



Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в стационаре хирургического профиля ЛПО

2019

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

СанПиН 2.1.3.2630-10

«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

введены в действие 17 сентября 2010г.

- *Устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.*

Инфекционный контроль (ИК)

система

- **организационных,**
- **профилактических и**
- **противоэпидемических мероприятий,**
*направленных на предупреждение
возникновения и распространения инфекционных
заболеваний среди пациентов и сотрудников в
ЛПО.*



Поверхности



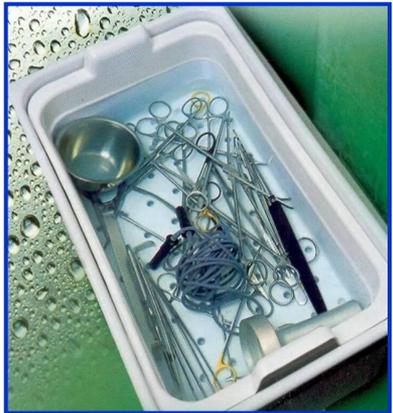
Оборудование



Медотходы



СИЗ



Инструменты



Руки и кожные покровы

**Комплексный подход
к профилактике
инфекций, связанных
с оказанием медицинской
помощи
(ИСМП, ВБИ)**



Белье



Эндоскопы

II. Мероприятия направленные на разрыв путей передачи инфекции



- архитектурно-планировочные



- санитарно-гигиенические

- дезинфекционно-стерилизационные



- соблюдение техники безопасности, применение СИЗ

Архитектурно-планировочные требования

3.3. Структура, планировка и оборудование помещений должны обеспечивать поточность технологических процессов и исключать возможность перекрещивания потоков с различной степенью эпидемиологической опасности.

8.2. Размещение оборудования и мебели в помещениях должно обеспечивать свободный доступ к пациенту и доступность для уборки, эксплуатации и обслуживания.

Требования к внутренней отделке помещений

- 4.1 Для внутренней отделки используются материалы в соответствии с функциональным назначением помещений.
- 4.2 Поверхность стен, полов и потолков помещений должна быть гладкой, без дефектов, легкодоступной для влажной уборки и устойчивой к обработке моющими и дезинфицирующими средствами. При использовании панелей их конструкция также должна обеспечивать гладкую поверхность.
- 4.3 Покрытие пола должно плотно прилегать к основанию. Сопряжение стен и полов должно иметь закругленное сечение, стыки должны быть герметичными. При использовании линолеумных покрытий края линолеума у стен могут быть подведены под плинтуса или возведены на стены. Швы, примыкающих друг к другу листов линолеума, должны быть пропаяны.
- 4.4 В помещениях классов чистоты А и Б покрытия стен на всю высоту помещений и потолка должны быть гладкими, влагостойкими, устойчивыми к применению моющих и дезинфицирующих средств.

Требования к внутренней отделке помещений

- 4.7. Допускается применение подвесных, натяжных, подшивных и других видов потолков, обеспечивающих гладкость поверхности и возможность проведения их влажной очистки и дезинфекции.
- 4.6. В местах установки раковин и других санитарных приборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен и перегородок, следует предусматривать отделку последних керамической плиткой или другими влагостойкими материалами на высоту 1,6 м от пола и на ширину не менее 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны.

Требования к водоснабжению и канализации

5.1. Все вновь строящиеся, реконструируемые и действующие лечебные учреждения должны быть оборудованы водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением.

При наличии собственного источника водоснабжения водопотребление лечебным учреждением возможно при наличии санитарно-эпидемиологического заключения на данный источник.

5.5. Во врачебных кабинетах, комнатах и кабинетах персонала, в туалетах, ... вспомогательных помещениях должны быть установлены умывальники с подводкой горячей и холодной воды, оборудованные смесителями.

5.9. Санузлы обеспечиваются туалетной бумагой, средствами для мытья рук.

Требования к водоснабжению и канализации

- 5.6 Предоперационные, перевязочные, родовые залы, реанимационные, процедурные кабинеты, посты медсестер при палатах новорожденных, посты медсестер (в строящихся и проектируемых ЛПО) и другие помещения, требующие соблюдения особого режима и чистоты рук обслуживающего медперсонала, следует оборудовать умывальниками с установкой смесителей с локтевым (бесконтактным, педальным и прочим не кистевым) управлением и дозаторами с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков.

5.8. В кабинетах, в которых проводится обработка инструментов, дополнительно предусматривается специальная раковина (или **оборудуется 2-секционная раковина).**



Требования к отоплению, вентиляции, микроклимату и воздушной среде помещений

- 6.2. **Нагревательные приборы** должны иметь гладкую поверхность, исключая адсорбирование пыли и **устойчивую к воздействию моющих и дезинфицирующих растворов**. Их следует размещать у наружных стен, под окнами. При устройстве ограждений отопительных приборов должен быть обеспечен свободный доступ для текущей эксплуатации и уборки.
- 6.11. Вне зависимости от наличия систем принудительной вентиляции **во всех лечебно-диагностических помещениях**, за исключением помещений чистоты класса А, должна быть предусмотрена возможность **естественного проветривания**.
- 6.39. **Продухи чердачных и подвальных помещений** должны быть защищены от проникновения грызунов, птиц и синантропных насекомых.
- 6.41. Администрацией ЛПО организуется контроль за параметрами микроклимата и показателями микробной обсемененности воздушной среды с периодичностью не реже 1 раза в 6 месяцев и загрязненностью химическими веществами воздушной среды, не реже 1 раз в год.

Требования к естественному и искусственному освещению

■ 7.1. Помещения с постоянным пребыванием пациентов и персонала должны иметь **естественное освещение**.

■ 7.8. **Светильники общего освещения помещений**, размещаемые на потолках, должны быть со сплошными (закрытыми) рассеивателями.

■ 7.11. **Во врачебных смотровых кабинетах** необходимо устанавливать настенные или переносные светильники для осмотра больного со спектром света, приближенным к дневному.

■ 7.12. В целях обеспечения нормативных параметров искусственной освещенности **рабочие места персонала оборудуются светильниками местного освещения**.

■ **Приложение №5: общая освещённость: процедурные, манипуляционные, кабинеты хирургов, акушеров, гинекологов, травматологов, педиатров, инфекционистов, дерматологов, аллергологов, стоматологов; смотровые – 500 лк;**

■ кабинеты приема врачей других специальностей, фельдшеров (кроме приведенных выше)-**300 лк**

Требования к инвентарю и технологическому оборудованию

- 8.8. В лечебных, диагностических и вспомогательных помещениях, кроме административных, должна использоваться медицинская мебель. Наружная и внутренняя поверхность медицинской мебели должна быть гладкой и выполнена из материалов, устойчивых к воздействию моющих и дезинфицирующих средств.
- 8.2. Размещение оборудования и мебели в помещениях должно обеспечивать и свободный доступ к пациенту и доступность для уборки, эксплуатации и обслуживания.
- 8.3. Рабочие места персонала должны быть устроены с учетом эргономических требований.

Минимальные площади помещений (кв.м)

Приложение №1 к СанПиН 2.1.3.2630-10

2. Консультативные, лечебные, диагностические помещения, помещения восстановительного лечения, общие для разных структурных подразделений

Перевязочная

18 кв.м

Процедурная для внутривенных вливаний, забора венозной крови, внутримышечных, внутрикожных инъекций

12 кв.м

Вспомогательные, служебные и бытовые помещения, общие для всех структурных подразделений

Помещение хранения предметов уборки и дезинфицирующих растворов

4 кв. м

Помещение временного хранения медицинских отходов

4 кв. м

Минимальные площади помещений (м²)

Приложение №1 к СанПиН 2.1.3.2630-10

| | |
|--|---|
| Операционная общепрофильная (в т.ч. эндоскопическая и лапароскопическая) | 36 |
| Операционная для проведения ортопедо-травматологических и нейрохирургических операций | 42 |
| Операционная для проведения операций на сердце с использованием АИК, рентгенооперационная | 48 |
| Предоперационная для одной общепрофильной операционной | 10 |
| Предоперационная для двух общепрофильных (одной специализированной) операционных | 12 |
| Помещение подготовки больного, наркозная | 12 |
| Инструментально-материальная, помещения для хранения стерильного, шовного материалов, растворов | 4 на каждую операционную, но не менее 10 |

Минимальные площади помещений

Приложение №1 к СанПиН 2.1.3.2630-10

| | |
|---|--|
| Стерилизационная для экстренной стерилизации | 10 |
| Помещение разборки и мытья инструментов, в том числе эндоскопического оборудования | 10, плюс 2 на каждую операционную свыше 4 |
| Помещение для мойки и обеззараживания наркозно-дыхательной аппаратуры | 12, плюс 2 на каждую операционную выше 4 |
| Кладовая наркозно-дыхательной аппаратуры | 8, плюс 2 на каждую операционную свыше 4 |
| Помещение для хранения и подготовки крови и кровезаменителей к переливанию | 8 |

Правила размещения мебели и оборудование врачебного кабинета

(«МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА
И МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ», утв. МЗ СССР
23 декабря 1983 г. N 10-11/2)

- **рабочий стол врача и медицинской сестры** должен находиться в наиболее освещенной части кабинета;
- вокруг стола необходимо иметь пространство, обеспечивающее **свободное передвижение врача и медицинской сестры от стола к любому предмету в кабинете**;
- **кушетка для обследования пациента** должна располагаться таким образом, чтобы правая половина тела пациента находилась со стороны врача; кушетку необходимо отгородить от входной двери ширмой и вплотную к ней поставить стул для пациента;
- расположение каждого предмета должно быть продумано, чтобы свести до минимума затраты на передвижения и обеспечить соблюдение эстетических требований в оформлении кабинета;
- **дверь кабинета должна быть доступна обзору**, чтобы врач мог видеть входящего пациента.

8.5. Каждое отделение должно быть оснащено **средствами малой механизации** (каталками, креслами-каталками, тележками для лекарств, белья, пищи, отходов) в необходимом количестве в зависимости от коечной вместимости и профиля отделения.





тумбочки медицинские кабинетные

**столики-тележки
медицинские полимерные**



Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

11.1. Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте.

Влажная уборка помещений (обработка полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей) должна осуществляться **не менее 2 раз в сутки**, с использованием моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к использованию в установленном порядке.

Администрация ЛПО организует предварительный и периодический (не реже 1 раза в год) инструктаж персонала, осуществляющего уборку помещений по вопросам санитарно-гигиенического режима и технологии уборки.

11.6. Мытье оконных стекол должно проводиться по мере необходимости, но не реже 2 раз в год.

11.14. Устранение текущих дефектов отделки (ликвидация протечек на потолках и стенах, следов сырости, плесени, заделка трещин, щелей, выбоин, восстановление отслоившейся облицовочной плитки, дефектов напольных покрытий и других) **должно проводиться незамедлительно.**

■ **11.2. Хранение моющих и дезинфекционных средств** должно осуществляться в таре (упаковке) изготовителя, снабженной этикеткой, на стеллажах, в специально предназначенных местах.

■ **11.3. Необходимо иметь отдельные емкости с рабочими растворами дезинфекционных средств, используемых для обработки различных объектов:**

■ для **дезинфекции**, для предстерилизационной очистки и для стерилизации изделий медицинского назначения, а также для их предварительной очистки (при использовании средств, обладающих фиксирующими свойствами);

■ для **дезинфекции поверхностей в помещениях, мебели, аппаратов, приборов и оборудования;**

■ **для обеззараживания уборочного материала,**

■ **для обеззараживания отходов классов Б и В** (в случае отсутствия установок для обеззараживания).

■ **11.4. При работе с дезинфекционными средствами** необходимо соблюдать все меры предосторожности, включая применение средств индивидуальной защиты, указанные в **инструкциях по применению.**

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

11.15 **Сбор грязного белья** осуществляется в закрытой таре (клеенчатые или полиэтиленовые мешки, специально оборудованные и маркированные бельевые тележки или другие аналогичные приспособления) и передаваться в центральную кладовую для грязного белья. **Временное хранение грязного белья в отделениях (не более 12 часов)** допускается в помещениях для грязного белья с водостойкой отделкой поверхностей, оборудованных умывальником, устройством для обеззараживания воздуха. Помещение и инвентарь ежедневно моются и дезинфицируются.

11.16 В стационарах и поликлиниках предусматриваются центральные кладовые для чистого и грязного белья. В медицинских организациях малой мощности чистое и грязное белье может храниться в отдельных шкафах, в том числе встроенных. Кладовая для чистого белья оборудуется стеллажами с влагоустойчивой поверхностью для проведения влажной уборки и дезинфекции. Центральная кладовая для грязного белья оборудуется напольными стеллажами, умывальником, вытяжной вентиляцией и устройством для обеззараживания воздуха.

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

- 11.18 Стирка белья должна осуществляться в специальных прачечных или прачечной в составе медицинской организации.
- 11.19 Транспортировка чистого белья из прачечной и грязного белья в прачечную должна осуществляться в упакованном виде (в контейнерах) специально выделенным автотранспортом. Перевозка грязного и чистого белья в одной и той же таре не допускается. Стирка тканевой тары (мешков) должна осуществляться одновременно с бельем.

Подготовка перевязочной

- 4.18. При подготовке к работе перевязочной до начала работы проводится влажная уборка помещения перевязочной с обработкой всех поверхностей дезинфектантом.
- 4.19. Для уборки перевязочной используют специально выделенный халат, перчатки, маску и шапочку, промаркированный инвентарь, салфетки, емкость.
- 4.20. После проведения уборки перевязочной медицинский персонал снимает спецодежду, моет руки с мылом и проводит их гигиеническую обработку.

