

«Инфекционная безопасность и инфекционный контроль».

- **Инфекционная безопасность.**
- В учреждениях здравоохранения – это комплекс санитарно-противоэпидемических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение занесения и распространения инфекции.
- **Санитарно-противоэпидемический режим Противоэпидемический режим** - это совокупность строго регламентированных и обязательных для выполнения противоэпидемических мероприятий в конкретных лечебных учреждениях, для предупреждения возникновения, распространения ВБИ.

Противоэпидемические мероприятия - комплекс мероприятий, направленных на предупреждение формирования или разрыв путей передачи от источника инфекции к восприимчивому организму, а так же предотвращения экзо и эндогенного инфицирования этого восприимчивого организма

«Санитарно-эпидемиологический режим в ЛПУ»регламентируются следующими приказами:

1. От 18 мая 2010 г. N 58

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ САНПИН 2.1.3.2630-10

**"САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯМ,ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМ МЕДИЦИНСКУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ"**

2. От 09.12.2010 N 163 «САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ С МЕДИЦИНСКИМИ
ОТХОДАМИ»2.1.7.2790-10.

3.СанПиН 3.1.2485-09 "Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций«

4. Приказ МЗ РФ от 12.07.89 г. № 408 «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране», где четко указаны меры по профилактике профессионального заражения в процедурном кабинете.

5. ВИЧ приказ №170 от 16.08.1994г « О мерах по совершенствованию профилактики и лечению ВИЧ инфекции в РФ».

6.Приказ МЗ РФ от 04.08.83 г. № 916 «Об утверждении инструкции по санитарно-противоэпидемическому режиму и охране труда персонала инфекционных больниц».

- Методические рекомендации по повышению надежности стерилизационных мероприятий в ЛПУ по системе «Чистый инструмент» (1994 г.) и некоторые другие инструкции и рекомендации.
- Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденные МЗ России 30 декабря 1998 г., № МУ-287-113.
- Инструкция № 154.021.98 ЙП по применению «Индикаторов стерилизации одноразового применения ИС-120, ИС-132, ИС-16Ф, ИС-180» для контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов.
- Руководство Р 3.1.683-98 по «Использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях». МЗ России, М., 1998 г
- **Эпидемиологический надзор** – это система постоянных наблюдений за динамикой эпидемического процесса (заболеваемостью, носительством, летальностью), факторами, влияющими на распространение внутрибольничных инфекций, а также анализ полученных данных с целью получения объективной информации о состоянии и тенденциях развития эпидемического процесса для обоснования рациональных мер борьбы и профилактики внутрибольничных инфекций
- **Больничной режим**
- это комплекс организационных и санитарных мероприятий, направленных на содействие успеху лечения и предупреждение возможных вредных влияний окружающей среды на больных, медицинский, обслуживающий персонал и население, проживающее вблизи больницы.
- Система эпидемиологического надзора включает следующие элементы:
 - учёт и регистрацию внутрибольничных инфекций;

- ❑ расшифровку этиологической структуры внутрибольничных инфекций;
- ❑ санитарно-бактериологические исследования объектов окружающей среды в лечебно-профилактических учреждениях;
- ❑ изучение циркуляции патогенных и условно патогенных микроорганизмов;
- ❑ определение широты распространения и спектра устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, антисептикам, дезинфектантам;
- ❑ контроль за состоянием здоровья медицинских работников (заболеваемостью, носительством);
- ❑ слежение за соблюдением санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ЛПУ;
- ❑ эпидемиологический анализ заболеваемости внутрибольничными инфекциями, позволяющий сделать заключение об источниках, путях и факторах передачи, а также условиях, способствующих инфицированию
- ❑ **деконтаминация**- общий термин, под которым понимается процесс обработки для удаления возбудителей инфекционных заболеваний, в результате чего использование обрабатываемого предмета становится безопасным;
- ❑ **очистка** - процесс удаления видимых загрязнений (пыли, грязи, органических и других инородных материалов), обычно осуществляется водой с мылом, детергентами или ферментными продуктами; очистка должна всегда предшествовать дезинфекции и стерилизации;
- ❑ **дезинфекция** – процесс уничтожения большинства патогенных микроорганизмов, за исключением бактериальных спор; этот термин применяется исключительно в тех случаях, когда речь идёт о неодушевлённых предметах, для биологических тканей употребляется термин «антисептика»;
- ❑ **стерилизация** – процесс уничтожения всех форм микробной жизни, включая бактерии, вирусы, споры и грибы.

