, оборудования, подоконников, дверей, полов) по III режиму, в труднодоступных местах спреями.

В присутствии пациентов запрещается пользоваться методом орошения. Дезинфицирующее средство должно быть IV класса опасности.

**Генеральная уборка** - влажная уборка помещений (мебели и оборудования) с применением дезинфицирующих средств способами протирания и/или орошения с последующим обеззараживанием воздуха.

В день генеральной уборки операции не проводятся.

В отделенияхразрабатывается график генеральных уборок, утверждается зав. отделением.

Вне графика генеральную уборку проводят в случае получения неудовлетворительных результатов микробной обсемененности внешней среды и по эпидемиологическим показаниям.

Генеральные уборки в операционныхпроводят дезинфицирующими средствами с широким спектром антимикробного действия по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов и грибов рода Кандида.

Надо знать расход дезинфицирующих средств.

Уборочный инвентарь (емкости, ветошь, швабры) должен иметь четкую маркировку или цветовое кодирование с учетом назначения помещения и видов уборочных работ

* Уборочный инвентарь для пола и стен должен быть раздельным, иметь четкую маркировку, применяться раздельно для кабинетов, коридоров, санузлов.
* Хранение уборочного инвентаря необходимо осуществлять
* в специально выделенном помещении
* или шкафу вне помещений рабочих кабинетов.

# Способы генеральной уборки

1 способ

Механическая очистка 0,5% МС или 2% мыльно-содовым раствором для удаления загрязнений с целью эффективного воздействия дезинфицирующего средства.

Отмывание водопроводной водой

Дезинфекция (орошение или протирание) После экспозиции - смена спец. одежды.

Отмывание водопроводной водой, чистой тканевой салфеткой.

Дезинфекция воздуха в течение 2 часов, с последующим проветриванием.

Если марля - можно не стерильную. Если ветошь - стерилизовать.

2 способ

Используется дезинфицирующее средство с моющими свойствами I и II этапы совмещают.

При использовании дезинфицирующего средства с фиксирующими свойствами, то проводятся все этапы.

# Дезинфекция воздуха

Руководство Р 3.5.1904-04

**"**Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях".

Каждая бактерицидная лампа (а не облучатель) должна быть промаркирована. Учет времени работы ламп ведется ежедневно и с нарастающим итогом 1 раз в месяц - отработанного времени с момента установки или замены лампы.

* Учет времени работы **каждой** бактерицидной лампы и длительность облучения проводится в "***Журнале учета работы бактерицидных ламп".***
* В журнале надо указать:
* наименование помещения,
* объем помещения,
* технические характеристики ламп,
* даты начала эксплуатации ламп (замены)
* Облучатели должны размещаться на стенах на высоте 2 м от пола равномерно по периметру помещения.
* Над каждым выключателем должна быть надпись: "бактерицидные облучатели"
* На двери должно быть табло "Не входить! Идет обеззараживание ультрафиолетовым излучением".
* В кабинете должны быть паспортна облучатель и паспорта на бактерицидные лампы**,** т.к. только в этих документах указаны технические характеристики, тип лампы, срок службы ламп.
* Бактерицидные лампы, отработавшие срок службы или вышедшие из строя, подлежат замене с указанием даты замены в журнале.

***Классы чистоты, допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды, допустимая температура******и рекомендуемые кратности воздухообмена помещений*** медицинских организаций принимаются в соответствии с приложением 3 СанПиН 2.1.3.2730-10

* **Класс чистоты помещений** - допустимый уровень бактериальной обсемененности воздушной среды помещений в зависимости от их функционального назначения.

*По степени нормируемого микробного загрязнения помещения подразделяются на следующие классы чистоты:*

* **класс А** - особо чистое помещение,
* **класс Б** - чистое помещение,
* **класс В** - условно чистое помещение, количество микроорганизмов не нормируется;
* **класс Г** - "грязное" помещение, количество микроорганизмов не нормируется.
* Колониеобразующая единица (КОЕ) - совокупность микробных клеток, выросших в виде изолированных колоний на питательной среде.