Требования к отделению

- 4.21. В структуре хирургического отделения с коечным фондом на 30 и более пациентов необходимо иметь две перевязочные - для проведения "чистых" и "грязных" перевязок. В хирургическом отделении, имеющем до 30 коек, допускается наличие одной перевязочной. Очередность перевязок планируется с учетом чистоты раны.

Вскрытия бикса

- 4.5. Перед извлечением простерилизованных материалов и инструментов (до вскрытия стерилизационных коробок/упаковок):
 - - визуально оценивают плотность закрытия крышки стерилизационной коробки или целость стерилизационной упаковки однократного применения;
 - - проверяют цвет индикаторных меток химических индикаторов, в том числе на стерилизационных упаковочных материалах;
 - - проверяют дату стерилизации;
 - - на бирке бикса, упаковочном пакете ставят дату, время вскрытия и подпись вскрывавшего.

Подготовка стерильных столов

При подготовке стерильных столов необходимо соблюдать меры асептики:

- стол предварительно дезинфицируют способом протирания одним из средств, рекомендованных для дезинфекции поверхностей в помещениях;
- простыни, используемые для подготовки стерильных столов, перед стерилизацией проверяют на целостность материала. При наличии повреждений их следует заменить. **Альтернативой является использование стерильного одноразового хирургического белья или стерильных одноразовых специальных комплектов.**

Стерильный стол

- 4.22. перевязочная должна быть обеспечена необходимым количеством стерильных инструментов и расходного материала.

Наборы для проведения перевязок должны быть индивидуальными.

- 4.23. Стерильный перевязочный стол накрывается медицинской сестрой на каждую перевязку.

Требования к работе

- 4.24. Перевязочный стол для пациента (кушетка) дезинфицируют способом протирания и накрывают чистой простыней (пеленкой) перед каждой новой перевязкой.
- 4.25. Медицинская сестра и врач должны работать в халате (при необходимости - и в фартуке), перчатках, шапочке, маске. Предпочтительны халаты однократного применения.

Проведение перевязки

- 4.26. Снятие повязки проводится перевязочной сестрой в чистых (нестерильных) перчатках.
- 4.27. Лечащий врач (оперирующий хирург) проводит перевязку в стерильных перчатках, которые меняет при каждой перевязке.

Дезинфекция медицинских отходов

- 4.28. Все предметы со стерильного перевязочного стола берутся стерильным корнцангом (пинцетом).
- 4.29. По окончании перевязки отработанный материал, использованные перчатки, халаты сбрасывают в емкость для сбора отходов класса "Б" и в дальнейшем подвергают дезинфекции и утилизации

Дезинфекция инструментов

- 4.30. Инструменты многократного применения после перевязки дезинфицируют способом погружения в дезинфицирующий раствор, затем подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации (в ЦСО - при его наличии в лечебной организации).
- 4.31. В конце рабочего дня проводят уборку перевязочной с последующим обеззараживанием воздуха. Один раз в неделю проводят генеральную уборку в перевязочной, о чем делают запись в журнале регистрации уборок.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ТРЕБОВАНИЯ К**

**УСЛОВИЯМ ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ**

РАБОТЫ,

**СВЯЗАННЫЕ С РИСКОМ
ВОЗНИКНОВЕНИЯ**

**ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

МР 2.2.9.2242-07

Требования к условиям труда медицинского персонала

15.11.1. Количество шкафов в гардеробных следует принимать равным 100% списочного состава медицинского и технического персонала; гардеробные должны быть обеспечены двухсекционными закрывающимися шкафами, обеспечивающими раздельное хранение домашней и рабочей одежды.

15.15. Медицинский персонал должен быть обеспечен комплектами сменной одежды: халатами, шапочками, сменной обувью в соответствии с табелем оснащения, но не менее 3 комплектов спецодежды на одного работающего.

15.16. Стирка одежды персонала должна осуществляться централизованно и раздельно от белья больных.

15.17. Смена одежды осуществляется:

- в подразделениях хирургического профиля ежедневно и по мере загрязнения;
- в учреждениях терапевтического профиля - 2 раза в неделю и по мере загрязнения.

15.18. На рабочем месте запрещено принимать пищу.

- Нахождение в медицинской одежде и обуви за пределами ЛПО не допускается.

СИЗ (средства индивидуальной защиты)



- ❑ **Халат, в т.ч. одноразовый**, с длинными рукавами с манжетами (по возможности водонепроницаемый)



- ❑ **Фартук** при необходимости, если есть вероятность брызг

- ❑ **Перчатки**



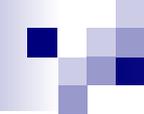
- ❑ **Маска** или противоаэрозольный респиратор



- ❑ **Средства защиты глаз: очки, щитки**



- ❑ **Шапочки** для защиты волос от аэрозолей, которые могут образовываться при процедурах высокого риска (например, при интубации)



Дезинфекционно-стерилизационные мероприятия

Организационные мероприятия

В каждом отделении проводится:

- **предварительный** и **периодический** (не реже 1 раза в год) **инструктаж персонала** по вопросам:
 - уборка помещений: санитарно-гигиенический режим и технология уборки;
 - обработка ИМН;
 - сбор, дезинфекция, временное хранение, утилизация отходов;
 - профилактика профессионального инфицирования (профилактика ВИЧ и ВГ);
 - правила работы с ДС, используемыми в отделении;
 - личная гигиена, обработка рук.

Нормативные документы

- **Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.5.1378-03** «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».
- **Приказ Минздрава СССР от 03.09.1991 N 254** «О развитии дезинфекционного дела в стране».
- **Приказ Минздрава РСФСР от 14.04.1979 N 215** «О мерах по улучшению организации и повышению качества специализированной медицинской помощи больным гнойными хирургическими заболеваниями».

Основные направления проведения дезинфекционных мероприятий в ЛПО:

- 1Д) дезинфекция **поверхностей**;
- 2Д) обеззараживание **изделий медицинского назначения (ИМН)**;
- 3Д) дезинфекция **воздуха** в помещениях;
- 4Д) гигиеническая и хирургическая обработка **рук (антисептика)** медицинского персонала, инъекционного поля;
- 5Д) дезинфекция **отходов ЛПО.**





Дезинфекция поверхностей

Основы профилактической дезинфекции

П.9.3. СанПиН 2.1.3.2630-10:

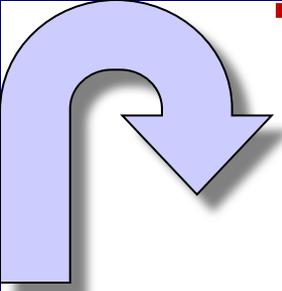
- **Профилактические мероприятия** проводятся исходя из положения, что **каждый пациент расценивается как потенциальный источник гемоконтактных инфекций** (гепатит В, С, ВИЧ и других).
- Профилактическая дезинфекция проводится в ЛПО **планово, последовательно и систематически.**

Термины и определения

Приложение N 16 (справочное)

СанПиН 2.1.3.2630-10

- **Антисептика** - система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях, а также в организме больного в целом.
- **Асептика, асептический режим** - организационные и санитарно-противоэпидемические мероприятия, применяемые с целью предотвращения попадания микробов в рану.
- **Дезинфекция** - совокупность средств и методов, направленных на уничтожение (удаление) микроорганизмов на ИМН, объектах внешней среды, за исключением спор бактерий.
- **Дезинфицирующее средство** - физическое или химическое средство, включающее дезинфицирующий агент или действующее вещество.



Термины и определения

Приложение N 16 (справочное)

СанПиН 2.1.3.2630-10

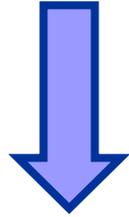
- **Дезинфекционные мероприятия** - применение дезинфицирующих, дезинсекционных, дератизационных средств для уничтожения возбудителей инфекционных болезней и их переносчиков на различных объектах при профилактической и очаговой (текущая и заключительная) дезинфекции.

Дезинфекции подлежат объекты, которые могут быть факторами передачи ВБИ:

- изделия медицинского назначения;
- руки персонала;
- кожные покровы (операционное и инъекционное поле) пациентов;
- предметы ухода за пациентами;
- воздух в помещениях;
- выделения пациентов и биологические жидкости (кровь и др.);
- постельные принадлежности;
- поверхности предметов и оборудования;
- медицинские отходы и др.



ВИДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ



ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ

ОЧАГОВАЯ

ФОРМЫ:

1. плановая

**2. по эпидемиологическим
показаниям**

**3. по санитарно-
гигиеническим
показаниям**

• текущая

• заключительная

Плановая профилактическая дезинфекция

проводится в ЛПО систематически при отсутствии в них ВБИ, когда не выделен возбудитель и не выявлен источник инфекции.

ЦЕЛЬ:

А) уменьшение микробной обсемененности объектов внутрибольничной среды и предупреждение размножения микроорганизмов

обеззараживание всех видов поверхностей внутрибольничной среды и различных объектов, в том числе воздуха, предметов ухода за больными, посуды и других:

-текущая уборка и -генеральная уборка

Б) предупреждение распространения микроорганизмов через изделия медицинского назначения (ИМН), руки и кожные покровы медицинского персонала и больных

- **обеззараживание всех изделий медицинского назначения (ИМН)** после их использования у пациента, включая эндоскопы и инструменты к ним;
- **дезинфекция высокого уровня эндоскопов (ДВУ)** для целей диагностики (без нарушения целостности тканей, то есть при «нестерильных» эндоскопических манипуляциях), обеспечивающая гибель всех вирусов, грибов рода Кандида, вегетативных форм бактерий и большинства споровых форм микроорганизмов;
- **гигиеническая обработка рук медицинского персонала;**
- **обработка рук хирургов и других лиц**, участвующих в проведении оперативных вмешательств и приеме родов;
- **обработка операционного и инъекционного полей;**
- **полная или частичная санитарная обработка кожных покровов;**
- **обеззараживание медицинских отходов классов Б и В;**

В) освобождение помещений ЛПО от членистоногих (дезинсекция) и грызунов (дератизация) и снижение их численности.

Профилактическая дезинфекция по эпидемиологическим показаниям.

- **Цель проведения:** не допустить распространения возбудителей ВБИ и/или их переносчиков в отделениях (палатах) из соседних отделений(палат).

При её проведении учитываются:

эпидемиологические **особенности конкретной внутрибольничной инфекции** (инкубационный период, устойчивость и длительность выживания возбудителя на объектах, имеющих наибольшее эпидемиологическое значение);
режимы применения средств обеззараживания (дезинфекции, дезинсекции, дератизации).

Профилактическая дезинфекция по санитарно-гигиеническим показаниям -

проводится **вне графика**, как разовое мероприятие, **по методике генеральных уборок:**

в помещениях организаций, находящихся в неудовлетворительном санитарном состоянии.

Очаговая дезинфекция (текущая, заключительная)

Проводится при выявлении источника инфекции (больные, носители) в стационарах (отделениях),

Цель проведения очаговой дезинфекции - предупреждение распространения возбудителей инфекций:

- от больных (носителей) с их выделениями,
- через объекты внутрибольничной среды, контактировавшие с больными в стационаре (отделении) и за его пределами.

Очаговая дезинфекция осуществляется в формах:

- текущей,
- заключительной очаговой дезинфекции.

Заключительная очаговая дезинфекция

проводится после выписки, смерти или перевода больного в другое отделение или стационар.

Цель: обеззараживания объектов внутрибольничной среды, с которыми больной контактировал в процессе пребывания в стационаре.

4.4.3. **При проведении заключительной дезинфекции** следует применять средства с широким спектром антимикробного действия. Обработку поверхностей осуществляют способами протирания или орошения (с помощью распылителей, гидропульта и других распыливающих устройств).

4.4.4. **Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов**, при этом персонал, выполняющий обработку, должен использовать средства индивидуальной защиты, рекомендуемые в инструкциях по применению каждого конкретного средства.

11.20. **После выписки (смерти) больного**, а также по мере загрязнения матрасы, подушки, одеяла должны подвергаться **дезинфекционной камерной обработке**.

В случае использования для покрытия матрасов чехлов из материала, допускающего влажную дезинфекцию, камерная обработка не требуется.

- Дезинфекционной обработке подлежат **кровать и тумбочка пациента**.
- В медицинской организации должен быть **обменный фонд постельных принадлежностей**, для хранения которого предусматривается специальное помещение.

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

- 6.1 В целях профилактики и борьбы с ВБИ систематически осуществляется профилактическая дезинфекция (**текущие и генеральные уборки**)
- **Влажная уборка помещений** (обработка мебели, оборудования, подоконников, дверей, полов) должна осуществляться **не менее 2 раз в сутки**, с использованием моющих и дезинфицирующих средств из емкости с маркировкой «для уборки». Концентрация и экспозиция согласно инструкции к средству.
- Затем проводится **обеззараживание воздуха** в помещении в течение 30 мин. с **обязательным проветриванием**.

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

Для уборки используют:

- специально выделенную спецодежду и СИЗ
- промаркированный инвентарь, салфетки, емкости для поверхностей и пола.
- **Для генеральных уборок - дополнительно фартук**
- Спецодежда меняется **1 раз в неделю** во время проведения генеральной уборки.

- После проведения уборки перевязочной медицинский персонал снимает спецодежду, моет руки с мылом и проводит их гигиеническую обработку.