□ **ДЕЗИНФЕКЦИЯ** – комплекс мероприятий, направленный на уничтожение в дезинфицируемом объекте патогенных и условно-патогенных микроорганизмов.

1. Профилактическая – осуществляется с целью предупреждения ВБИ

- текущая дезинфекция
- генеральная уборка помещений

2. Очаговая – осуществляется в очаге инфекции

- **Текущая** дезинфекция проводится многократно в очаге в течение всего времени пребывания в нем источника инфекции.
- **Заключительная** дезинфекция проводится однократно в очаге после удаления источника инфекции (госпитализация, выздоровление, смерть).

Механический метод дезинфекции Удаление грязи и частично микроорганизмов.

- Влажная уборка помещений и обстановки;
- Выколачивание одежды, постельных принадлежностей;
- Окраска помещений, побелка, удаление пыли пылесосом;
- Мытье рук социальным, гигиеническим, хирургическим способами.
-
- **Физический метод дезинфекции**
- Использование солнечных лучей;
- Облучение УФО излучателями;
- Проглаживание горячим утюгом, обжиг;
- Сжигание мусора и предметов;
- Тиндализация (дробная пастеризация 6 дней при t 60 С)
- **Кипячение в дистиллированной воде**
- **Воздушный метод дезинфекции (в сухожаровом шкафу)**
- **Паровой метод дезинфекции (автоклавирование)**

- **Камерная обработка** - прогревание содержимого камер горячим воздухом (паром)
- **Физические методы дезинфекции надежны, безопасны для персонала.**
-
- **Химические средства дезинфекции**
- **Основанный на применении растворов химических средств.**

Используется наиболее широко в ЛПУ.

ИМН из металлов, полимеров, резины полностью погружаются в дез. средство с обязательным заполнением полостей этих предметов.

Изделия и их части не соприкасающиеся с пациентом двукратно протираются салфеткой, смоченной в дез. растворе.

- **Способы химического метода дезинфекции:**

- **Орошение**
- **Протирание**
- **Полное погружение**
- **Распыление**
- **Галлоидсодержащие :**

- *хлорсодержащие* (хлорная известь, жавель активный, анализ, катализ).

- *органические хлорсодержащие соединения* (хлорамин, пресепт, диохлор).

- *на основе брома* (аквабор).

- *на основе йода* (йодонат).

- **Кислородсодержащие:**

- *перекисные соединения* (перекись водорода 33,3%, перформ, ПВК, ПВК-1)

- *надкислоты* (Первомур, Дезоксон-1, Виркон)

➤ **Альдегидсодержащие:**

формальдегид, септодор,

сайдекс, дюльбак,

гигасепт,

лизоформин-3000,

бианол, терралин,

дезоформ.

➤ **Фенолсодержащие:**

амоцид, амоцид-2000.

поверхностноактивные вещества (ПВА)

амфолан, аламинол, деорол, дюльбак, катамин, велтосепт

Спирты:

этиловый 70%, сагросепт, асептинол, кутасепт, дамисепт (только для изделий из металла).

➤ **Гуанидины:**

гибитан, демос, лизетол, полисепт, фугоцид.

➤ **Средства на основе перекиси водорода:**

пероксимед, ПВК (для изделий из резины, пластмасс, стекла, коррозионностойких металлов

- **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**
- **К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет, лица с аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам.**
- **При всех работах следует избегать разбрызгивания и попадания концентрата в глаза и на кожу.**
- **Все работы со средством следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.**

- Работы со средством способом протирания при концентрации рабочих растворов до 1% (включительно) можно проводить в присутствии пациентов.
- Рабочие растворы в концентрации выше 1% следует использовать в отсутствие пациентов.
- Емкости с растворами средства при обработке объектов способом погружения (замачивания) должны быть закрыты.
- При работе в очагах особо опасных инфекций следует использовать противочумный костюм.
- При случайной утечке средства его следует адсорбировать удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, или разбавить разлившееся средство большим количеством воды.
- При уборке пролившегося средства персоналу следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена, защитные очки.
- Не допускать попадания неразбавленного средства в канализацию!
- **МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ**
- При случайном попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством воды.
- При попадании средства в глаза следует немедленно промыть их под струей воды в течение 10 минут, при появлении гиперемии - закапать 30% раствор сульфацила натрия. Обязательно обратиться к врачу.
- При попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля и обратиться к врачу. Желудок не промывать! При необходимости обратиться к врачу.
- Стерилизация проводится после дезинфекции, предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения

Стерилизации подвергаются:

1. **Изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью;**
2. **Изделия, контактирующие с кровью или инъекционными препаратами;**
3. **Отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации могут вызвать повреждение слизистой.**

4. **Методы стерилизации:**

5. Термический – физический: паровой, воздушный, гласперленовый, УФО облучение.

