



Empowered lives.
Resilient nations.



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

GLOBAL HEALTHCARE WASTE PROJECT

МОДУЛЬ 25: Больничная гигиена, инфекционный контроль и управление медицинскими отходами



Обзор модуля

- Объясните важность больничной гигиены
- Расскажите о внутрибольничных инфекциях, их источниках и путях передачи
- Расскажите о стандартных мерах предосторожности инфекционного контроля, и о мерах, предпринимаемых с учетом путей передачи инфекций
- Расскажите о процедурах очистки, дезинфекции, стерилизации и гигиены рук
- Расскажите о мерах по улучшению инфекционного контроля
- Опишите составляющие программы инфекционного контроля

Задачи обучения

- Понять проблему внутрибольничных инфекций и способы их предотвращения
- Понять основную суть процедур очистки, дезинфекции и стерилизации
- Описать процедуры гигиены рук
- Понять связь между инфекционным контролем и управлением медицинскими отходами

Руководящие принципы

- Управление медицинскими отходами является неотъемлемой частью больничной гигиены и инфекционного контроля.

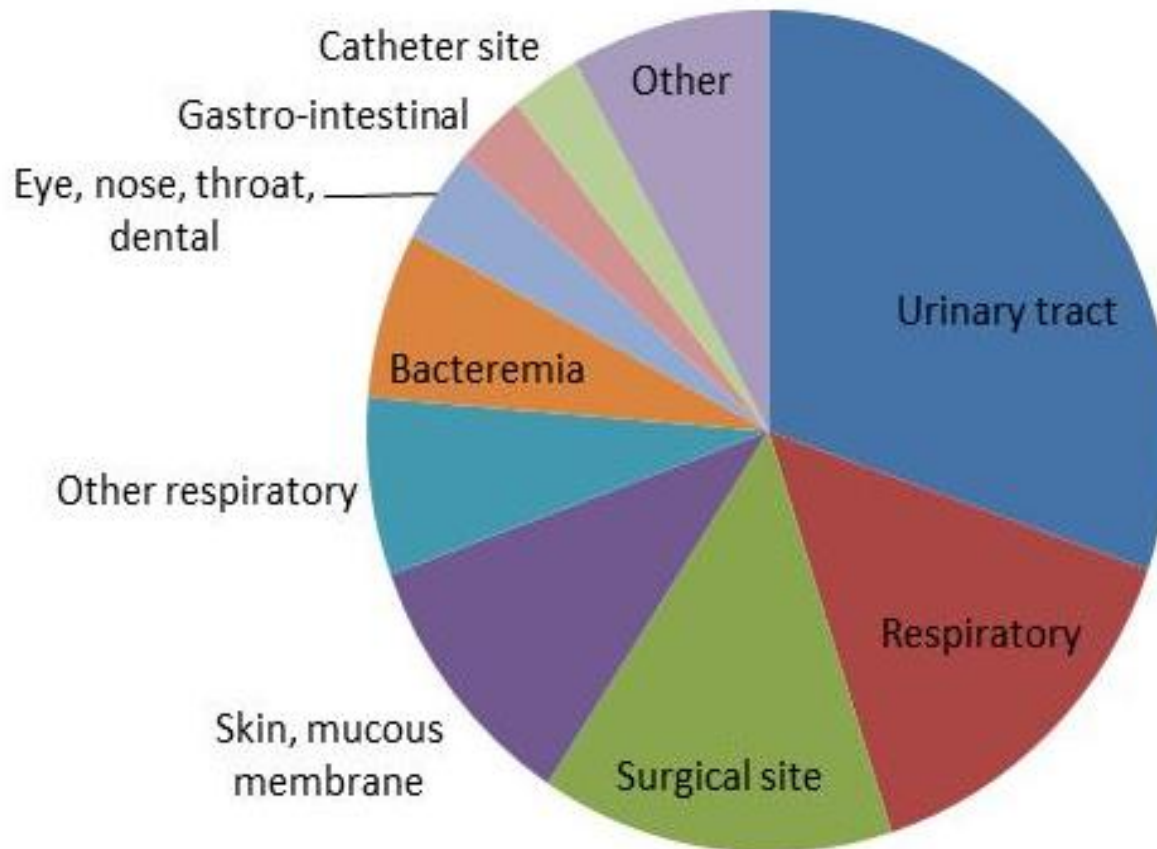
Почему необходима больничная гигиена?