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

- п.11.5. **Уборочный инвентарь** (тележки, mopы, 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.**
- п.11.11. **Хранение уборочного инвентаря** необходимо осуществлять
- в специально выделенном помещении
 - или шкафу **вне помещений рабочих кабинетов.**

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря

11.10. После работы использованный уборочный инвентарь **обеззараживают** в растворе дезинфицирующего средства (*концентрация и экспозиция согласно инструкции к препарату*), затем прополаскивают в воде и сушат.

11.3. Необходимо иметь **отдельные емкости с крышками** для **обеззараживания** уборочного материала.

- При невозможности использования одноразовых тканевых салфеток многоразовые салфетки подлежат стирке.

Генеральная уборка

Генеральная уборка - влажная уборка помещений (всех поверхностей ограждающих конструкций, мебели и оборудования) с применением дезинфицирующих средств способами протирания и/или орошения с последующим обеззараживанием воздуха.

носит **профилактический характер**, но отличается **объёмом** проводимых дезинфекционных мероприятий и **тщательной очисткой** объектов от загрязнений и **сроками проведения**.

Генеральная уборка

Цель проведения: удаление загрязнений и снижения микробной обсемененности в помещениях организаций.

Для проведения генеральной уборки персонал должен иметь **специальную одежду** и **средства индивидуальной защиты** (халат, шапочка, маска, резиновые перчатки, резиновый фартук и др.), промаркированный уборочный инвентарь и чистые тканевые салфетки.

Надо знать расход дезинфицирующих средств

(согласно МУ от 100 до 300 мл на 1 м²).

Проведение генеральной уборки фиксируется в журнале с указанием этапов и полным названием применяемых ДС и МС.

- **мытьё,**
- **очистка и обеззараживание поверхностей помещений:**
стен, подоконников, полов, дверей, мебели, светильников, отопительных приборов, оборудования, инвентаря, аппаратуры

Генеральная уборка

В отделениях разрабатывается **график генеральных уборок**, утверждается зав. отделением.

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

Кратность проведения генеральной уборки

| | |
|--|------------------------------|
| функциональные помещения, помещения палатных отделений, кабинетов | не реже 1 раза в месяц |
| операционные блоки, перевязочные, процедурные, манипуляционные, стерилизационные и другие помещения с асептическим режимом | один раз в неделю |

Генеральные уборки в операционных перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных проводят дезинфицирующими средствами с широким спектром антимикробного действия **по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов и грибов рода Кандида.**

В день генеральной уборки операции не проводятся.

Этапы генеральной уборки

1. Механическая очистка поверхностей для удаления загрязнений с целью эффективного воздействия дезинфицирующего препарата.

Промывание всех поверхностей одним из растворов:

- - 0,5 % моющим раствором (50 г порошка на 10 л воды)
- или 2 % мыльно-содовым раствором (100 г мыла и 100 г соды на 10 л воды)

Отмывание МС водопроводной водой.

2. Дезинфекция.

Все поверхности протираются тканевой салфеткой, обильно смоченной дезсредством или орошаются из распылителя. Концентрация и экспозиция согласно ИНСТРУКЦИИ к дезсредству.

3. Смена спецодежды.

Отмывание чистыми тканевыми салфетками водопроводной водой.

4. Обеззараживание воздуха в помещении в течение времени согласно инструкции к БО с последующим проветриванием.

Обработка ветоши согласно Инструкции в закрытой емкости с последующим промыванием и просушиванием.

При использовании для генеральной уборки **дезинфицирующих средств с моющим эффектом, без фиксирующего действия, 1 и 2 этапы генеральной уборки совмещаются.**

При использовании **ДС с фиксирующими свойствами, проводятся все этапы.**



**При проведении генеральной уборки
дезинфекции подлежат**

- бактерицидные облучатели**
- радиаторы отопления**
- вентиляционные решетки**
- внутренние поверхности шкафов**
- сантехническое оборудование**

Текущая уборка

6.9. Текущие уборки в помещениях проводят **по режимам**, обеспечивающим **гибель бактериальной микрофлоры**, **при появлении в стационаре ВБИ** – по режиму, **эффективному в отношении возбудителя соответствующей инфекции.**

■ **При дезинфекции объектов, загрязненных кровью и другими биологическими субстратами**, представляющими опасность в распространении парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции, следует применять **дезинфицирующие средства по противовирусному режиму.**

6.8. При проведении текущих уборок с применением растворов дезинфицирующего средства (профилактическая дезинфекция при отсутствии ВБИ или текущая дезинфекция при наличии ВБИ) поверхности в помещениях, приборов, оборудования и др. дезинфицируют **способом протирания.**

Для этого целесообразно использовать **дезинфицирующие средства с моющими свойствами**, что позволяет объединить обеззараживание объекта с его мойкой.

■ **При необходимости экстренной обработки небольших** по площади или труднодоступных поверхностей возможно применение дезинфицирующих средств в готовой форме, например, на основе спиртов с коротким временем обеззараживания (способом орошения с помощью ручных распылителей) или способом протирания растворами дезинфицирующих средств, или готовыми к применению дезинфицирующими салфетками.

■ Для проведения текущей и профилактической дезинфекции **в присутствии больных** применяются малоопасные дезинфекционные средства (IV класса опасности).

Комплекты для уборки больничных помещений

Такие уборочные комплекты зарегистрированы как медицинское оборудование



Дезинфекция воздуха

Руководство Р 3.5.1904-04

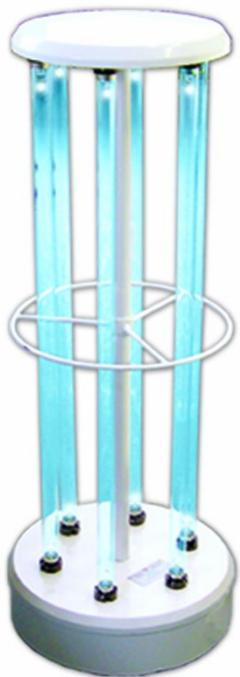
**«Использование ультрафиолетового
бактерицидного излучения для
обеззараживания воздуха в помещениях»**

*(утв. Главным государственным врачом Российской
Федерации 04.03.2004 г.)*

6.15. Воздух в помещениях стационаров (отделений) хирургического профиля следует обеззараживать с помощью разрешенных для этой цели оборудования и/или химических средств, применяя следующие технологии:

- воздействие ультрафиолетовым излучением с помощью **открытых и комбинированных бактерицидных облучателей, применяемых в отсутствие людей**, и **закрытых облучателей**, в том числе рециркуляторов, позволяющих проводить обеззараживание воздуха в присутствии людей; необходимое число облучателей для каждого кабинета определяется расчетным путем согласно действующим нормам;
- ❖ воздействие аэрозолями дезинфицирующих средств в отсутствие людей с помощью специальной распыляющей аппаратуры (генераторы аэрозолей) при проведении дезинфекции по типу заключительной и при проведении генеральных уборок;
- ❖ воздействие озоном с помощью установок - генераторов озона в отсутствие людей при проведении дезинфекции по типу заключительной и при проведении генеральных уборок;
- ❖ применение антимикробных фильтров.

Бактерицидные облучатели



открытые
(потолочные, настенные,
передвижные)



комбинированные
(настенные)

UKRBOARD



закрытые
(рециркуляторы)

Дезинфекция воздуха



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.

UKRBOARD

- 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)

Дезинфекция воздуха

- ❑ 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 **паспорт на облучатель и паспорта на бактерицидные лампы**, т.к. только в этих документах указаны технические характеристики, тип лампы, срок службы лампы.
- ❑ Бактерицидные лампы, отработавшие срок службы или вышедшие из строя, подлежат замене с указанием даты замены в журнале.

Требования к воздушной среде помещений

п.6.8. *Классы чистоты, допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды, допустимая температура и рекомендуемые кратности воздухообмена помещений* медицинских организаций принимаются в соответствии с **приложением 3 СанПиН 2.1.3.2630-10**

Приложение N 16 (справочное)

- **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 среды

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,

*- **Процедурные кабинеты** и процедурные бронхоскопии*

*- **Перевязочные (асептические),***

- палаты для лечения больных в асептических условиях

- стерилизационные при операционных

*- **малые операционные***

- рентгенооперационные

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

Современный подход к выбору ДС для дезинфекции отдельных объектов

1. Рекомендуется использовать ДС из **различных химических классов**, отличающихся механизмом действия на микробные клетки.
2. **Текущие и генеральные уборки** проводить ДС из **различных химических групп**.

Поверхности в помещениях:

- **ежедневные текущие уборки:** ДС из группы ЧАС и комплекс ЧАС с другими КПАВ (Триосепт микс, Венделин, Оптимакс, Диабак, и др.)
- **генеральные уборки, уборки по типу заключительной дезинфекции:**
- **кислородсодержащие** (ПВ, Абсолюцид окси, Альфадез Окси, Бионса, Клиндезин-Окси, Септустерил и др.);
- **хлорактивные** (Астера, Ди Хлор, Жавелион, Хлорминат, Клорсепт, Део-Хлор, Дез-Хлор, Жавилар – эффект, Жавилар плюс и др.);
- **композиции КПАВ с альдегидами** (Авансепт, Бриллиантовый свет, Дезолон, Дезофран, Фрисепт, Алмироль).

3. Экстренные обработки небольших поверхностей: спирты с КПАВ (Миродез-спрей, Экобриз-спрей, Трилокс-спрей, Авансепт-спрей, Диаспрей)

4. Медицинские отходы: хлорактивные средства.

Формы выпуска современных ДС

Наиболее применяемые в настоящее время -

ЧАС, КПАВ, хлорактивные, кислородсодержащие, альдегиды и спирты производятся в формах:

- порошки, таблетки, гранулы,
- жидкости, гели,
- спреи,
- салфетки,
- растворимые упаковки-1 доза,
- антимикробные покрытия-лаки, краски и пр.

удобны для применения и являются более гигиеничными и менее опасными для человека.

3908012
spray pump B.Braun without adaptor 1000ml



Общие положения

В ЛПО должен быть **не менее чем месячный запас** разнообразных дезинфицирующих средств (ДС) различного химического состава и назначения в **соответствии с расчетной потребностью**.

Хранение моющих и дезинфекционных средств должно осуществляться

- ✓ **в таре (упаковке) изготовителя, снабженной этикеткой,**
- ✓ **на стеллажах, в специально предназначенных местах, недоступных детям,**
- ✓ **отдельно от лекарственных препаратов.**

При работе с дезинфекционными средствами необходимо соблюдать все **меры предосторожности**, включая применение средств индивидуальной защиты, **указанные в инструкциях по применению**.

При выборе средств учитываются:

рекомендации изготовителей изделий медицинского назначения, касающиеся воздействия конкретных дезинфекционных средств на материалы этих изделий.

Общие положения

Необходимо иметь отдельные емкости с рабочими растворами дезинфекционных средств, используемых для обработки различных объектов:

- для **дезинфекции**, для **предстерилизационной очистки** и для **стерилизации** изделий медицинского назначения, а также для их **предварительной очистки** (при использовании средств, обладающих фиксирующими свойствами);
- для **дезинфекции поверхностей в помещениях, мебели, аппаратов, приборов и оборудования**;
- для **обеззараживания уборочного материала**, для **обеззараживания отходов классов Б и В** (в случае отсутствия установок для обеззараживания).
- **Емкости с рабочими растворами дезинфекционных средств** должны быть снабжены:
 - **плотно прилегающими крышками,**
 - **иметь четкие надписи или этикетки с указанием средства,**
 - **его концентрации,**
 - **назначения,**
 - **даты приготовления, предельного срока годности раствора.**

Современные требования к применению дезинфицирующих средств в ЛПУ

- 1. Менять ДС в процессе работы с интервалом 6 месяцев (ротация).**

п.1.9. В целях предупреждения возможного формирования резистентных к дезинфектантам штаммов микроорганизмов следует проводить **мониторинг устойчивости госпитальных штаммов** к применяемым дезинфицирующим средствам с последующей их **ротацией (последовательная замена дезинфектанта из одной химической группы на дезинфектант из другой химической группы)** при необходимости.
- 2. Избегать длительного хранения и многократного применения растворов.**
- 3. Правильно готовить рабочие растворы** (не занижать концентрацию ДС!).
- 4. Применять термометры, тест-полоски по определению концентрации ДС (ДЕЗИКОНТЫ к данному ДС), таймеры (учёт времени).**
- 5. Рекомендуется использовать линию средств очистки и дезинфекции одного производителя** для исключения проблем с их совместимостью.