- Паровая стерилизация
- Самый распространенный вид стерилизации. Его популярность объясняется высокой эффективностью, надежностью,

доступностью, независимостью от расходных материалов и экономичностью.

- Стерилизующим агентом при использовании этого метода является водяной пар под избыточным давлением.
- Автоклавирование
- Стерилизация в паровом стерилизаторе (инструменты, ИМН из металла, стекла, резины и текстиля, растворы, лигатурный шовный материал)
- Стерилизация при высокой
- температуре (до 138°C)
- и высоком давлении
- (до 2,5 атм
- Воздушная стерилизация
- Размеры серийных воздушных стерилизаторов колеблются в диапазоне от 10 до 700 литров (отечественные - от 10 до 250, импортные - от 18 до 700). Как правило, до 200 литров - это настольные аппараты, более же крупные устанавливаются прямо на пол.
- Одним из вариантов воздушных стерилизаторов являются вакуумные шкафы, имеющие герметичную камеру. Вакуум в них создается

внешним компрессором, а температурный диапазон обычно такой же, как и в обычных стерилизаторах. Такие аппараты идеальны для высушивания образцов до постоянной массы.

- Гласперленовый метод
- предназначен для быстрой стерилизации небольших цельнометаллических инструментов, не имеющих полостей, каналов и замковых частей.
- Метод крайне прост - инструмент погружается в среду мелких стеклянных шариков, нагретых до температуры 190 - 290°C (таким образом, чтобы над рабочей поверхностью инструмента оставался слой шариков не менее 10 мм) на 20 - 180 секунд, в зависимости от размера и массы инструмента.
- Ультразвуковой метод стерилизации
- Компактная ультразвуковая мойка, которая используется для одновременной дезинфекции и предстерилизационной очистки мелких

стоматологических

инструментов.

- Высокая рабочая частота

(55 КГц) обеспечивает

глубокую и полную

очистку за один цикл,

который длится 10 минут.

- **Радиационная стерилизация**
- Позволяет стерилизовать медицинские изделия и фармпрепараты пучком электронов на основе ускорителей ИЛУ-6 и ИЛУ-10. Производительность установки до 100000 шприцев в час.

Преимущества:

высокая

производительность

при абсолютной
экологической
чистоте процесса

- Зоны чистоты:
- 1-я зона - *нечистая* - включает амбулаторные помещения для обследования пациентов, места регистрации, комнаты ожидания и т.п. Люди могут находиться в этой зоне в верхней одежде и уличной обуви.
- 2-я зона - *нормальная* - обычные палаты, диагностические отделения, физиотерапевтические отделения (кабинеты) и т.д. Больным не разрешается входить в эту зону в верхней одежде и уличной обуви.
- 3-я зона - *чистая* - отделена от других зон тамбуром (шлюзом), в неё входят: операционное, родильное, инфекционное, реанимационное отделения, отделение новорожденных.
- 4-я зона - *с низким содержанием микроорганизмов*: процедурная, родовая, операционная, стерильные палаты.
- **Способы достижения СПЭРа**
- влажная уборка помещений;
- температурный режим;
- вентиляция;
- личная гигиена больного;
- личная гигиена персонала;
- использование спец.одежды;
- контроль за посещениями больного и переданными продуктами;
- соблюдение правил асептики и антисептики.

Важно, чтобы пациенты поняли основные принципы санитарно - противозидемического режима:

- правильное использование и урничование таких предметов, как испачканные бинты и салфетки;

- аккуратное пользование туалетом, мытьё рук, особо тщательный уход за теми местами на теле, которые имеют высокий уровень микробного загрязнения, ознакомление с возможными путями передачи инфекции;
- немедленное сообщение медицинскому персоналу о возникновении боли, покраснения, о появлении или изменении характера выделений из раны;
- использование эффективных приёмов послеоперативного дыхания и откашливания для снижения лёгочных осложнений;
- осознание важности прохождения полного курса антибактериальной терапии даже после выписки из больницы.

Качественное выполнение всех правил СПЭР позволяет предупреждать случаи внутрибольничных заражений пациентов и персонала