- Примеры поверхностей, на которых могут находиться патогены
 - Дверные ручки
 - Дозаторы мыла
 - Краны раковин
 - Места сбора пыли
 - Стетоскопы
 - Подъемное оборудование
 - Ультразвуковые зонды

Нозокомиальные инфекции

- Также используются термины «инфекции, приобретенные в больнице» (ИПБ), или «внутрибольничные инфекции»
- Инфекции, не проявляющиеся у пациента во время поступления в больницу, но развивающиеся за время пребывания в больнице.
- Инфекции вызывают микроорганизмы, которые присутствуют в собственном организме пациента или передаются от окружающей среды, загрязненного оборудования больницы, медицинских работников или других пациентов.
- Риск заражения ИПБ повышается для пациентов с нарушенным или ослабленным иммунитетом.

Основные места распространения нозокомиальных инфекций



Примеры источников нозокомиальных инфекций

- **Больничная среда**
 - *Сальмонеллы, шигеллы* или *кишечная палочка O157:H7* – пища
 - Инфекции, передающиеся через воду, – водопроводная система
 - *Легионелла пневмофила* – кондиционеры с водяным охлаждением
- **Медицинские работники**
 - Метициллин-резистентный *золотистый стафилококк* (MRSC) – носовые ходы медицинских работников
- **Другие пациенты**
 - *Ветряная оспа* распространяется по воздуху или посредством контакта с недавно загрязненными предметами

Примеры возбудителей нозокомиальных инфекций в окружающей среде

ИСТОЧНИК	БАКТЕРИЯ	ВИРУСЫ	ГРИБКИ
ВОЗДУХ	Грамположительные кокки, обитающие на коже Туберкулез	Инфлюэнца Вирус ветряной оспы	Грибы рода Aspergillus
Вода (водопроводная вода, вода для мытья)	Акинетобактерия вида A. calcoaceticus Аэромонас гидрофила Буркхольдерия вида B. seracia Легионелла пневмофила Микобактерии ксенопи Микобактерии вида M. chelonae Бактериофаг псевдомонас азругиноза	Вирус папилломы человека Контагиозный моллюск Норовирусы	Грибы рода Aspergillus Штаммы рода Exophiala jeanselmei
Пища	Campylobacter jejuni Clostridium botulinum Энтеритная клостридия Кишечная палочка Листерия моноцитогенес, сальмонелла Золотистый стафилококк Разные виды стрептококка Холерные вибрионы Иерсиния энтероколитика	Калицивирусы Ротавирус	

Примеры типов возбудителей нозокомиальных инфекций по типу инфекции

ТИП ИНФЕКЦИИ	МИКРООРГАНИЗМ
Мочевой катетер	Кишечная палочка Виды клебсиеллы Бактериофаг псевдомонас аэругиноза Серрации вида <i>S. marcescens</i> Фекальные стрептококки
Пневмония	Виды энтеробактерий Кишечная палочка Клебсиелла пневмонии Легионелла пневмофила Бактериофаг псевдомонас аэругиноза Золотистый стафилококк
Хирургическое отделение	Виды энтерококков Кишечная палочка Золотистый стафилококк Эпидермальный стафилококк Фекальные стрептококки
Внутривенный катетер	Микроорганизмы рода кандиды Золотистый стафилококк Эпидермальный стафилококк Фекальные стрептококки

Микроорганизмы, устойчивые к антибиотикам

- Растущая проблема, связанная с чрезмерным и неправильным использованием антибиотиков
- Часто микроорганизмы переносятся на руках медицинских работников
- Примеры:
 - Метициллин-резистентный золотистый стафилококк (MR3C), ванкомицин-резистентные энтерококки (ВРЭ), клиндамицин-резистентные бактерии клостридиум диффициле, мультирезистентные акинетобактерии бауманна
- Использование в общей практике меньшего количества антибиотиков позволяет усовершенствовать иммунную реакцию организма пациентов и предотвращает развитие резистентных бактерий