Критерии выбора дезинфекционных (ДС) и моющих средств (МС)

- **обеспечить эффективность обработки** (*широкий спектр антимикробной активности*);
- **не оказывать повреждающего действия на резиновые, металлические и пр. части аппарата.**
- **не иметь длительной экспозиции обеззараживания** (не более 1-2 часов);
- **исключить адсорбцию препаратов на изделиях** (эндотрахеальные трубки и т.д.), что при их использовании приводит к ожогам и некрозам слизистой с последующим развитием стенозов и т.д. (низкая токсичность, лёгкая отмывка от ДС);
- **совмещение моющих и дезинфицирующих свойств;**
- **отсутствие фиксирующего эффекта;**
- **наличие экспресс-методов контроля ДВ в ДС и их рабочих растворов.**

Занижение реальных концентраций рабочих растворов дезинфицирующих средств

Обработка раствором с ↓ % ДВ

Выживаемость
микроорганизмов

Развитие резистентности к дез.
средствам

Развитие перекрестной
резистентности к антибиоткам

Ускоренное образование биопленок
(«Quorum sensing» – «социальная
кооперация» бактерий)

Требования к документам, сопровождающим поставку дезинфекционных средств (ДС)

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.



eeestr[www.dezreestr.](http://www.dezreestr.ru)

■ www.dezreestr.ru
Алфавитный перечень дезсредств

■ Классификатор дезсредств по группам ДВ

■ Основные режимы применения

■ Подбор дезсредств

■ Документы

■ Поиск по сайту

■ Документация

Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами

- К работе со средствами не допускаются лица моложе 18 лет, страдающие аллергическими заболеваниями, беременные женщины и кормящие матери.
- Приготовление рабочих растворов средств, дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинского назначения проводят в специальном помещении с естественной или искусственной (приточно-вытяжной) вентиляцией.
- **Емкости** с рабочими растворами в процессе обработки должны быть плотно закрыты крышками.
- Все работы со средствами необходимо выполнять с защитой кожи **рук резиновыми перчатками**.
- Если в Методических указаниях по применению средства имеются **рекомендации по защите органов дыхания респираторами** (РУ-60М или РПГ-67), следует неукоснительно их соблюдать.
- После окончания работ со средствами помещение необходимо проветрить.



**Дезинфекция
изделий
медицинского
назначения (ИМН)**

Основные нормативные документы

- **ОСТ 42-21-2-85** «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы» Утвержден приказом МЗ СССР № 770 от 10.06.1985г.
- «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» **МУ 287-113, утверждены 30.12.98г.**
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы **СанПиН 2.1.3.2630-10** «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- **Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.5.1378-03** «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

«Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения»

МУ 287-113, утверждены 30.12.98 г.

1. при **вирусных гепатитах, ВИЧ-инфекции, энтеровирусных, ротавирусных инфекциях;**
2. следует применять для предупреждения **гнойных заболеваний, кишечных и капельных инфекций бактериальной этиологии, острых респираторных вирусных инфекций (грипп, аденовирусные заболевания и др.);**
3. при **туберкулезе;**
4. при **кандидозах;**
5. при **дерматофитиях.**

Требования СанПиН 2.1.3.2630-10

- 2.5. **ИМН после применения подлежат дезинфекции** независимо от дальнейшего их использования (изделия однократного и многократного применения).
- 2.2. **Изделия однократного применения** после использования при манипуляциях у пациентов подлежат обеззараживанию/обезвреживанию, **их повторное использование запрещается.**
- 2.1. **Медицинские изделия многократного применения** подлежат последовательно (этапы обработки ИМН):
- 1. дезинфекции**
 - 2. предстерилизационной очистке (ПСО)**
 - 3. стерилизации**
- и последующему хранению в условия исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

Дезинфекция

изделий медицинского назначения (ИМН) проводится с целью уничтожения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов - вирусов (в т.ч. возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции), бактерий (включая микобактерии туберкулеза), грибов на изделиях медицинского назначения, а также в их каналах и полостях

Дезинфекции подлежат **все** изделия после применения их у пациента

Стерилизация

изделий медицинского назначения проводится с целью умерщвления на изделиях или в изделиях микроорганизмов всех видов, в т.ч. споровых форм микроорганизмов

Стерилизации подлежат все изделия, соприкасающиеся с **раневой** поверхностью, контактирующие с **кровью** в организме пациента или вводимой в него инъекционными препаратами, а также изделия, которые в процессе эксплуатации контактируют со **слизистой оболочкой** и могут вызвать ее повреждение

Рациональный подход к дезинфекции и стерилизации инструментов и средств ухода за пациентами (И.Х. Сполдинг, США)

| | |
|--|--|
| <p>(1) КРИТИЧЕСКИЕ</p> | <p><u>инструменты, используемые на стерильных тканях, полостях, сосудистой системе:</u> хирургические инструменты, сердечные катетеры, иглы, импланты, катетеры (сосудистые, сердечные, мочевые и пр.), внутриматочные устройства. ИМН, относящиеся к данной категории, должны быть стерильными.</p> |
| <p>(2) ПОЛУКРИТИЧЕСКИЕ</p> | <p><u>ИМН и предметы, контактирующие со слизистыми оболочками или с повреждённой кожей (неинтактной кожей):</u> эндоскопы, ректальные термометры, дыхательное оборудование, инструменты, используемые во влагалище, ванны для гидротерапии. Любые предметы, контаминированные вирулентными микроорганизмами.</p> |
| <p>(3) НЕКРИТИЧЕСКИЕ</p> | <ul style="list-style-type: none">■ <u>Предметы, контактирующие с неповреждённой кожей и не входящие в контакт со слизистыми оболочками:</u> манжеты приборов для измерения АД, стетоскопы, подкладные судна, термометры, стетоскоп, см-лента, костыли, постельное бельё.■ <u>Предметы обстановки, не находящиеся в непосредственном контакте с пациентом:</u> прикроватные тумбочки, столы, полы, другие предметы мебели |

В зависимости от назначения (цели) и вида ИМН, проводят дезинфекцию: **высокого, промежуточного, низкого уровней.**

- **При дезинфекцией высокого уровня (ДВУ)** погибают все патогенные и условно-патогенные микроорганизмы (вирусы, включая возбудителей парентеральных гепатитов, ВИЧ-инфекции, бактерии, в т.ч. микобактерии туберкулеза, грибы рода *Candida* и дерматофиты), кроме части спор бактерий. ДВУ используется для категории полукритических ИМН и устройств.
- **При дезинфекции промежуточного уровня (ДПУ)** происходит уничтожение вегетативных форм бактерий, в т.ч. микобактерий, всех грибов и большинства вирусов (аденовирусы, вирус гепатита В, ВИЧ). ДПУ используется для некритических предметов или может применяться для дезинфекции некоторых полукритических предметов (ванны для гидротерапии пациентов с повреждённой кожей).
- **При дезинфекции низкого уровня (ДНУ)** погибают вегетативные формы большинства видов бактерий, вирусы, грибы. Не погибают споры бактерий, микобактерии и мелкие нелипидные вирусы.

I этап обработки ИМН многократного применения

Дезинфекция

Цель: уничтожение патогенных и условно-патогенных м/о - вирусов, бактерий, грибов (т.ч. возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции, микобактерий туберкулёза) на поверхности изделий медицинского назначения, а также в каналах и полостях ИМН.

Методы дезинфекции:

- физический
- химический



ДЕЗИНФЕКЦИЯ ИМН ФИЗИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

- **кипячение ИМН** из стекла, металлов, термостойких полимерных материалов и резин

(перед кипячением изделия очищают от органических загрязнений, промывая водопроводной водой):

- А) в дистиллированной воде 30 мин. с момента закипания при полном погружении;
- Б) в дистиллированной воде с 2% раствором пищевой соды 15 минут.

- **паровой: водяной насыщенный пар**
0,5 атм., 110 град. С - 20 минут.

ИМН , без предварительной очистки, складывают в специальную упаковку и помещают в автоклав.

- **воздушный: сухой горячий воздух**
120 град. С - 45 минут.

Можно дезинфицировать ИМН, незагрязнённые органическими веществами.

Химический метод дезинфекции

- 2.3. При выборе дезинфекционных средств необходимо учитывать рекомендации изготовителей ИМН, касающиеся воздействия конкретных ДС на материалы этих изделий.**
- 2.6. Для дезинфекции изделий медицинского назначения** применяют ДС, обладающие **широким спектром антимикробного** (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное – с активностью в отношении грибов рода Кандида) **действия.**
- **Дезинфекцию ИМН выполняют:**
 - ручным способом
 - в моюще-дезинфицирующих машинах,
 - ультразвуковых установках (ультразвуковые мойки УЗО).

Химический метод дезинфекции

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)*



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

Способы обеззараживания объектов химическим методом

- **орошение** (производится с помощью гидропульта или ручных опрыскивателей. Норма расхода ДС составляет в среднем от 100 до 300 мл на 1 кв. м. обрабатываемой площади);
 - **протирание**, (Норма расхода ДС составляет в среднем от 100мл на 1 кв.м)
 - 2.10. Дезинфекцию **способом протирания** допускается применять для тех изделий медицинского назначения, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструкционные особенности которых не позволяют применять способ погружения.
 - **погружение (замачивание),**
 - **обработка аэрозолями,**
 - **и другие**
- 2.6. Для дезинфекции изделий медицинского назначения (ИМН) применяют **дезинфицирующие средства**, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное – с активностью в отношении грибов рода Кандида) действия.
- **Выбор режимов дезинфекции** проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам
 - между вирусами или грибами рода Кандида;
 - в туберкулезных медицинских организациях – по микобактериям туберкулеза;
 - в микологических стационарах (кабинетах) – по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон.

Факторы, влияющие на качество дезинфекции ИМН

- **Материал**, из которого изготовлены ИМН, подлежащие дезинфекции.
- **Конструктивные особенности** (соединения, щели, отверстия и пр.).
- **Наличие органических загрязнений** (кровь, плазма, гной и др.), снижающих активность ряда дезинфицирующих средств или фиксирующих белковые загрязнения (*гуанидины, спирты, альдегидсодержащие ДС не могут применяться на этапе очистки ИМН*).
- **Концентрация бактерицидных средств и время экспозиции:** чем выше концентрация ДС, тем меньше требуется времени для адекватной дезинфекции (*исключение: йодофоры, спирты и спиртосодержащие средства; важно следовать МУ к средству*).
- **Физические и химические факторы:**
 - ✓ **температура** (питьевая вода комнатной температуры),
 - ✓ **pH (концентрация ионов водорода в растворах)** (значения изменяются от 1 до 14; pH=7-нейтральная; меньшие концентрации указывают на кислотность раствора, а более высокие на щёлочность. В то же время остаток моющего средства может вызвать пятна или мелкие трещины, особенно в деталях, подвергаемых действию высокой температуры при стерилизации),
 - ✓ **жѐсткость воды** и
 - ✓ **наличие других химических соединений, мыла.**
- **Полный контакт** бактерицидных средств со всеми поверхностями обрабатываемых предметов, инструментов и оборудования. *Следует предотвращать образование пузырей воздуха на ИМН или его проникновение во внутренние части оборудования.*

Факторы, влияющие на качество дезинфекции ИМН.

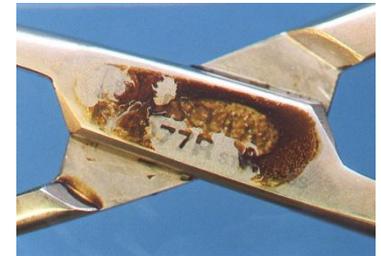
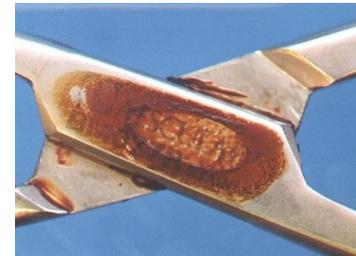
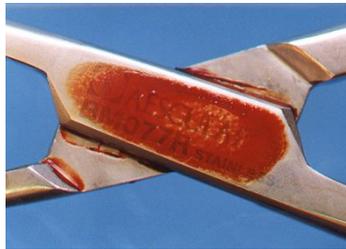
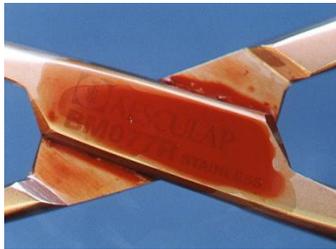
*Кровь на
ИМН*

*После ручной
дезинфекции*

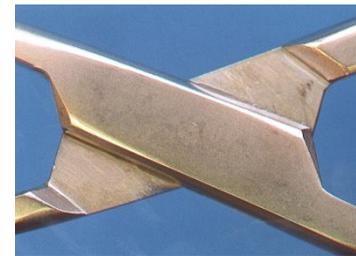
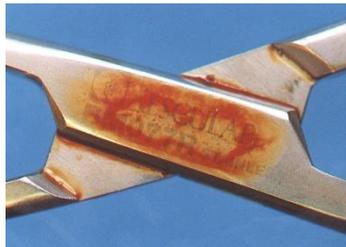
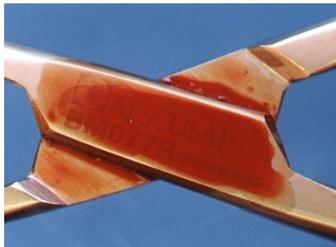
*После
машинной
обработки*

*После
стерилизации*

Альдегиды



*Алкиламины
предотвращают
фиксацию
белков !*



II этап обработки ИМН

ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА (ПСО)

- **Предстерилизационной очистке** должны подвергаться все изделия **перед их стерилизацией.**
 - **Цель:** удаление любых органических и неорганических загрязнений (включая белковые, жировые), а также лекарственных препаратов.
- п.1.7.1 ПСО осуществляется в качестве самостоятельного процесса после дезинфекции изделий или при совмещении с ней.



ПСО проводят

-ручным или

-механизированным способом.

- Механизированную ПСО осуществляют с помощью специального оборудования струйным, ротационным методом или с применением ультразвука.
- Разъемные изделия обрабатываются в разобранном виде.