# Критерии микробной обсемененности воздушной

**Класс А**

*операционные, п/о палаты, ПИТ, реанимационные залы и палаты*

ОМЧ - до работы - не больше 200 КОЕ/м3

во время работы - не более 500 КОЕ/м3

не должно быть: патогенного стафилококка, плесневых и

дрожжевых грибов

**Класс Б**

*ЦСО чистая и стерильная зоны,*

*палаты для лечения больных в асептических условиях*

*стерилизационные при операционных*

*рентгеноперационные*

ОМЧ - до начала работы - не более 500 КОЕ/м3

во время работы - не более 750 КОЕ/м3

не должно быть: патогенного стафилококка, плесневых и

дрожжевых грибов

**Обработка изделий медицинского назначения (**ИМН)

* ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы." Утвержден приказом МЗ СССР № 770 10.06.1985 г
* МУ 287-113 "Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения" Утв.30.12.98 г.
* СП 3.1.12175-03 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляций"

ИМН после применения подлежат дезинфекции независимо от дальнейшего их использования (изделия однократного и многократного применения).

Изделия однократного применения после использования при манипуляциях у пациентов подлежат обеззараживанию/обезвреживанию, их повторное использование запрещается.

Медицинские изделия многократного применения подлежат последовательно (**этапы обработки ИМН**):

1. дезинфекции

2. предстерилизационной очистке

3. стерилизации и последующему хранению в условия исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

**Методы дезинфекции.**

1. *Физический*

* Кипячение (нужна предварительная очистка)
* В дистиллированной воде 30 мин.
* С добавлением 2% соды - 15 мин.
* Паровой (без предварительной очистки)
* 0,5 атмосфер 110\*С - 20 мин.
* Воздушный
* 120\* - 120 мин.

1. *Химический*

* ручным способом
* в моюще-дезинфицирующих машинах,
* ультразвуковых установках (ультразвуковые мойки УЗО).

При наличии дезинфицирующих средств с моющим эффектом два этапа дезинфекции совмещается.

**Требования к дезинфекции**:

* Изделия погрузить в раствор полностью, чтобы толщина раствора над изделиями была не менее 1 см (использовать груз).
* Каналы и полости заполнить раствором принудительно.
* Разъемные изделия погрузить в раствор в разобранном виде.
* Изделия, имеющие замковые части, погрузить раскрытыми, сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки.
* Выдержать экспозицию согласно инструкции к ДС

Дезинфекцию ручным способом проводят способом погружения изделий в раствор в специальные емкости из стекла, пластмасс или покрытых эмалью без повреждений.

Емкости должны быть с крышками,

с гнетом и иметь четкую маркировку:

название средства,

концентрация,

назначение,

дата приготовления,

предельный срок использования.

(рекомендуется писать экспозицию)

**Контроль качества ПСО**

Качество предстерилизационной очистки изделий (ПСО) оценивают путем постановки азопирамовой и фенолфталеиновой проб

Контроль качества ПСО проводят ежедневно.

Контролю подлежат**:**

* при децентрализованной обработке (в отделениях стационара) - 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц.
* Результаты контроля регистрируют в "**Журнале учета качества предстерилизационной обработки"** (ф.366/у).
* фенолфталеиновая проба проводится, если Ph больше 8,5

В журнале указывается способ обработки - химический, ручной.

**Химическая очистка** проводится 1 раз в квартал. Ведется журнал учета.

Этапы химической очистки.

1. Дезинфекция инструментов
2. Промывание проточной водой
3. Просушивание
4. Погружение в раствор

* Оксидная пленка - 3мин.
* Коррозия - 6мин.

Места, пораженные дополнительно очищают ершом.