Пути передачи нозокомиальных инфекций

- **Контактная передача**
 - Прямой контакт (например, хирург с инфицированной раной на пальце перевязывает рану пациента)
 - Непрямой контакт (например, вирусы, обитающие в выделениях одного пациента, передаются другому посредством прикосновения к загрязненным отходам)
 - Фекально-оральный механизм передачи с пищей
- **Передача с кровью**
 - Например, повреждение вследствие укола иглой – гепатит В и С, ВИЧ/СПИД
- **Передача вирусов переносчиками**
 - Например, насекомые или другие паразиты переносят инфекции от фекалий или других выделений одних пациентов другим

Пути передачи нозокомиальных инфекций

- **Капельный механизм передачи** (капли образуются при чихании, кашле или рвоте и попадают на поверхности или распространяются в воздухе и оседают на расстоянии до двух метров от источника)
 - Механизм прямой капельной передачи (капли попадают на слизистые оболочки или вдыхаются другими)
 - Механизм не прямой капельно-контактной передачи (капли попадают на поверхности/руки и попадают на слизистые оболочки или другие участки организма) – вирус простуды, респираторно-синцитиальный вирус
- **Механизм воздушной передачи** (небольшие зараженные частицы в виде аэрозолей переносятся потоками воздуха >2 метра от источника)
 - Например, вирус ветряной оспы распространяется по воздуху и передается при вдыхании, *золотистый стафилококк* присутствует в ранах

Распространение нозокомиальных инфекций

ИСТОЧНИКИ

Люди

Окружающая среда

Пациенты

Персонал

Отходы

Пища

Бессимптомные
переносчики

Воздух

Вода

Фармацевтические
препараты

и т.д.

ПЕРЕДАЧА

Перенос
инфекции на
руках
сотрудников

Распространение
инфекции при
загрязнении
предметов
кровью,
фекалиями и
другими
биологическими
жидкостями

Распространение
инфекции
по воздуху при
чихании или
кашле

Крысы,
москиты, мухи
являются
переносчиками
и частиц
фекалий

Циркуляция
воздуха в
больнице

Перенос
инфекции в
пище,
фармацевтиче-
ских
препаратах в
больнице

Перенос
инфекции в
питьевой воде
или воде для
процедур
личной
гигиены

ПРИМЕРЫ

инflюэнца,
сальмонеллез,
стафилококковые
инфекции,
гельминтоз

Фекалии:
брюшной тиф,
сальмонеллез,
гепатит А
Кровь:
вирусные
гепатиты В и С

корь,
менингококковый
менингит, коклюш,
туберкулез

малярия,
лейшманиоз,
сыпной тиф

Легионеллез,
ку-лихорадка

бруцеллез,
туберкулез

лямблиоз,
криптоспоридиоз

Контакт пациентов с руками, предметами, воздухом, водой, пищей и т.п., являющимися переносчиками инфекции

Нозокомиальные инфекции

Руководящие принципы

- Знание цепочки передачи инфекций помогает выявлять эффективные меры, направленные на предотвращение передачи заболеваний.

Цепочка распространения инфекции



Стандартные меры предосторожности

- При оказании помощи всем пациентам необходимо соблюдать базовый уровень инфекционного контроля
- **Ключевые компоненты**
 - Гигиена рук
 - Использование СИЗ (перчатки, маска, халат)
 - Безопасные методы введения инъекций
 - Гигиена дыхания и соблюдение правил этикета при кашле
 - Осторожное обращение с загрязненным оборудованием и поверхностями в помещениях для пациентов
 - Уборка помещений
 - Сбор и обработка использованного постельного белья
 - Правильная утилизация отходов