Вторая схема обработки ИМН: дезинфекция, совмещённая с предстерилизационной очисткой (Д + ПСО)

- При наличии у средства наряду с моющими, антимикробных свойств (обязательно в отношении парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции), предстерилизационная очистка изделий на этапе замачивания (или кипячения в растворе) может быть совмещена с их дезинфекцией.
- **Этапы обработки ИМН при второй схеме:**
 1. предварительная очистка (ПО)
 2. дезинфекция + предстерилизационная очистка (Д + ПСО)
 3. стерилизацияхранение в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА (ПО)

- После использования инструменты (изделия) **ИМН многократного применения, подлежащие стерилизации**, подвергают ПО (предварительной очистке) **для удаления видимых биологических или других загрязнений**.
- **Качество стерилизации «критических» ИМН зависит от полноты удаления органических веществ с их поверхности**.
- Удаление загрязнений проводят незамедлительно марлевой салфеткой с помощью зажима или пинцета (хранить в ёмкости), салфетки сбрасывают в контейнер «отходы класс Б».
- Емкость должна быть промаркирована «Предварительная очистка».
- ПО проводится в дезинфицирующем растворе того же наименования и той же концентрации, что и последующая дезинфекция (*чтобы не было разбавления средства*).
- Средства, содержащие ГА, альдегидсодержащие ДС и спирты не могут применяться на этапе очистки, так как они вызывают денатурацию и коагуляцию белка – фиксируют загрязнения.
- Раствор меняют ежедневно и по мере необходимости.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ И ПСО

ИМН после ПО погрузить в дезинфицирующий раствор во 2-й контейнер с маркировкой «**Дезинфекция и ПСО ИМН**» и с крышкой.

- 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.

После экспозиционной выдержки (по МУ) предстерилизационная очистка (ПСО) проводится в этом же растворе:

- Каждый инструмент промывается марлевой салфеткой, 30 сек на предмет.
- Для промывания использовать зажим, который хранится на утопителе (грузе).
- Ополаскивание проточной водой (от 3-х до 10 мин, по МУ), обращая внимание на каналы и полости.
- Ополаскивание дистиллированной водой (30 сек на предмет) – в помаркированной емкости.

Требования: нельзя выкладывать инструменты непосредственно в раковину.

- Рабочие растворы средств многократного применения можно использовать не более 5 – 7 дней.
- При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, прозрачности, появления осадка, мутности) раствор следует заменить.

ПОДСУШКА ИМН:

- открытым способом на решетках и на поддонах или в воздушных стерилизаторах (ШСС)
- ИМН нельзя протирать салфеткой, выкладывать на полотенце

ОСМОТР ИМН:

- визуально осмотреть чистоту,
- не должно быть оксидной пленки и др. загрязнений,
- обратить внимание на чистоту инструментов с замковой частью.
- При использовании **нового инструмента:** перед использованием провести **ПСО**, затем **стерилизацию.**

Контроль качества ПСО (СанПиН 2.1.3.2630-10).

2.13. **Качество предстерилизационной очистки изделий** (ПСО) оценивают

- путем постановки **азопирамовой** или **амидопириновой проб** на наличие **остаточных количеств крови**,
- а также путем постановки **фенолфталеиновой пробы** на наличие **остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств**

Примечание: только в случаях применения средств, рабочие растворы которых имеют pH более 8,5;

в соответствии с действующими методическими документами и инструкциями по применению конкретных средств.

2.14. **Контроль качества предстерилизационной очистки проводят ежедневно.**

Контролю подлежат:

- в стерилизационной (ЦСО) - 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену;
- 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).

Азопирамовая проба

Приготовление 1 л (1 куб./дм) исходного раствора:

- 100 г амидопирин в порошке,
- 1,0 – 1,5 г солянокислого анилина,
- тщательно перемешивают и доводят до 1 л 95 % этиловым спиртом.

Смесь тщательно перемешивают до полного растворения ингредиентов.

Хранят в плотно закрытом флаконе в темном месте **в холодильнике (+4 град. С) – 2 мес.;** **при комнатной температуре (20 +/- 2 град. С – не более 1 мес.**

Рабочий раствор (реактив азопирам): смешивают равные количества азопирама (исходного раствора) и 3 % перекиси водорода: 1:1.

Раствор используется:

- в течение **1-2-х часов с момента приготовления** (*при более длительном стоянии может появиться спонтанное окрашивание реактива*),
- при **температуре выше 25 С** – в течение **30 - 40 мин** (*раствор розовеет быстрее*).

Методика постановки реакции:

- проверяют пригодность раствора: 2 – 3 капли реактива наносят на пятно крови,
- не позже, чем через 1 мин должно появиться фиолетовое окрашивание, переходящее в **сиреневый цвет** (*если окрашивание в течение 1 мин. не появляется, реактивом пользоваться не следует*);
- инструмент протирают тампоном, смоченным рабочим раствором;
- или наносят на изделие несколько капель реактива с помощью пипетки,
- в полые изделия реактив вводят с помощью чистого шприца или пипетки, реактив остаётся внутри изделий на 1 мин., затем сливают на марлевую салфетку.

Азопирамовая проба

Учёт результатов. При положительной пробе в присутствии следов крови немедленно или не позднее, чем через 1 мин., появляется фиолетовое окрашивание, в течение нескольких секунд, переходящее в розово-сиреневый или буроватый цвет.

Тактика.

- При положительном результате на кровь, вся партия инструментов подлежит повторной очистке, а именно этапу тщательной мойке тампонами в моющем растворе.
- После проверки, следует удалить остатки азопирама с исследованных изделий, обмыв их водой или протерев тампоном, смоченным водой или спиртом, а затем повторить предстерилизационную очистку этих изделий.

Ложно-положительная реакция:

- если ждать результат более 1 мин.;
- если проверялся ржавый (со следами коррозии) инструмент (*бурое окрашивание*);
- если на изделиях есть следы окислителей (хлорсодержащие препараты, СМС с отбеливателем, хромовой смеси для обработки посуды) (*бурое окрашивание*);
- при проверке горячего инструментария;
- при хранении реактива на ярком свете и вблизи нагревательных приборов;
- при использовании реактива свыше установленного времени хранения.

Фенолфталеиновая проба

Определяет наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств (только в случаях использования средств, рабочие растворы которых имеют рН более 8,5 по МУ).

Готовят 1 % спиртовой раствор фенолфталеина:

- 1 г фенолфталеина на 100 мл 95 % спирта.
- Срок годности рабочего раствора неограничен.
- На вымытое изделие наносят 1 - 2 капли раствора, **при наличии моющих средств появляется розовое окрашивание.**
- **При положительном результате** надо всю партию повторно промыть под проточной водой, а затем дистиллированной водой.

Химическая очистка инструментария

Инструменты из нержавеющей стали, в процессе эксплуатации, могут подвергаться **коррозии и покрываться оксидной пленкой**, что отрицательно влияет на функциональные свойства инструментов и затрудняет проведение качественной предстерилизационной очистки и стерилизации.

Обработку проводят:

- по мере выявления оксидной пленки или видимых пятен коррозии;
- в плановом порядке – не более 1 – 2 раз в квартал.

Раствор для снятия оксидной пленки и видимых пятен коррозии готовят в эмалированной, стеклянной и полиэтиленовой емкости с крышкой.

Состав раствора:

- уксусная кислота – 5 гр 100% (надо пересчитать)
- хлорид натрия – 1 гр.
- дистиллированная вода – до 10 мл Т + 20 град С.

Этапы химической очистки ИМН

1. Дезинфекция инструментария
2. Промывание под проточной водой
3. Погружение в раствор для химической очистки:
 - скальпели – на 2 мин
 - инструменты с наличием оксидной пленки – 3 мин
 - инструменты с коррозией – на 6 мин
- Места поражения дополнительно очистить ершом или тампоном.
4. Промывание проточной водой.
5. Просушивание.
6. Предстерилизационная очистка.

Примечание.

Для приготовления 1 л раствора к 48,84 мл 98% уксусной кислоты (или 58,4 мл 80 %) добавить 10 гр хлорида натрия (поваренной соли) и довести до 1 л дистиллированной водой.

- *Приготовление раствора* проводят в вытяжном шкафу в *резиновых перчатках и герметичных защитных очках* (ПО-2, ПО-3).
- *При отсутствии вытяжного шкафа* приготовление раствора проводят в респираторе, в *резиновых перчатках и герметичных защитных очках*.
- *При работе с рабочими растворами (погружение, извлечение, последующее смывание)* следует пользоваться *пинцетами (корнцангами), резиновыми перчатками*.

Оперативный контроль концентрации рабочих растворов дезинфицирующих средств

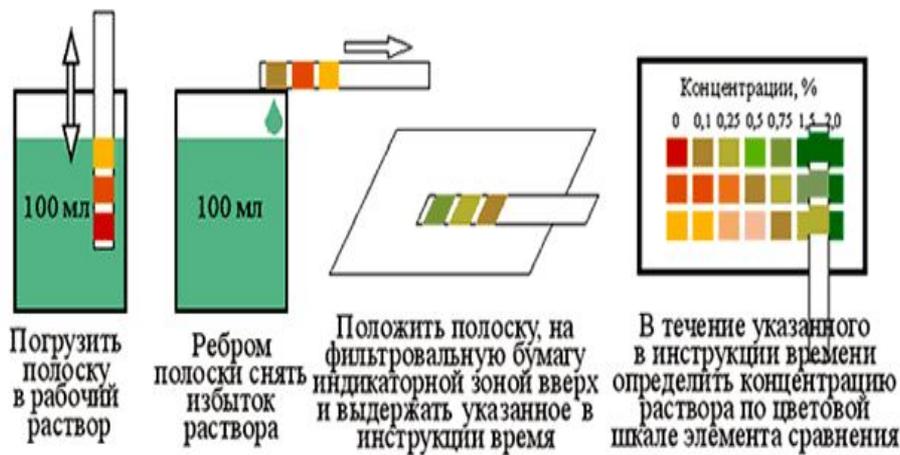
- **Контроль проводится путём погружения полоски в дезинфицирующее средство и последующего визуального сравнения окраски индикаторной полоски с цветовой шкалой элемента сравнения.**

Экспресс-определение концентрации растворов проводится индикаторами серии «**ДЕЗИКОНТ**» позволяет:

- **определять неправильно приготовленные или неправильно хранившиеся рабочие растворы;**
- **выявлять нестандартную или фальсифицированную продукцию;**
- экономить дезинфицирующее средство.

При этом время определения концентраций дезинфицирующих и стерилизующих растворов сокращается до 3-х минут.

Оперативный контроль концентрации рабочих растворов дезинфицирующих средств



1.7. При проведении инвазивных манипуляций во всех отделениях и амбулаторно-поликлинических организациях используются стерильные изделия медицинского назначения.

2.15. **Стерилизации подвергают все изделия медицинского назначения, контактирующие с раневой поверхностью, кровью** (в организме пациента или вводимой в него) **и/или инъекционными препаратами**, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.

■ **Изделия однократного применения, предназначенные для осуществления таких манипуляций, выпускаются в стерильном виде предприятиями-изготовителями.**

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ИМН

это комплекс мероприятий, направленных на полное уничтожение всех патогенных, условно-патогенных микроорганизмов, включая и споровые формы.

- **Стерилизация – основа асептики. Асептика** – комплекс профилактических мероприятий, направленных на предупреждение попадания инфекции в рану, ткани, организм больного при хирургических вмешательствах, перевязках, диагностических манипуляциях.

Методы стерилизации:

1. **физический:** паровая стерилизация, воздушная (сухожаровая), инфракрасный, гласперленовый (в среде нагретых шариков)
2. **химический** (применение растворов химических средств, газовый, плазменный).

2.24. При **паровом, воздушном, газовом и плазменном методах изделия стерилизуют в упакованном виде**, используя **бумажные, комбинированные и пластиковые стерилизационные упаковочные материалы**, а также **пергамент и бязь** (в зависимости от метода стерилизации), разрешенные для этой цели в установленном порядке. **Упаковочные материалы используют однократно.**

При паровом методе, кроме того, используют стерилизационные коробки с фильтрами.

Паровой метод стерилизации

2.17. Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов, аппаратов из коррозионностойких металлов, стекла, бельё, перевязочный материал, изделия из резин, латекса и отдельных видов пластмасс.

■ Стерилизацию осуществляют **в паровых стерилизаторах** (автоклавах)

водяным насыщенным паром под избыточным давлением.



Режимы стерилизации паровым методом:

| Давление пара в стерилизационной камере МПа (кгс/кв.см) | Температура стерилизации град. С | Время стерилизационной выдержки мин. | Вид изделий, рекомендуемых к стерилизации данным методом |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| 2,0 атм. | 132 | 20 | <ul style="list-style-type: none">● изделия из металла, стекла,● изделия из текстильных материалов, резин, лигатурный шовный материал |
| 1,1 атм. | 120 | 45 | <ul style="list-style-type: none">● изделия из резин, латекса,● отдельных видов пластмасс● (полиэтилен высокой плотности ПВХ-пластикаты), лигатурный шовный материал |

Режимы стерилизации в паровых стерилизаторах нового поколения:

| Давление пара в стерилизационной камере МПа (кгс/кв.см) | Температура стерилизации град. С | Время стерилизационной выдержки мин. |
|--|-------------------------------------|---|
| 2,1 атм. | 134 | 5 |
| 1,4 атм. | 126 | 10 |
| 1,1 атм. | 121 | 20 |

Индикаторы для НАРУЖНОГО и ВНУТРЕННЕГО контроля в форвакуумных паровых стерилизаторах при «коротких» режимах стерилизации: ИНТЕСТ-П: 134/5; 126/10; 121/20.

Упаковка для стерилизации



Современная упаковка для ИМН – необходимая составляющая стерилизации.