1. Промывание проточной водой
2. Просушивание
3. Предстерилизационная очистка

Нельзя работать ржавыми и с оксидной пленкой инструментами. Для химической очистки надо иметь специальный контейнер с крышкой.

**Стерилизация -** мероприятия, направленные на полное уничтожение всех патогенных, условно-патогенных микроорганизмов, включая и споровые формы.

Споры образуются при газовой гангрене, столбняке, сибирской язве, ботулизме.

*Методы стерилизации:*

1. физический:

паровой, воздушный, инфракрасный

2. Химический

применение растворов химических средств, газовый, плазменный

# Упаковочный материал

***Паровая стерилизация***

1. Многоразовая упаковка

* Металлические контейнеры (биксы с фильтрами)
* Текстильные материалы

Одноразовая упаковка

* Комбинированные пакеты и рулоны
* Бумажные пакеты
* Полиамидные рулоны

***Воздушная стерилизация***

1**.** Стерилизация без упаковки на лотках

2. Использование одноразовой упаковки

* Комбинированные пакеты и рулоны
* Бумажные пакеты

При паровом методе используют стерилизационные коробки с фильтрами.

*Смена фильтра в биксе* - через 30 (или 60) циклов стерилизаций - согласно паспорта, (ведется учет в журнале). В журнале указывают дату замены фильтра и дату каждой стерилизации. (1. - 12.03., 2 - 25.03….)

**Применение индикаторов**

* Использованные индикаторы надо подклеивать в журнал учета стерилизации (форма 257/у) в выделенные для этого колонки. Индикаторы должны быть пронумерованы 1,2,3,4,5
* Наименование индикатора, срок годности, номер партии, штамп ОТК и реквизиты предприятия-изготовителя указаны на упаковке индикатора.
* Хранить индикаторы следует в упаковке изготовителя при температуре от 5°С до 40°С и относительной влажности не выше 85%, в защищённом от солнечного света месте. Гарантийный срок годности 24 месяца.

# Контроль работы стерилизаторов

Контроль работы стерилизаторов проводят в соответствии с действующими документами:

* **физическим (**с использованием контрольно-измерительных приборов),
* *Закладка максимальных термометров - 2 раза в месяц*
* **химическим** (с использованием химических индикаторов)
* **бактериологическим** (с использованием биологических индикаторов) методами.
* Стерилизаторы подлежат ***бактериологическому контролю*** после их установки (ремонта), а также в ходе эксплуатации не реже ***двух раз в год*** в порядке производственного контроля.
* Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований при контроле стерильности изделий медицинского назначения.

**Условия сохранения стерильности при транспортировке и хранении.**

* Доставка стерильных материалов осуществляется в контейнерах или мешках из плотной ткани.
* Доставку стерильных материалов осуществляет специально проинструктированный персонал, который несет за это ответственность.
* Набирке бикса, упаковки ставится дата, время вскрытия и подпись медицинского работника.
* Не разрешается при отсутствии индикатора использовать материалы.
* Индикаторы, заложенные в упаковки с инструментами, материалами, проверяет медицинский персонал перед проведением процедуры. Изделия запрещается использовать, если цвет индикатора светлее эталона.

**Хранение стерильных упаковок.**

Стерильные упаковки в шкафах укладываются в один слой, чтобы они не мялись и не сдавливались, так как при сдавливании упаковки происходит ее разгерметизация.

Банки отсоса - дезинфекция, ПСО, стерилизация.

**Правила обращения с отходами ЛПУ.**

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

# Классификация отходов

**Класс А** - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (далее - 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.

Отходы удаляют:

* в операционных после каждой операции,
* в остальных кабинетах не реже 1 раза в смену (не реже 1 раз в 8 ч**)**

Класс " *А" -* эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам.

* отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными
* Сбор осуществляется в многоразовые ёмкости или одноразовые пакеты, любого цвета, кроме жёлтого и красного.
* Ёмкости для сбора маркируются "Эпидемиологически безопасные отходы. Класс "А"

Класс *" Б" -* эпидемиологически опасные отходы.