Предосторожности с учетом путей передачи

- В тех случаях, когда соблюдение стандартных мер предосторожности для предотвращения передачи инфекций недостаточно, требуются дополнительные меры предосторожности
- Три категории мер предосторожности с учетом путей передачи
 1. Меры предосторожности для предотвращения контактной передачи – например, предотвращение распространения кишечной палочки O157:H7, шигелл, вируса гепатита А, клостридиум диффициле, образования нарывов, педикулеза
 2. Меры предосторожности для предотвращения капельной передачи – например, предотвращение распространения менингококков, сезонного гриппа, коклюша, свинки, возбудителей бубонной чумы, краснухи
 3. Меры предосторожности для предотвращения воздушной передачи – предотвращение распространения микобактерий туберкулеза, вируса кори
- Комбинированные меры предосторожности, например,
 - Меры предосторожности против инфекций, распространяющихся воздушным и контактным путем, например, против вируса ветряной оспы, метициллин-резистентного золотистого стафилококка (MRSC), вируса тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС-коронавирус), птичьего гриппа
 - Меры предосторожности против респираторно-синцитиального вируса, распространяющегося контактным и капельным путем

Некоторые стандарты больничной гигиены

- Требования к больничной среде включают поддержание чистоты, отсутствие пыли и загрязнений, создание приятной атмосферы для пациентов, посетителей и персонала.
- В случае вспышек заболеваний рекомендуется принять дополнительные меры по соблюдению чистоты, включая использование гипохлорита и чистящего средства в местах, благоприятных для выживания патогенов и распространения инфекции.
- Оборудование, используемое для лечения нескольких пациентов, необходимо надлежащим образом обеззараживать после каждого использования.
- Все медицинские работники должны понимать свои индивидуальные обязанности по созданию безопасной окружающей среды для пациентов и персонала.
- Регулярное мытье рук не является гарантией полного уничтожения микроорганизмов, поэтому руки требуется обеззараживать.

Уборка

- Основной способ поддержания гигиены в медицинском учреждении
- Уборка – это физическое уничтожение видимых загрязнений, например, грязи, необязательно предполагающее уничтожения микроорганизмов
- Тщательная уборка с мылом и чистящими средствами позволяет уничтожить более 90% микроорганизмов

Стерилизация и дезинфекция

- **Стерилизация** – полное удаление микроорганизмов с объекта, обеспечивающее уничтожение 99,9999% микроорганизмов
- **Дезинфекция высокого уровня** – уничтожение всех микроорганизмов, за исключением значительного количества спор бактерий
- **Дезинфекция среднего уровня** – инаktivация микобактерий туберкулеза, вегетативных форм бактерий, большинства вирусов и плесени без уничтожения спор бактерий
- **Дезинфекция низкого уровня** – уничтожение большинства бактерий, некоторых вирусов и плесени без уничтожения резистентных микроорганизмов, таких как туберкулезные бациллы или споры бактерий

Методы стерилизации и дезинфекции

- Автоклавирование – использование пара под давлением (влажный жар)
- Обработка сухим жаром – относительно долгий процесс, требующий более высоких температур, чем метод обработки влажным жаром
- Использование химических стерилизующих и дезинфицирующих средств
- Другие методы: стерилизация плазмой перекиси водорода при низких температурах, радиационный метод стерилизации, ультрафиолетовое гермицидное облучение

Основные химические дезинфицирующие средства

Инфекции	Спектр	Применение	Преимущества	Недостатки
Спирты (60–90%), включая этанол и изопропанол	Дезинфекция на низком или среднем уровне	<ul style="list-style-type: none"> • Применяются для обработки некоторых полукритических и критических инструментов (например, ротовых и ректальных термометров и стетоскопов) • Применяются для дезинфекции небольших поверхностей, таких как резиновые пробки и многодозовые флаконы • Содержащие спирт чистящие средства являются безопасным и эффективным средством для быстрой дезинфекции столешниц, полов и других поверхностей 	<ul style="list-style-type: none"> • Действуют быстро • Не оставляют остатка • Не оставляют пятен • Низкая стоимость • Легкодоступны в любой стране 	<ul style="list-style-type: none"> • Являются летучим веществом, воспламеняются, раздражают слизистые оболочки • Не эффективны для органических веществ • Могут вызывать затверждение резины, портить клей, приводить к растрескиванию акрилового пластика
Хлор и соединения хлора: чаще всего используются в виде водного раствора гипохлорита натрия 5,25–6,15% (бытовой отбеливатель) в концентрации свободного хлора 100-5 000 ppm	Дезинфекция на низком-высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> • Применяются для дезинфекции термометров и точечной дезинфекции рабочих поверхностей и полов • Возможно применение для обеззараживания при разливах крови • Концентрированный гипохлорит или хлор-газ применяются для дезинфекции больших и малых систем распределения воды, таких как стоматологические установки, ванны для гидротерапии или системы распределения воды в центрах гемодиализа 	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая стоимость, быстрое действие • Легкодоступны в большинстве учреждений • Доступны в виде жидкости, таблеток или порошков 	<ul style="list-style-type: none"> • В высоких концентрациях приводят к коррозии металлов (>500 ppm) • Неэффективны для органических веществ • Обесцвечивают или отбеливают ткани • При смешивании с аммиаком выделяется токсичный хлор-газ • Оказывают раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки • Теряют свойства при оставлении в открытом виде, воздействии света, разбавлении; хранятся в непрозрачной емкости