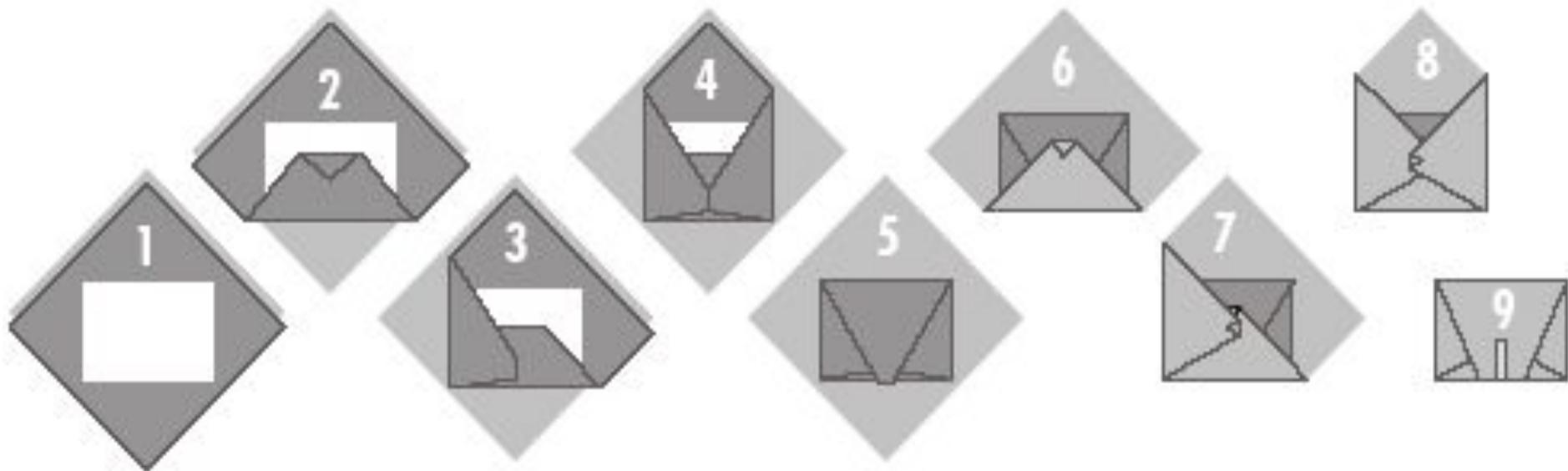
Важно! **Срок годности стерильных инструментов** зависит от

- вида используемых упаковочных материалов и
- условий хранения простерилизованных упаковок.

2.24. При паровом, воздушном, газовом и плазменном методах изделия стерилизуют в упакованном виде, используя бумажные, комбинированные и пластиковые стерилизационные упаковочные материалы, а также пергамент и бязь (в зависимости от метода стерилизации), разрешенные для этой цели в установленном порядке.

- Во избежание повторной контаминации стерилизуемые ИМН должны быть завернуты или упакованы.

Схема упаковки изделий в листовую материал для стерилизации



Номенклатура упаковочных материалов:



- **комбинированные пакеты** (прозрачная синтетическая плёнка в сочетании с бумагой),
- **рулонный материал различных размеров,**
- **пакеты бумажные со складкой** для паровой и воздушной стерилизации позволяют стерилизовать объёмные изделия.

Выбор: бумажные пакеты и слоистые комбинированные упаковки, гарантирующие защиту простерилизованных изделий от повторного инфицирования.

Условия сохранения стерильности

- **Упаковочные материалы используют однократно.**
- **Учитывают срок годности упаковок:** срок исчисляется с даты их производства, указанной на транспортировочной коробке. Составляет 5 лет при условии хранения упаковок при относительной влажности 35-50%, температуре +10 град С до + 30 град. С, без резких перепадов).
- **Срок хранения упакованных простерилизованных изделий** от 20 дней (1 месяц, 3 месяца и т.д.) до 1 года.
- Не использовать повреждённые упаковки!



Условия сохранения стерильности

- ❑ Упаковки с изделиями, подготовленные к стерилизации, должны иметь **маркировку с указанием даты стерилизации**.
- ❑ **Простерилизованные изделия в упаковках** должны оставаться после выгрузки из стерилизатора в течение 1,5-2 часов, т. е. **до полного остывания**.
- ❑ **Не перекладывать неостывшие стерильные** упаковки на холодные полки и стеллажи для охлаждения.
- ❑ **Недопустимо притрагиваться к неостывшим простерилизованным упаковкам**, т. к. при этом велика возможность бактериального обсеменения изделий. Горячие упаковки легко поглощают влагу, а вместе с ней и микроорганизмы с рук персонала.
- ❑ Во время охлаждения каталка должна находиться в местах, где нет сквозняков, доступа холодного воздуха.
- ❑ При разгрузке стерилизатора, а также при комплектовании стерильных изделий, **исключается присутствие других сотрудников ЦСО, кроме персонала стерильной зоны**.



Условия транспортировки и хранения упакованных стерильных материалов

- Остывшие на каталках **упаковки подлежат обязательному визуальному контролю.**
- **Запрещается использовать изделия с поврежденной или влажной упаковкой.**
- Нельзя использовать пакеты, упавшие на пол.
- Следовать показаниям индикаторам – свидетелям процесса, сигнализирующим о прошедшей стерилизации.
- **Транспортировка простерилизованных материалов в клинические корпуса** осуществляется в закрытых тележках-контейнерах со сплошной нижней полкой, которая предупреждает контаминацию изделий.
- **Хранение стерильных материалов в клинических отделениях ЛПУ** осуществляется в специальных закрытых шкафах, к которым исключен доступ посторонних лиц.
- **Стерильные упаковки в шкафах укладываются в один слой**, чтобы они не сминались и не сдавливались, так как при сдавливании упаковки происходит ее разгерметизация.
- Необходимо избегать даже кратковременного хранения стерильных упаковок на полу, на подоконниках, рядом с раковинами для мытья рук, вблизи незащищенных водопроводных труб, так как **случайное попадание влаги на упаковку увеличивает риск реинфицирования простерилизованных материалов.**
- Учитывать сроки хранения ИМН, указанных на упаковке.

Использование и хранение стерильных ИМН

п.2.25 **Хранение изделий**, простерилизованных в упакованном виде, **осуществляют в шкафах, рабочих столах.**

Сроки хранения указываются на упаковке и определяются видом упаковочного материала согласно инструкции по его применению.

- Изделия, простерилизованные в неупакованном виде, перекладывают **на стерильный стол и используют в течение 6 часов** или **в бактерицидные камеры с УФО.**

Оперативный контроль стерилизации ИМН

химическими индикаторами НПФ «Винар»

- Индикаторы для контроля всех критических параметров паровой стерилизации (**время, температура, насыщенный пар**) в паровых стерилизаторах, работающих с удалением воздуха методом продувки паром, на **«длинных» режимах стерилизации в гравитационных стерилизаторах:**

МедИС- индикаторы 4 класса, самоклеющиеся, используются **в КАМЕРЕ** стерилизатора **СНАРУЖИ** изделий, упаковок или **на бирке** стерилизационной коробки (бикса): **120/45, 126/30, 132/20.**

СТЕРИКОНТ-П - индикаторы для контроля паровой стерилизации; используются в **КАМЕРЕ** стерилизатора **СНАРУЖИ** упаковок и **стерилизационных коробок (биксов):** Стериконт-П **120/45**, Стериконт-П **132/20.**

СтериТЕСТ-П – индикаторы для контроля паровой стерилизации 4 класса; используются **ВНУТРИ** упаковок и изделий: СтериТЕСТ -**120/45**, СтериТЕСТ- **132/20.**

Внимание!

- Не допускается размещать индикаторы СтериТЕСТ-П под крышкой стерилизационной коробки.
- При стерилизации изделий в неупакованном виде индикаторы СтериТЕСТ-П не используют.
- Модификации индикаторов: 01-без липкого слоя; 02-с липким слоем на обратной стороне индикатора.

Особенности парового метода стерилизации

Смена фильтра в биксе – через 30 (или 60) циклов стерилизаций, ведется учет в К заполненным **стерилизационным коробкам** или к упакованным в мягкую упаковку изделиям, подготовленным к стерилизации, прикрепляют **бирку**, на которой указывают **содержимое** и **дату стерилизации**, после чего стерилизационные коробки, свертки передают на стерилизацию.

- **Биксы** должны быть чистыми, сухими.
- **Белье, перевязочный материал укладывают в стерилизационные коробки параллельно движению пара.**
- **Загрузка материала «на ребро»**, по высоте – до желобка, ширина загрузки-«квадрат» (боковые пространства нельзя заполнять – для прохождения пара в биксе.
- **Индикаторы стерильности** закладываются в 3 точки бикса, затем приклеиваются в «Журнал учета стерилизации ИМН».

Примечание. Стерилизационные коробки с неисправными замками, оторванными петлями, с отслужившими срок эксплуатации фильтрами и поврежденными уплотнительными прокладками и т.п. использовать запрещается.



Требования к доставке, хранению, использованию стерильных инструментов и материалов

- Изделия медицинского назначения, **простерилизованные в стерилизационных коробках**, допускается извлекать для использования из стерилизационных коробок не более чем **в течение 6 часов после их вскрытия**.
 - Изделия, **простерилизованные в упакованном виде**, хранят в шкафах, на рабочих столах. Сроки хранения указываются на упаковке и определяются видом упаковочного материала согласно инструкции по его применению.
 - Сроки хранения указывают на упаковке (*определяются инструкцией по применению упаковочных материалов*). **Упаковочные материалы используют однократно**.
 - **Срок сохранения стерильности изделий:** простерилизованных в стерилизационной коробке с фильтром – **20 суток**.
- 2.26. **Стерилизация изделий в неупакованном виде** допускается только при децентрализованной системе обработки ...при стерилизации металлических инструментов термическими методами (гласперленовый, инфракрасный, воздушный, паровой) **в портативных стерилизаторах**.
- Все изделия, простерилизованные в неупакованном виде, целесообразно сразу использовать по назначению. Запрещается перенос их из кабинета в кабинет.

Требования к доставке, хранению, использованию стерильных инструментов и материалов

- **Доставка стерильных материалов** из центрального стерилизационного отделения осуществляется **в контейнерах или мешках из плотной ткани.**
- **Материалы для операционных, родильных залов, перевязочных** и других служб, где предъявляются высокие требования к асептике, освобождаются от транспортной упаковки непосредственно у входа в такие помещения.
- **Доставку стерильных материалов** осуществляет специально проинструктированный персонал, который несет за это ответственность.
- **На бирке бикса, упаковки** ставится дата, время вскрытия и подпись медицинского работника.
- **При отсутствии индикатора использовать материалы не разрешается.**
- **Индикаторы,** заложенные в упаковки с инструментами, материалами, проверяет медицинский персонал перед проведением процедуры.
Изделия запрещается использовать, если цвет индикатора светлее эталона.
- **Для взятия стерильных изделий из стерилизационных коробок,** со стерильного стола и проведения с ними манипуляций используется пинцет или корнцанг, простерилизованный паровым или воздушным методом.

Стерилизация воздушным методом

Стерилизацию осуществляют в воздушных стерилизаторах (сухожаровых шкафах) сухим горячим воздухом.

- Воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов (в т.ч. изготовленные из коррозионнонестойких металлов), изделия из силиконовой резины, шприцы с пометкой 200 град.С.
- Этим методом нельзя стерилизовать вату, перевязочный материал.
- **Инструменты, подлежащие стерилизации должны быть сухими** (высушивание в сушильном шкафу при температуре 85 град. С до исчезновения видимой влаги).
- **Качество стерилизации** воздушным методом зависит от равномерности распределения горячего воздуха в стерилизационной камере, что достигается правильной загрузкой стерилизатора.
- **Основной принцип** - свободный доступ воздуха к каждому стерилизуемому изделию.

Режимы стерилизации воздушным методом:

| Температура стерилизации град. С | Время стерилизационной выдержки мин. | Вид изделий, рекомендуемых к стерилизации |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| *160 | 150 | Изделия из металлов, стекла и резин на основе силиконового каучука |
| *180 | 60 | |
| *200 | 30 | |
| *180 | 45 | |

Примечание.* Приведены режимы для воздушных стерилизаторов нового поколения.

Стерилизация воздушным методом

- При воздушном методе **допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде (в открытых лотках)**, после чего их сразу используют по назначению.
- **Изделия для стерилизации равномерно распределяют на полках**, не перекрывая продувочные окна и решетки вентиляции, объёмные изделия располагают на верхней решетке, чтобы не препятствовали потоку горячего воздуха.
- **Изделия без упаковки** располагают так, чтобы они не касались друг друга.
- Изделия загружают в таком количестве, которое допускает **свободную подачу воздуха** к стерилизуемому изделию.
- Можно стерилизовать изделия, завернутыми в стерилизационные упаковочные материалы.
- **Загрузку и выгрузку изделий** проводят при температуре в стерилизационной камере 40-50 град. С.
- Изделия, простерилизованные в неупакованном виде, запрещается:
 - переносить из кабинета в кабинет;
 - хранить простерилизованными в воздушном стерилизаторе и использовать на следующий день.
- Изделия, простерилизованные в неупакованном виде, перекладывают на стерильный стол и используют в течение 6 часов или размещают в бактерицидные камеры с УФО.

п.2.20 **Газовым методом** стерилизуют изделия из различных, в том числе термолабильных материалов, используя **в качестве стерилизующих средств окись этилена, формальдегид, озон.**

Перед стерилизацией газовым методом с изделий после ПСО удаляют видимую влагу.