* инфицированные отходы, материалы и инструменты, предметы, загрязнённые кровью или др. биологическими жидкостями
* органические операционные отходы (органы, ткани и др.).
* пищевые отходы из инфекционных отделений
* отходы микробиологической и клинико-диагностической лабораторий
* вакцины, непригодные к использованию
* Отходы класса "Б" подлежат обязательной дезинфекции
* Собираются в одноразовые пакеты или контейнеры жёлтого цвета или имеющие жёлтую маркировку
* Одноразовые пакеты жёлтого цвета заполняются не более, чем на 3/4 и закрываются с помощью стяжек. Не более 10 кг.
* На бирке указываются: "Эпидемиологически опасные отходы. Класс "Б", название организации, отделение, дата, фамилия ответственного лица
* Органические отходы класса "Б" подлежат сжиганию или захоронению

Класс *" В" -* Чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.

* отходы, контактирующие с больными инфекционными болезнями
* непригодные к использованию живые вакцины
* Отходы класса "В" подлежат обязательной дезинфекции
* Собирают отходы в одноразовые пакеты красного цвета
* Одноразовые пакеты красного цвета заполняются не более, чем на 3/4 и закрываются с помощью стяжек
* Отходы маркируются: "Чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы. Класс "В", название организации, отделение, дата, фамилия ответственного лица.

Класс *" Г" -* токсикологически опасные отходы

* лекарства, дезинфекционные средства, не подлежащие использованию
* ртутьсодержащие предметы (лампы, приборы, оборудование)
* Собираются в маркированные ёмкости с плотными крышками любого цвета кроме желтого и красного, в специально выделенном помещении

Класс "*Д" -* радиоактивные отходы

При работе с отходами запрещается 4.33

Утилизация жидких отходов 5.7, 4.15, 4.21, 4.27

Аварийная ситуация при работе с отходами 4.34

***Документация в отделении:***

* Качественный и количественный состав образующихся отходов.
* Потребность в расходных материалах и таре для сбора отходов, исходя из обязательности смены пакетов 1 раз за смену (не реже 1 раз в 8 ч), одноразовых контейнеров для острого инструментария - не реже 72 ч, в операционных - после каждой операции.
* Порядок сбора отходов и места временного хранения (схема).
* Инструкция по обеззараживанию и удалению отходов.
* Инструкция при нарушении целостности упаковки (рассыпание, разливание отходов).
* Журнал инструктажа.
* Технологический журнал учета отходов классов Б и В

***Демеркуризация -*** мероприятие по удалению ртути из помещений.

Укладка:

1. Одноразовая спецодежда
2. Банка с плотной крышкой
3. Банка для ломаного термометра
4. Демеркуризатор
5. Медицинский шприц
6. Полиетиленовые пакеты для сбора вещей, которые могли загрязниться
7. Инструкция по применению

Демеркуризатор - мыльно-содовый раствор 4% раствор мыла в 5% растворе соды (40гр. мыла и 50гр. соды на 1 литр воды)

*Инструкция по демеркуризации.*

* 1. Надеть спецодежду
  2. Определить границу аварии
  3. Собрать ртуть в банку
  4. Залить демеркуризатор на 30 минут
  5. Проветрить

**В целях профилактики ВБИ обеззараживанию подлежат:**

**1**) руки медицинских работников:

* + гигиеническая обработка рук,
  + обработка рук хирургов

2) кожные покровы пациентов:

* + обработка операционного поля,
  + инъекционного поля,
  + локтевых сгибов доноров,
  + санитарная обработка кожных покровов.

**Гигиеническая обработка рук** - совокупность методических приемов, включающих применение моющего *или* антисептического средства, для удаления загрязнений и транзиторной микрофлоры с кожи кистей рук медицинского персонала.