Основные химические дезинфицирующие средства

Инфекции	Спектр	Применение	Преимущества	Недостатки
Альдегиды глутаральдегид: $\geq 2\%$ буферный водный раствор с добавлением бикарбоната натрия до pH 7,5 – 8,5 Существуют новые способы получения глутаральдегида	Дезинфекция/ стерилизация на высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Как правило, применяются для дезинфекции высокого уровня теплочувствительных полукритических приборов, таких как эндоскоп (в течение 20 минут при температуре 20 °C) 	<ul style="list-style-type: none"> Хорошая совместимость с другими материалами 	<ul style="list-style-type: none"> Вызывают аллергическую реакцию; пары оказывают раздражающее действие на кожу и дыхательные пути При прямом контакте вызывают серьезные повреждения кожи и слизистых оболочек Относительно медленно действуют против некоторых видов микобактерий Требуется мониторинг для поддержания высокого уровня эффективности
Перуксусная кислота 0,2–0,35% и другие стабилизированные органические вещества	Дезинфекция/ стерилизация на высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Применяются в автоматических репроцессорах эндоскопов Возможно применение для холодной стерилизации теплочувствительных критических приборов (например, гемодиализаторов) Также пригодны для обработки инструментов вручную (в зависимости от состава) 	<p>Короткий цикл стерилизации при низких температурах (30-45 мин при 50-55 °C)</p> <p>Эффективны при использовании с органическими веществами</p> <p>Экологически безопасные побочные продукты (кислород, вода, уксусная кислота)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Приводят к коррозии некоторых металлов Неустойчивы после активации Возможно оказание раздражающего действия на кожу, соединительные и слизистые оболочки
Орто-фталальдегид (ОФА) 0,55%	Дезинфекция/ стерилизация на высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Высокий уровень дезинфекции эндоскопов 	<p>Высокий уровень стабильности при широком диапазоне pH, не требует активации</p> <p>Очень высокий уровень микробиологической активности по сравнению с глутаральдегидом</p> <p>Не требует активации</p>	<ul style="list-style-type: none"> Высокая стоимость Окрашивает кожу и слизистые оболочки Если тщательно не смывать, может окрашивать предметы При попадании в глаза вызывает раздражение <p>При контакте с урологическими инструментами, обработанными вручную, может вызывать реакцию гиперчувствительности у больных раком мочевого пузыря</p> <ul style="list-style-type: none"> Медленное действие против спор Требуется мониторинг для поддержания высокого уровня эффективности

Основные химические дезинфицирующие средства

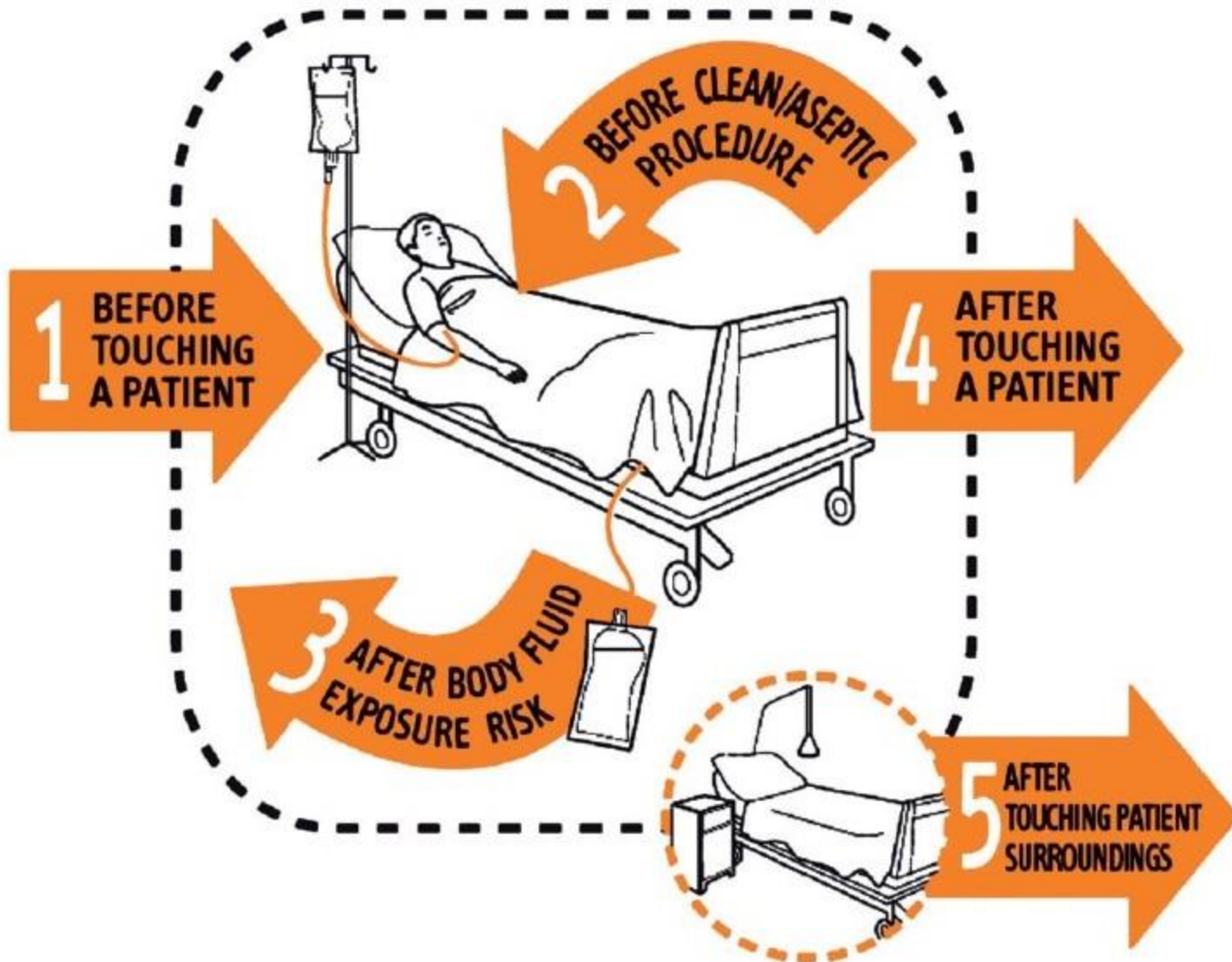
Инфекции	Спектр	Применение	Преимущества	Недостатки
Перекись водорода 7,5%	Дезинфекция/стерилизация на высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Возможно применение для холодной стерилизации теплочувствительных критических инструментов Требуется обработка в течение 30 мин при 20 °С 	<p>Не имеет запаха</p> <p>Экологически безопасные побочные продукты (кислород, вода)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Возможна несовместимость с такими материалами, как латунь, медь, цинк, покрытие никелем/серебром
Перекись водорода 7,5% и перуксусная кислота 0,23%	Дезинфекция/стерилизация на высоком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Для дезинфекции гемодиализаторов 	<p>Быстрое действие (дезинфекция высокого уровня за 15 мин)</p> <p>Не требуется активации</p> <p>Не имеет запаха</p>	<ul style="list-style-type: none"> Возможна несовместимость с такими материалами, как латунь, медь, цинк и свинец Возможны повреждения глаз и кожи
Глюкопротамин	Дезинфекция высокого уровня	<ul style="list-style-type: none"> Обработка эндоскопов вручную Требуется обработка в течение 15 мин при 20 °С 	<p>Высокая степень эффективности против микобактерий</p> <p>Хорошо очищают</p> <p>Не имеет запаха</p>	<ul style="list-style-type: none"> Неэффективны против отдельных энтеровирусов и спор
Фенольные смолы	Дезинфекция на низком или среднем уровне	<ul style="list-style-type: none"> Применялись при обеззараживании поверхностей окружающей среды и некритических поверхностей Следует избегать 	<p>Не теряют эффективности при использовании с органическими веществами</p>	<ul style="list-style-type: none"> На поверхностях остается остаток в виде пленки Оказывают вредное воздействие на окружающую среду Неэффективны против вирусов Известны случаи возникновения гипербилирубинемии у детей, поэтому следует избегать использования в детских палатах
Йодофоры (концентрация свободного йода – 30-50 ppm)	Дезинфекция на низком уровне	<ul style="list-style-type: none"> Применялись для дезинфекции некоторых некритических объектов (например, ванн для гидротерапии); однако в основном применяется в качестве антисептика (концентрация свободного йода – 2-3 ppm) Фенольные смолы 	<p>Относительно низкая степень токсичности и оказания раздражающего воздействия</p>	<ul style="list-style-type: none"> Неэффективны при использовании с органическими веществами Повреждают силиконовые трубки Возможны пятна на некоторых тканях

Гигиена рук

- Мыть руки необходимо
 - Сразу же после прихода на работу
 - Всегда после утилизации медицинских отходов
 - После снятия перчаток и/или спецодежды
 - После посещения туалет
 - После устранения разли
 - Перед уходом с работы



My 5 moments for HAND HYGIENE



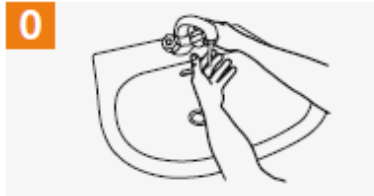
Гигиена рук

- Шаги при мытье рук
 - Намочите руки и возьмите мыло
 - Тщательно намыльте руки до появления пены и потрите ладони, тыльные стороны ладоней, пальцы со всех сторон и под ногтями
 - Не менее 20 секунд энергично трите друг об друга руки, не смывая мыло
 - Тщательно промойте руки
 - Досуха вытрите руки чистым полотенцем или высушите под сушилкой



Техника гигиены рук с мылом и водой

Рекомендуемая продолжительность: 40-60 секунд



Wet hands with water;



Apply enough soap to cover all hand surfaces;



Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



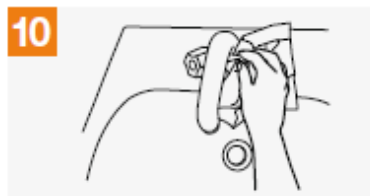
Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



Rinse hands with water;



Dry hands thoroughly with a single use towel;



Use towel to turn off faucet;



Your hands are now safe.

Техника гигиены рук спиртовым раствором

Рекомендуемая продолжительность: 20-30 секунд



1a Apply a palmful of the product in a cupped hand, covering all surfaces;



1b



2

Rub hands palm to palm;



3 Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



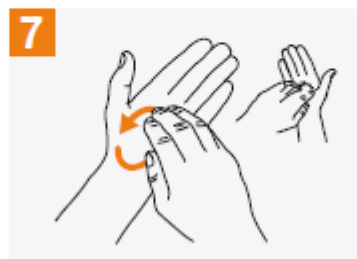
4 Palm to palm with fingers interlaced;



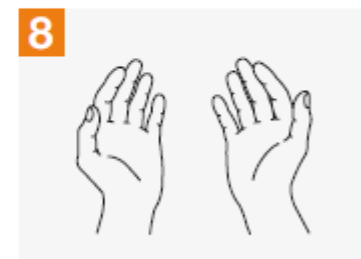
5 Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



6 Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



7 Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



8 Once dry, your hands are safe.

Меры по улучшению инфекционного контроля

Следует избегать определенных действий, ведущих к образованию большого количества отходов:

- регулярная протирка поверхностей в медицинском учреждении для поддержания стандарта чистоты
- регулярное обеззараживание изолированных палат формальдегидом
- регулярное использование дезинфицирующих средств для поддержания чистоты, например, мытья стен и полов
- неправильное использование СИЗ в палатах интенсивной терапии, отделений для новорожденных и операционных

Меры по улучшению инфекционного контроля

Следует избегать определенных действий, ведущих к образованию большого количества отходов (продолжение):

- использование бахил и ковров, на которых собирается пыль, в операционных, палатах интенсивной терапии и отделений для новорожденных
- необязательные внутримышечные и внутривенные (в/в) инъекции
- необязательное использование инвазивных устройств (например, трубок для внутривенных вливаний, мочевых катетеров, назогастральных зондов)
- неправильное использование антибиотиков для профилактики и лечения
- неправильное разделение и удаление клинических отходов.

Меры по улучшению инфекционного контроля

Меры, не требующие затрат: применение надлежащих мер инфекционного контроля:

- использование асептических методов при проведении всех стерильных процедур
- удаление всех инвазивных устройств, которые больше не требуются
- изолирование пациентов, поступающих в больницу с высококонтагиозным заболеванием или мультирезистентной инфекцией
- отказ от проведения необязательных влагалищных исследований среди рожениц
- максимальное сокращение числа лиц в операционных
- помещение находящихся на искусственной вентиляции легких пациентов в положении полулежа.

Меры по улучшению инфекционного контроля

Низкозатратные меры: экономически выгодные методы работы:

- проведение теоретического и практического обучения стандартным мерам инфекционного контроля (например, гигиена рук, асептические методы, правильное использование СИЗ, использование и утилизация колющих и режущих инструментов)
- обеспечение наличия средств для мытья рук на всей территории медицинского учреждения (например, мыло и спиртовые дезинфицирующие средства для рук)
- использование одноразовых стерильных игл и шприцев
- использование стерильных инструментов для инвазивных процедур

Меры по улучшению инфекционного контроля

Низкозатратные меры: экономически выгодные методы работы (продолжение):

- отказ от использования многодозовых флаконов и других емкостей несколькими пациентами
- обеспечение тщательной дезинфекции оборудования, используемого разными пациентами
- проведение иммунизации медицинских работников от гепатита Б
- разработка плана проведения постконтактной профилактики для медицинских работников
- утилизация колющих и режущих инструментов в прочных контейнерах.

Программа инфекционного контроля

- Комитет инфекционного контроля
- Следует создать многопрофильный комитет, в который войдут представители руководства, врачей, медсестер и других медицинских работников, сотрудников лаборатории клинической микробиологии, фармацевтического отделения, отдела поставок, технического отдела, хозяйственно-обслуживающей части, а также координатор управления отходами

Программа инфекционного контроля

- Роль комитета инфекционного контроля
 - Разработка годовой рабочей программы мероприятий по наблюдению и предотвращению
 - Периодический пересмотр данных эпидемиологических проверок и выявление областей, в которых требуется вмешательство
 - Оценка риска новых технологий, устройств и продуктов
 - Оценка качества очистки, дезинфекции и стерилизации
 - Анализ использования антибиотиков и резистентности к антибиотикам
 - Поощрение усовершенствованных методов работы
 - Организация обучения персонала инфекционному контролю и мерам предотвращения
 - Интеграция управления медицинскими отходами
 - Действие в случае вспышек заболевания

Обсуждение

- Каковы потенциальные пути передачи заболеваний и как их можно устранить?
- Назовите основные составляющие программы инфекционного контроля в вашем учреждении?
- Обсудите любые доступные данные наблюдений, связанные со случаями внутрибольничной инфекции в вашем учреждении?
- За что в вопросах больничной гигиены и инфекционного контроля отвечаете именно вы?
- На каких аспектах безопасности пациентов вы бы хотели сосредоточить усилия в вашем учреждении? Какие существуют препятствия для обеспечения безопасности пациентов?
- Каким образом надлежащее управление медицинскими отходами может способствовать минимизации передачи заболеваний?