Стерилизацию осуществляют в соответствии с режимами применения средств для стерилизации конкретных групп изделий, а также согласно инструкциям по эксплуатации стерилизаторов, разрешенных к применению.

п.2.21 **Плазменным методом**, используя **стерилизующие средства на основе перекиси водорода в плазменных стерилизаторах**, стерилизуют хирургические, эндоскопические инструменты, эндоскопы, оптические устройства и приспособления, волоконные световодные кабели, зонды и датчики, электропроводные шнуры и кабели и другие изделия из металлов, латекса, пластмасс, стекла и кремния.

Оперативный контроль стерилизации ИМН химическими индикаторами НПФ «Винар»

- Индикаторы стерильности закладываются в контрольные точки при каждом цикле стерилизации, и затем пронумерованные, приклеиваются в журнал.

МедИС – В: самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля критических параметров воздушной стерилизации в **КАМЕРЕ** стерилизатора **СНАРУЖИ** **стерилизуемых упаковок:** 160/150, 180/60.

СтериТЕСТ – самоклеющиеся индикаторы 5 класса для контроля ВСЕХ параметров воздушной стерилизации; используются **ВНУТРИ упаковок и изделий:** СтериТЕСТ –ВЛ -160/150, СтериТЕСТ- ВЛ-180/60, СтериТЕСТ-ВЛ-200/30

СТЕРИКОНТ-В – самоклеющиеся индикаторы для контроля всех параметров воздушной стерилизации; используются в **КАМЕРЕ** стерилизатора, **СНАРУЖИ** стерилизуемых **упаковок:** Стериконт-В 160/150, Стериконт-В 180/60.

СЕРИЯ химических индикаторов **«СВИДЕТЕЛИ»:** самоклеющиеся индикаторы 1 класса **для визуального отличия упаковок, прошедших стерилизацию, от нестерилизованных,** для исключения риска смешения потоков стерилизованных и нестерилизованных изделий. ПРИМЕНИМЫ при всех разрешённых в РФ режимах паровой и воздушной стерилизации.

2.35. Контроль стерилизации включает

1. контроль работы стерилизаторов,
2. проверку значений параметров режимов стерилизации и
3. оценку ее эффективности.

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) и
- **бактериологическим** (с использованием биологических индикаторов) методами.

Параметры режимов стерилизации контролируют физическим и химическим методами.

Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований при контроле стерильности изделий медицинского назначения.

2.36. Стерилизаторы подлежат бактериологическому контролю

- после их установки (ремонта),
- а также в ходе эксплуатации не реже двух раз в год в порядке производственного контроля.

Камера УФ-бактерицидная для хранения стерильных медицинских инструментов

Назначение: для хранения предварительно простерилизованных медицинских инструментов с целью предотвращения их вторичной контаминации микроорганизмами.

- Камера обеспечивает постоянную готовность к работе медицинских инструментов в процессе их длительного хранения (до 7 суток).

Принцип работы: применение УФ-излучения. Бактерицидная лампа включена при закрытом положении крышки камеры и отключается при открывании крышки.

Размещение: операционные, перевязочные, смотровые, стоматологические кабинеты и пр.

Средний срок службы: не менее 5 лет.

- При работе камеры в режиме постоянного включения (перерыв на перезагрузку - 1 раз в 7 дней) бактерицидная лампа подлежит замене 1 раз в год (через 8000 часов).

Дезинфекция:

-**наружные поверхности камеры** допускают дезинфекцию способом протирания разрешёнными ДС;

-**внутренние поверхности камеры** устойчивы к обработке способом протирания 6% раствором перекиси водорода.



Контроль стерильности химическими индикаторами

Классификация химических индикаторов

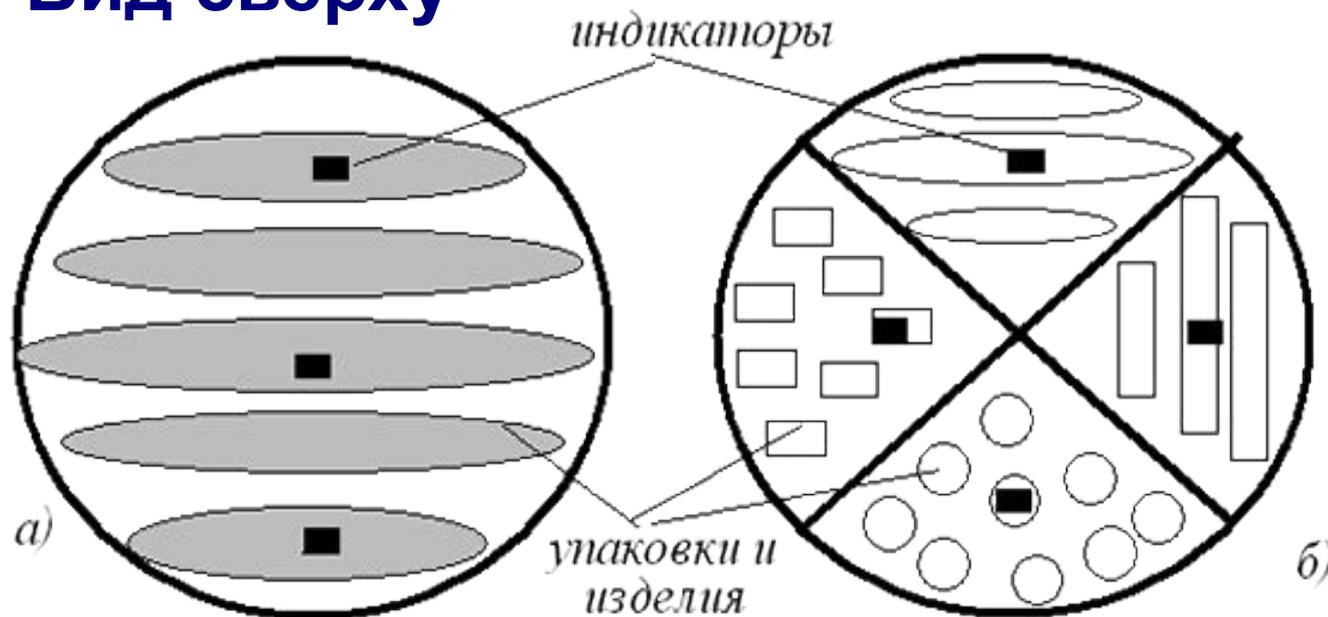
1. Индикаторы процесса (класс 1)
2. Индикаторы для специальных испытаний (класс 2)
3. Однопараметрические индикаторы (класс 3)
4. **Многопараметрические индикаторы (класс 4)**
5. Интегрирующие индикаторы (класс 5)
6. Имитирующие индикаторы (класс 6)

Должна быть инструкция

Применение индикаторов

- Схема расположения индикаторов в стерилизационной коробке при видовой и целенаправленной закладках (а), при секторальной закладке (б) изделий.

Вид сверху



Внимание!

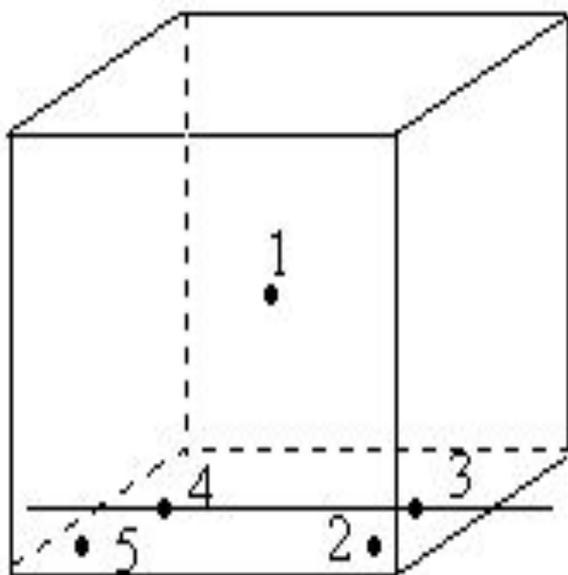
Не допускается размещать индикаторы СтериТЕСТ-П под крышкой стерилизационной коробки.

Применение индикаторов

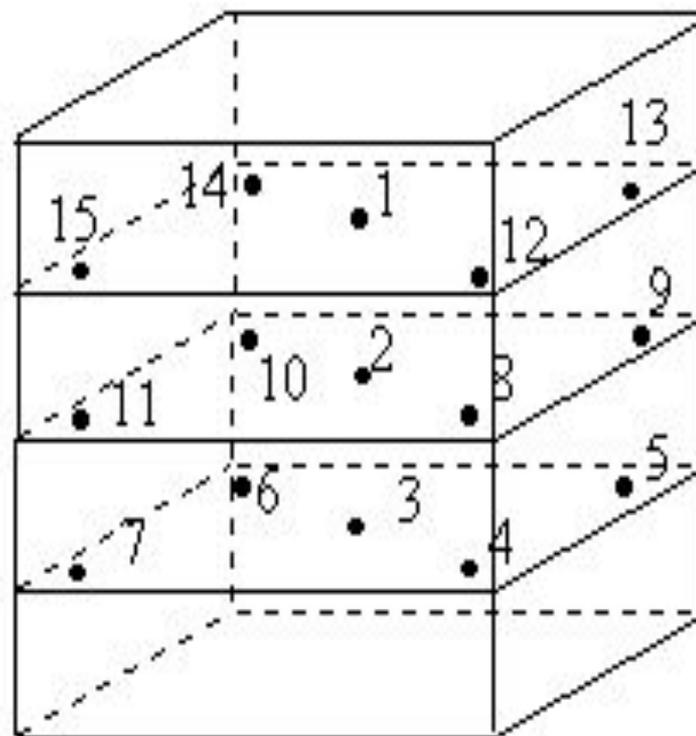
- Извлечение индикаторов из упаковок и изделий, прошедших стерилизацию, учет и интерпретацию результатов контроля **проводит персонал, вскрывающий упаковку** и готовящий простерилизованные изделия к использованию.
- Использованные индикаторы надо подклеивать **в журнал учета стерилизации (форма 257/у)** в выделенные для этого колонки.
- **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°C до 40°C и относительной влажности не выше 85%, **в защищённом от солнечного света месте**. Гарантийный срок годности 24 месяца.

Контрольные точки стерилизатора

стерилизатор до 80 л



стерилизатор больше 80 л



Стерилизация растворами химических средств

(химический метод стерилизации)

Является вспомогательным методом, поскольку изделия нельзя простерилизовать в упаковке, а по окончании стерилизации их необходимо промыть **стерильной жидкостью (вода, 0,9% раствор натрия хлорида)**, что при нарушении правил асептики может привести к вторичному обсеменению простерилизованных изделий микроорганизмами.

- **Данный метод применяется** для стерилизации изделий, в состав которых входят материалы, не выдерживающие действие высоких температур (**термолабильные**).
- **Конструкция изделий** должна позволять стерилизовать его растворами химических средств.
- Для стерилизации используются **средства со спороцидным действием**.
- **Для химической стерилизации используют 3 стерильные емкости** (одна - с плотно закрывающейся крышкой), емкости предварительно стерилизуют паровым методом.
- После предстерилизационной очистки **ИМН** необходимо **тщательно просушить**, чтобы не было разбавления рабочих растворов.
- Стерилизацию проводят **при полном погружении изделий** в раствор, свободно их раскладывая.
- Длинные изделия укладывают по спирали, **разъемные изделия стерилизуют** в разобранном виде, каналы и полости заполняют раствором.

Дезинфекция биологических жидкостей

- Ника – Полицид 1% - 60 (кровь)
- Ника – Полицид 1,5% - 60 (мокрота)
- ВЕНДЕЛИН 1,5% - 60 (смывные воды и все биожидкости)
- Клиндезин экстра 1% - 30 (кровь, смывные воды)
- Готовятся рабочие растворы и заливаются биологические жидкости в соотношении 1.:2, 1.:1 (согласно инструкции к ДС)

Требования к дезсредствам, для дезинфекции отходов

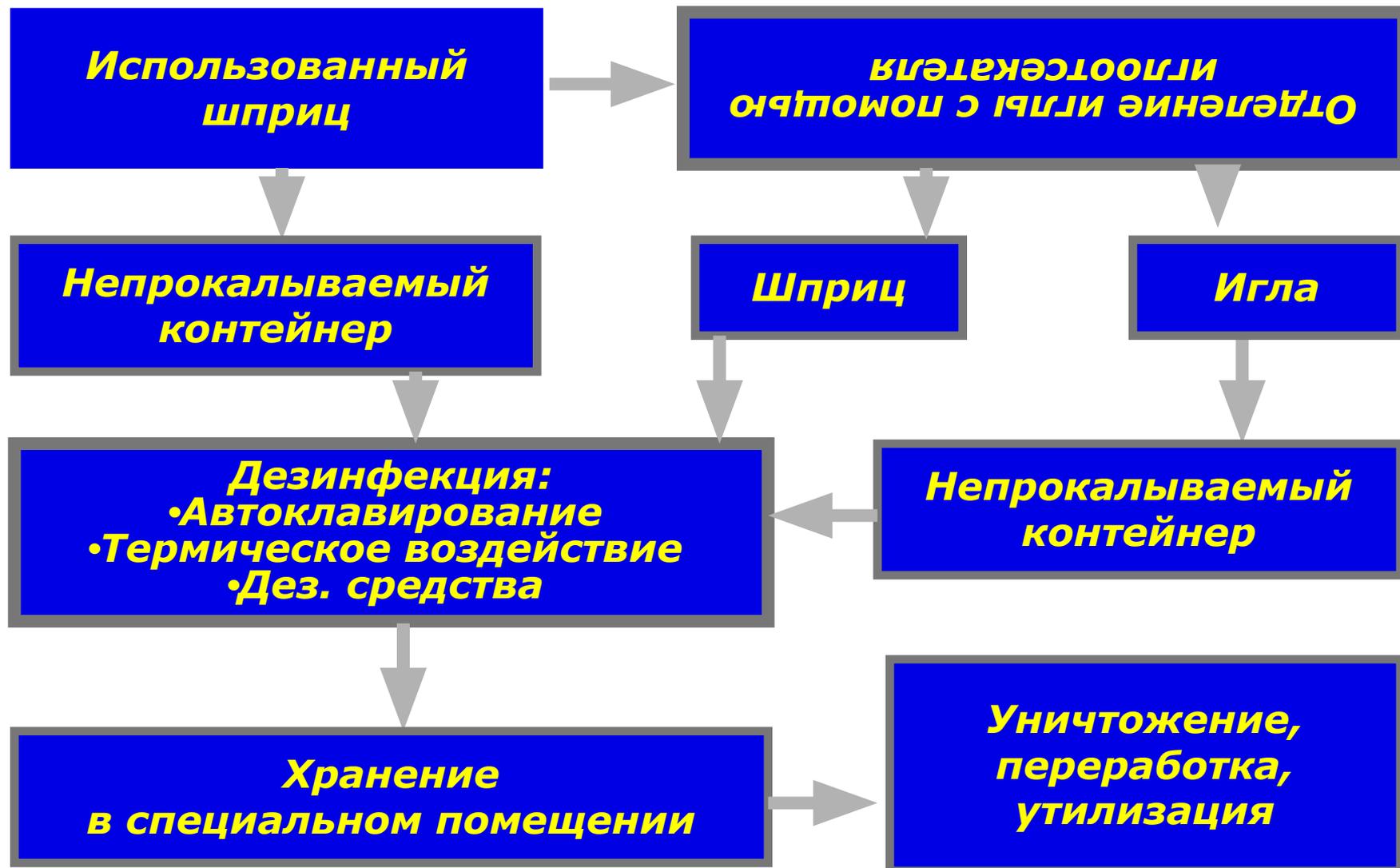
- Широкий спектр антимикробного действия
- Безопасность для человека и окружающей среды
- Отсутствие фиксирующего действия на органические вещества
- Желательно наличие пролонгированного антимикробного действия (консервация)
- Невысокая стоимость, экономичность

*Ника-Полицид,
Триосепт-Люкс,
Клиндезин-Экстра*

Дезинфекция медицинских отходов: ИМН однократного применения и перевязочного материала

- Ника-Полицид: 1,5%-60' (ИМН однократного прим), 1% - 60 (перевязочный материал)
- Ника-Хлор: 0,1%-60' (ИМН),
- Клиндезин-Экстра: 0,4%-30 минут (ИМН), 0,8% - 30 (медицинские отходы)
- Венделин: 1%-60 (ИМН), 1,5% - 60 (перевязочный материал)

Схема обеззараживания шприцев (Методические указания МУ 3.1.2313-08)



При обеззараживании ИМН однократного применения 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;**
- **осуществлять любые операции с медицинскими отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;**
- **использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;**

Производственный контроль

Программа производственного контроля

- официально изданные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы;
- назначение лиц, ответственных за организацию и осуществление производственного контроля;
- организацию лабораторно-инструментальных исследований;
- контроль наличия в организации документов, подтверждающих безопасность и безвредность продукции, работ и услуг;
- визуальный контроль уполномоченными должностными лицами за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, соблюдением санитарно-эпидемиологических правил, разработкой и реализацией мер, направленных на устранение выявленных нарушений.

Лабораторный контроль

| Объекты контроля | Цель контроля | Нормативно-методические документы |
|--|---|---|
| Изделия медицинского назначения (ИМН) | Контроль качества дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерильности | СанПиН 2.1.3.2630-10, СП 3.1.2659-10, МУ-287-113, МУ 3.5.1937-04, приказ МЗ РФ № 215 |
| Кожа рук персонала и операционного поля | Контроль качества обработки, стерильности | СанПиН 2.1.3.2630-10, приказ МЗ РФ № 215 |
| Воздух | Контроль микробной обсемененности воздуха, работы обеззараживающих установок | СанПиН 2.1.3.2630-10, Р 3.5.1904-04 ГОСТ Р 52539-2006 приказ МЗ РФ № 215 |

| Объекты контроля | Цель контроля | Нормативно-методические документы |
|--|--|---|
| Объекты внешней среды (аппаратура, мебель, помещения, системы кондиционирования воздуха и др.) | Контроль качества дезинфекции | СанПиН 2.1.3.2630-10, СП 2.3.6.1079-01 СанПиН 2.1.4.1116-02 СП 3.1.2.2626-10 МУК 4.2.2942-11 |
| Дезинфицирующие и стерилизующие средства | Контроль эффективности средств и рабочих растворов | СП 1.3.2322-08, Инструкции по применению дезинфицирующих средств |
| Стерилизующая аппаратура | Контроль работы и параметров режимов стерилизации | СанПиН 2.1.3.2630-10, МУ-287-113, МУ №15/6-5, МР № 15-6/8 |
| Дезинфекционные камеры | Контроль работы и параметров режимов дезинфекции | МУК 4.2.1035-01, приказ МЗ СССР № 254 |

Лабораторный контроль

Администрацией ЛПО организуется:

- **Контроль за параметрами микроклимата и показателями микробной обсемененности воздушной среды** с 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

Медицинский осмотр

- ***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»

Медицинский осмотр

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

■ Раздел III СанПиН 2.1.3.2630-10

1.9. 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.

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

Медицинский осмотр

- Медицинские работники проходят следующие обследования:
- **флюорография грудной клетки** (в дальнейшем - 1 раз в год);
- **исследование крови на гепатит С** (в дальнейшем - 1 раз в год);
- **исследование крови на гепатит В** 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.

Приказ МЗ РФ от 12.04.2011г. № 302н

Приложение 2

п. 17. Работы медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, а так же родильных домов (отделений), детских больниц (отделений), детских поликлиник, отделений патологии новорожденных, недоношенных.

- Периодичность: **1 раз в год**
- Специалисты: дерматовенеролог, оториноларинголог, стоматолог
- 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.

Создание специфического иммунитета

- **Федеральный Закон от 17.09.1998г. №157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»**
- **Постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.1999г №825 «Об утверждении перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок»**
- **Приказ МЗ РФ от 21.03.2014г №125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям»**

медицинские работники должны быть привиты против:

- *дифтерии (с ревакцинацией через 10 лет)*
- *столбняка (с ревакцинацией через 10 лет)*
- **вирусного гепатита В**
- *кори – лица до 55 лет не привитые, привитые 1-кратно и не болевшие*
- *краснухи – девушки и женщины до 25 лет не привитые и не болевшие*
- **гриппа**

СанПиН 2.1.3.2630-10

«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

9.3. Профилактические мероприятия проводятся исходя из положения, что каждый пациент расценивается как потенциальный источник гемоконтактных инфекций (гепатит В, С, ВИЧ и других).

Санитарно-эпидемиологические правила

СП 3.1.5. 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

п.5.1. ...Отрицательный результат тестирования на антитела к ВИЧ не всегда означает, что человек не инфицирован, поскольку существует период «серонегативного окна» (время между заражением ВИЧ и появлением антител, которое обычно составляет около 3-х месяцев).

Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ

(СП 3.1.5. 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»)

включает:

- 1) п.8.3.2. **Учет случаев получения** при исполнении профессиональных обязанностей **травм, микротравм персоналом ЛПО, других организаций, аварийных ситуаций** с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые.
- 2) п.8.3.3. **При возникновении аварийной ситуации** на рабочем месте медицинский работник обязан незамедлительно **провести комплекс мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.**
- 3) п. 8.3.3.3. **Проведение постконтактной профилактики заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами.**

Состав аварийной аптечки для оказания экстренной помощи при риске парентерального инфицирования (СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»)

- 70% этиловый спирт
- 5% спиртовой раствор йода
- предметы общемедицинского назначения (бактерицидный пластырь, перевязочные средства, салфетки)

Условия для промывания водой (стерильная вода 200 мл)



ПРИКАЗ МЗ РФ ОТ 9 ЯНВАРЯ 2018Г. N 1Н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К КОМПЛЕКТАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ И МЕДИЦИНСКИМИ ИЗДЕЛИЯМИ УКЛАДКИ ЭКСТРЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ, СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

1 Лекарственные препараты

| N | Код АТХ | Анатомо-терапевтическо-химическая классификация (АТХ) | Лекарственный препарат | Лекарственная форма |
|-------|--|---|----------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 | Антисептики и дезинфицирующие средства | | | |
| 1.1.1 | D08AG03 | йод | йод [калия йодид + этанол] | раствор для наружного применения 5 % |
| 1.1.2 | D08AX08 | этанол | этанол | раствор для наружного применения 70 % |

2 Медицинские изделия

| N | Наименование медицинского изделия | Кол-во, не менее |
|-----|---|------------------|
| 2.1 | Бинт марлевый медицинский стерильный (5 м x 10 см) | 2 шт. |
| 2.2 | Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см x 7,2 см) | 3 шт. |
| 2.3 | Салфетка марлевая медицинская стерильная (не менее 16 см x 14 см, N 10) | 1 уп. |

Степени риска заражения при риске парентерального инфицирования

- I – **ВЫСОКАЯ** – при глубоком колющем или резаном поражении, сопровождающимся кровотечением
- II – **УМЕРЕННАЯ** – при неглубоких поражениях с «капельным» отделением крови
- III – **МИНИМАЛЬНАЯ** – при поверхностной травматизации кожных покровов и слизистых или попадании биологических жидкостей на слизистые оболочки

Профилактика профессионального инфицирования

СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

Действия медицинского работника при аварийной ситуации:

- в случае **порезов и уколов** немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;
- при попадании крови или других биологических жидкостей на **кожные покровы** это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;
- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на **слизистую глаз, носа и рта**: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть!);

Профилактика внутрибольничного инфицирования ВИЧ

п.8.2.2.1. В целях профилактики внутрибольничной передачи ВИЧ-инфекции необходимо обеспечить:

- Соблюдение установленных требований к дезинфекции, предстерилизационной очистке, стерилизации изделий медицинского назначения, а также к сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в ЛПО.
- устранение опасности контакта с инфицированными инструментами за счёт использования средств защиты (очки, перчатки, маска, защитная одежда);
- безопасная организация труда;
- обучение персонала методам профилактики инфекции;
- избегать ручных манипуляций с необеззараженными шприцами;
- запрещается снимать вручную иглу со шприца после его использования и надевать колпачок на иглу после инъекции;
- применять специальные приспособления для снятия иглы - иглосъемники, устройства для отсечения игл - иглоотсекатели, иглодеструкторы

Защити себя!

Медицинские работники в своей профессиональной деятельности соприкасаются с кровью и другими биологическими жидкостями. Это увеличивает опасность их заражения вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), вирусами гепатита В и С, а также иными инфекциями, передаваемыми с кровью.

Опасность профессионального заражения медработников возникает в случаях:

- Укола иглой или травмы другим острым инструментом;
- Попадания биологических жидкостей на слизистые оболочки глаз, носа и рта;
- Попадания биологических жидкостей на поврежденную кожу.



Чаще всего профессиональное заражение медработников связано с уколом полую иглой шприца, трансфузионной системы или системы забор крови. Наиболее частыми причинами таких травм являются наведение колпачка на использованную иглу, а также неправильный процесс сбора и утилизации острых медицинских отходов. Большинство случаев опасных контактов с кровью в ЛПУ предотвратимо, а эффективные технологии защиты медработников от профессионального заражения достаточно просты!

Необходимые меры обеспечения безопасности сотрудников в каждом ЛПУ

1 Стандартные меры предосторожности:

- Отношение к крови и другим биологическим жидкостям как к потенциально инфицированным;
- Использование перчаток – при любой возможности контакта с биологическими жидкостями;
- Использование защитной одежды, маски, очков или экрана – при возможности разбрызгивания биологических жидкостей;
- Мытье рук после любого прямого контакта с пациентом или биологическими жидкостями;
- Закрытие порезов и повреждений на коже медработника;
- Аккуратное обращение с острым инструментом для предотвращения травм;
- Запрет на наведение колпачка на иглу после использования шприца;
- Немедленное помещение острых инструментов после использования в плотные контейнеры.

2 Административные мероприятия по укреплению корпоративной культуры безопасности:

- Улучшение регистрации аварийных ситуаций;
- Обучение персонала методам безопасной работы с острым инструментарием;
- Контроль за соблюдением сотрудниками стандартных мер предосторожности;
- Размещение контейнеров для острых инструментов на каждом рабочем месте на расстоянии вытянутой руки ниже уровня глаз;
- Безопасная утилизация медицинских отходов до переполнения контейнеров.

3 Вакцинация против гепатита В:

для всех сотрудников, которые соприкасаются с медицинским инструментом или биологическими жидкостями.

4 Доступ к обследованию и постконтактной профилактике:

в течение ближайших часов после травмы с высоким риском заражения.



Разработано Открытым Институтом Здоровья в рамках «Приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения» в 2008 году.

Издано УИИ ОНЗ в рамках проекта ГЛОБУС.
www.ohi.ru