**Обработка рук хирургов -** комплекс методических приемов, включающий в себя гигиеническое мытье рук (кистей, запястий и предплечий) с последующей их обработкой кожным антисептиком, для уничтожения транзиторной, а также снижения количества резидентной (естественной) микрофлоры.

# Обработка рук хирургов

*Обработка проводится в два этапа:*

**I этап** - мытье рук мылом и водой в течение двух минут, а затем высушивание стерильным полотенцем (салфеткой).

Длявысушивания рук хирургов используются стерильные тканевые полотенца или салфетки (!).

**II этап** - обработка антисептиком кистей рук, запястий и предплечий.

12.5.2 Количество антисептика, необходимое для обработки, кратность обработки и ее продолжительность определяются рекомендациями, изложенными в методических указаниях/инструкциях по применению конкретного средства.

Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки.

**Санитарная обработка кожи пациентов**

* Для санитарной (общей или частичной) обработки кожных покровов используют антисептики, не содержащие спирты, обладающие дезинфицирующими и моющими свойствами. Санитарную обработку проводят накануне оперативного вмешательства или при уходе за пациентом в соответствии с действующими документами по обеззараживанию кожных покровов.
* Профилактическое назначение антибиотиков (антибиотикопрофилактика) является одним из наиболее эффективных мероприятий по предупреждению инфекционных осложнений после хирургических вмешательств.

Основные принципы профилактики внутрибольничных инфекций

* Не следует удалять волосы перед операцией, если только волосы возле или вокруг операционного поля не будут мешать её проведению. Если их необходимо удалять, то следует делать это непосредственно перед операцией, используя депиляторы (кремы, гели) или другие методы, не травмирующие кожные покровы.
* Перед обработкой антисептиком кожи операционного поля следует тщательно вымыть и очистить ее и прилегающие области для устранения
* Обработку операционного поля проводят путем протирания отдельными стерильными марлевыми салфетками, смоченными кожным антисептиком, в течение времени обеззараживания, рекомендованного инструкциями по применению конкретного средства
* Кожный антисептик при обработке неповрежденной кожи перед операцией следует наносить концентрическими кругами от центра к периферии, а при наличии гнойной раны - от периферии к центру.
* Подготовленная область должна быть достаточно велика, чтобы в случае необходимости продолжить разрез или сделать новые разрезы для установки дренажей.

# Лабораторный контроль

Администрацией ЛПО организуется:

контроль за параметрами микроклимата и показателями микробной обсемененности воздушной средыс периодичностью не реже 1 раза в 6 месяцев и загрязненностью химическими веществами воздушной среды, не реже 1 раз в год.

(СанПиН 2.1.3.2630-10)

* Контроль качества дезинфекции - 1 раз в месяц
* Контроль стерильности ИМН - 1 раз в неделю
* (Приказ МЗ РФ от 31.07.78 - № 720 при наличии бактериологической лаборатории)

**Критериями оценки качества проведения дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в ЛПО являются:**

* отрицательные результаты посевов проб со всех объектов внутрибольничной среды (в том числе контроль стерильности);
* показатели обсемененности воздуха, не превышающие установленные нормативы;
* отсутствие в помещениях ЛПО грызунов, подтвержденное с применением субъективной оценки и объективных методов обнаружения;
* отсутствие в помещениях ЛПО членистоногих, подтвержденное с применением субъективной оценки и объективных методов обнаружения.

# Профилактика профессионального инфицирования

* Соблюдение правил личной гигиены
* Своевременное прохождение медицинских осмотров
* Вакцинация против вирусного гепатита В
* Соблюдение требований санэпидрежима
* Использование средств индивидуальной защиты при работе с биологическим материалом
* Осторожная работа с режущим и колющим инструментарием
* Проведение в полном объеме мероприятий при аварийных ситуациях

# Создание специфического иммунитета

* Федеральный Закон от 17.09.1998 №157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней"
* Постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.1999 г. №825 "Об утверждении перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок"
* Приказ МЗ РФ от 31.01.2011 г. №51н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям"