



Актуальные вопросы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в ЛПО на современном этапе.



- Постановление от 18 мая 2010 года N 58 об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации
Г.Г. Онищенко
06.11.2011

**НАЦИОНАЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ
ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ
С
ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**



Цель концепции

определение стратегии профилактики ИСМП для снижения уровня заболеваемости и связанной с ней нетрудоспособности, смертности пациентов, а также экономического ущерба на основе разработки теоретических основ управления ИСМП и внедрения в практику здравоохранения научно обоснованной системы эпидемиологического надзора и комплекса эффективных организационных, профилактических, противоэпидемических и лечебно-диагностических мероприятий



Частота ИСМП (Россия)

30 000 случаев ежегодно

- 1-230 на 1000 операций
- 1,7 на 1000 родов
- 2,56 на 1000 новорожденных
- 92 на 1000 имплантированных устройств
- 5,5 на 1000 дней катетеризации мочевого пузыря
- 4 на 1000 дней катетеризации центральной вены
- 7,1 на 1000 дней ИВЛ



Частота ИСМП (Европа)

5 000 000 случаев ежегодно

- 46-93 на 1000 госпитализаций
- 25 млн дополнительных дней пребывания в стационаре
- 13-24 млн евро ущерб
- 2,7% летальность (135 000 летальных исходов)
- Превалентность в ОРИТ 97-318 на 1000 пациентов



- Частота госпитальных инфекций - **8-12%** госпитализированных пациентов (развитые страны)
- Частота госпитальных инфекций в реанимационных отделениях- **15-40%** (развитые страны)
- Частота госпитальных инфекций в **развивающихся странах от 2 до 20 раз выше**



- Примерно 1 из 10 случаев заканчивается смертью
- По крайней мере, половина случаев инфекций предотвратима

Brennan et al. *New Engl.J.Med.* 1991, Thomas et al. 1999

Насколько опасно здравоохранение?



ОПАСНО

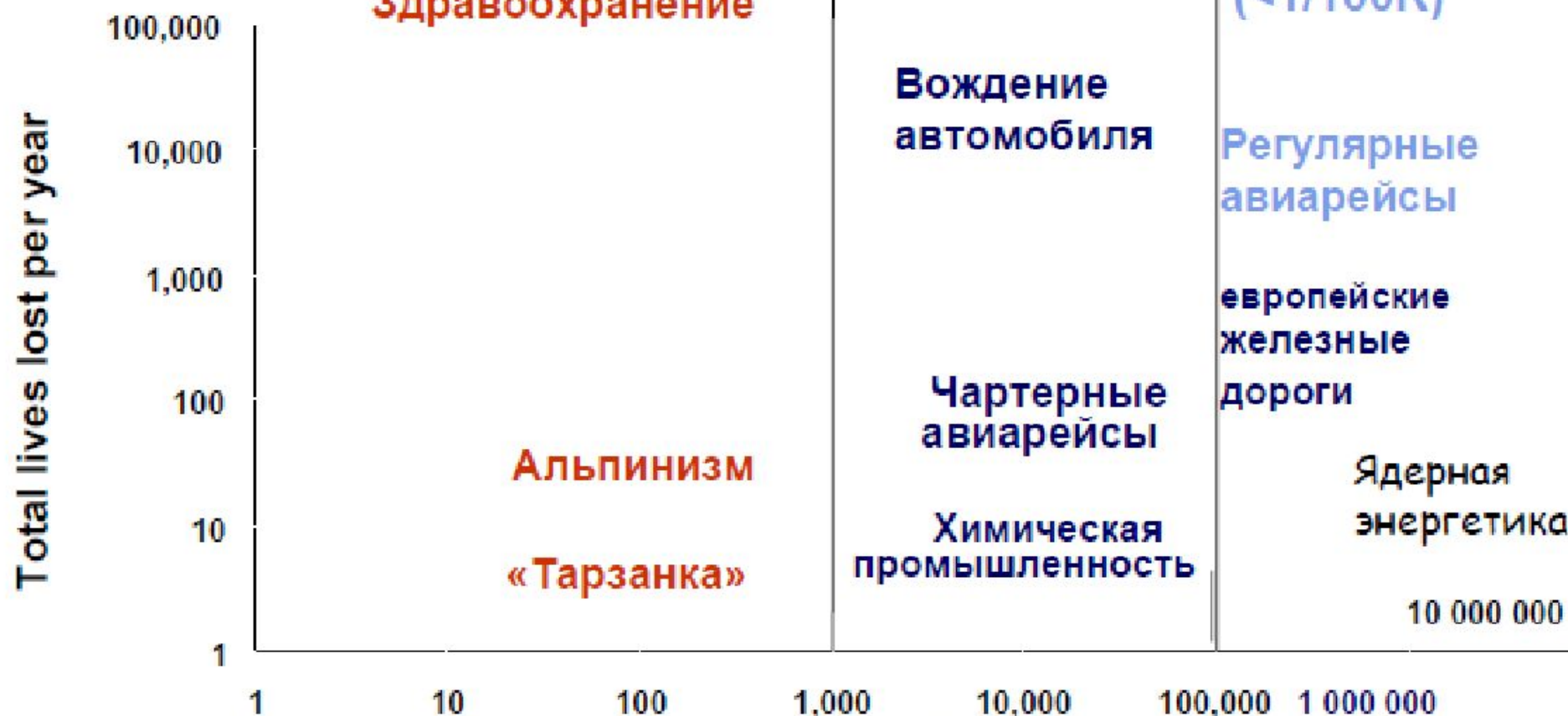
($>1/1000$)

Здравоохранение

УПРАВЛЯЕМО

**Ультра-
безопасно**

($<1/100K$)



Количество эпизодов на каждый несчастный случай

Обе оси используют логарифмическую шкалу

Инфекция, связанная с оказанием медицинской помощи

любое клинически выраженное инфекционное заболевание, развившееся пациента в результате оказания медицинской помощи во время госпитализации, в амбулаторно-поликлинических условиях или на дому, а также у персонала организации здравоохранения в силу осуществления профессиональной деятельности



Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

- ИСМП в период госпитализации пациента (ВБИ)
- ИСМП в амбулаторно-поликлинических учреждениях
- ИСМП вне медицинского учреждения
- Инфекции у медицинского персонала, связанные с профессиональной деятельностью





Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

от 6.11.2011

Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.)



Причины роста ИСМП (ВБИ)

- * Увеличение контингентов риска – пациентов, выхаживаемых и излечиваемых благодаря достижениям современной медицины
- * Безконтрольное употребление антибиотиков
- Широкое использование сложной техники для диагностики и лечения, требующей особых методов обработки (эндоскопы)
- Применение дезинфицирующих и антисептических средств (зарегистрировано более 1000 наименований)



3 звена эпидемического/ инфекционного

**ИСТОЧНИК
ИНФЕКЦИИ**

**ВОСПРИИМЧИВЫЙ
ОРГАНИЗМ**

**процесса
МЕХАНИЗМ
Ы**

(пути)

ПЕРЕДАЧИ

ИНФЕКЦИИ



Источники:

- пациенты,
- медицинский персонал,
- посетители.

* Внешняя среда
(легионелла)

Механизм передачи:

а) ЕСТЕСТВЕННЫЙ механизм

(фекально-оральный, контактный,
вертикальный т.д.)

**б) ИСКУССТВЕННЫЙ механизм
(АРТИФИЦИАЛЬНЫЙ)**

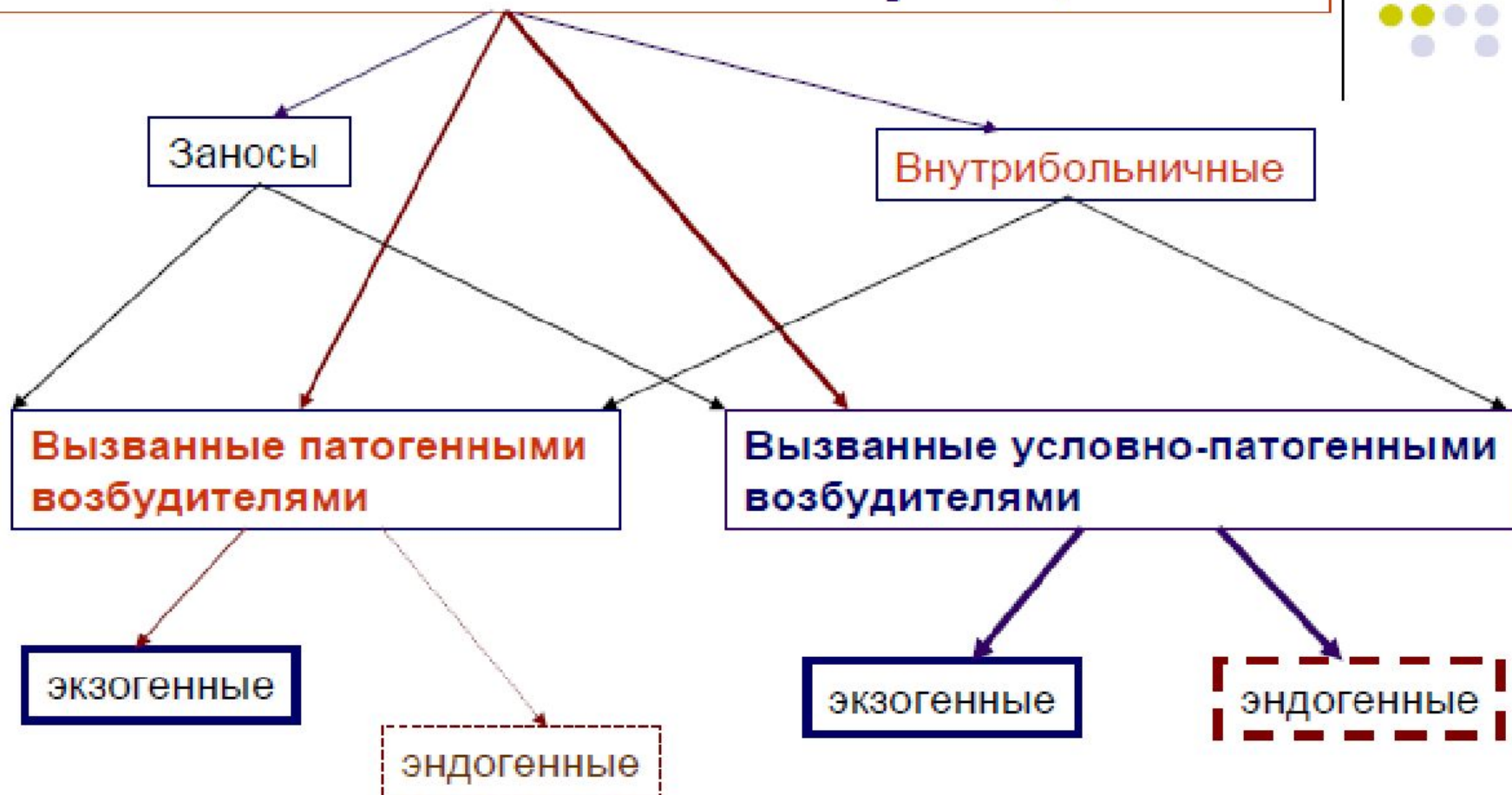
Механизмы передачи ВБИ

- **Воздушно-капельный** – способствуют многоэтажные корпуса больниц с высокой концентрацией больных и персонала
- **Контактно-бытовой** – через руки медперсонала, белье, предметы обихода, медицинский инструментарий и аппаратуру
- **Пищевой** – при нарушении работы пищеблока, нераспознанных носителях среди работников пищеблока
- **Парентеральная передача** – при использовании необеззараженного инструментария, инфицированной крови ее препаратов, жидких лекарственных форм
- **Водный** – при приеме водных процедур





Госпитальные инфекции





Внутрибольничные инфекции



Вызванные патогенными микроорганизмами

–кишечные, вирусные гепатиты, воздушно-капельные



Основные причины:
Нарушение противозидемического режима

Вызванные условно-патогенными микроорганизмами

–ИОХВ, ИНДП, ИМВП, ИКР, другие (слизистых и кожи, ЦНС и др.)



Основные причины:
Факторы лечебно-диагностического процесса



Создание целевых комплексных программ профилактики ИСМП





Эпидемиологическая деятельность - неотъемлемая составляющая системы оказания медицинских услуг населению, направленная на создание эпидемиологически безопасных условий и предотвращения инфицирования пациентов и медицинского персонала в процессе оказания медицинской помощи



Совершенствование нормативного правового и методического обеспечения системы профилактики ИСМП, гармонизация с международными требованиями

- Применение **единых принципов** получения и представления **убедительных доказательств** обоснованности предлагаемых рекомендаций и требований
- Постоянная **актуализация банка нормативных, правовых и методических документов** по основным направлениям Концепции
- **Расширение нормативной правовой базы** по профилактике ИСМП в амбулаторно-поликлинических учреждениях
- Создание документов, **отражающих юридические аспекты проблемы ИСМП**
- Разработка, утверждение и внедрение **национальных стандартов по профилактике ИСМП**

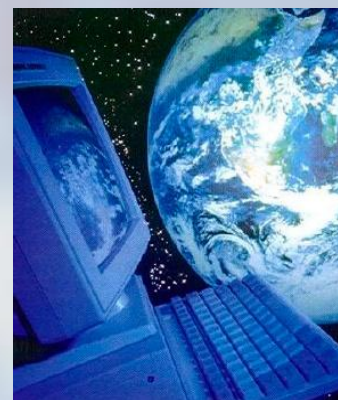
Совершенствование аппаратно-программного обеспечения системы эпидемиологического надзора



- Разработка и внедрение аппаратно-программных комплексов автоматизированного рабочего места (АРМ) эпидемиолога учреждения здравоохранения, АРМ бактериолога здравоохранения, АРМ клинического фармаколога
- Создание электронных санитарно-гигиенических справочников-паспортов учреждений здравоохранения

Совершенствование лабораторной диагностики и мониторинга возбудителей ИСМП

- Оснащение лабораторий, участвующих в расшифровке возбудителей ИСМП, современным лабораторным оборудованием, диагностическими системами этиологической и мониторинге
- Оптимизация системы забора и доставки образцов биологического материала в лабораторию
- Совершенствование и унификация методов выделения и идентификации возбудителей ИСМП



Совершенствование лабораторной диагностики и мониторинга возбудителей ИСМП



- Разработка и внедрение экспресс – методов микробиологической диагностики ИСМП
- Разработка и внедрение унифицированного автоматизированного рабочего места врача – клинического микробиолога

- Расшифровка генома актуальных возбудителей ИСМП, циркулирующих в учреждениях здравоохранения

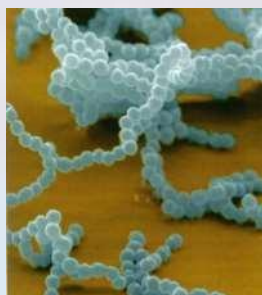




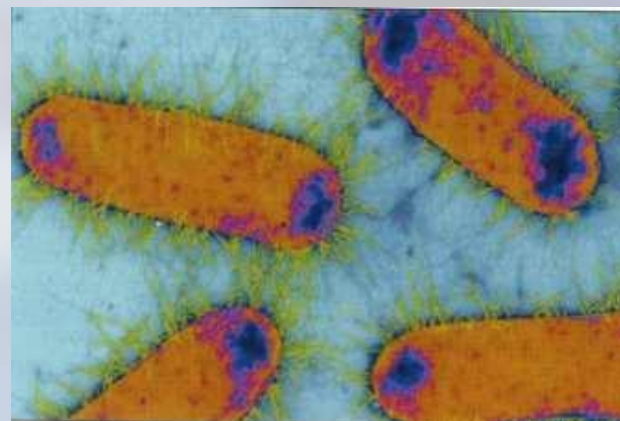
Все что мы видим на слайде может быть на поверхности



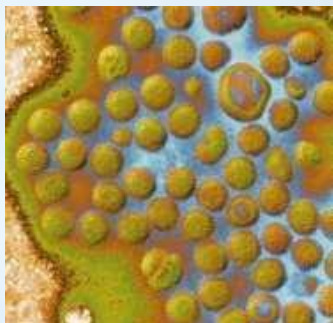
Staphylococcus aureus



Стрептококки



Escherichia coli



Ротавирусы





Выживаемость микроорганизмов на поверхностях

- **грамположительные бактерии - месяцы**
- **грамотрицательные бактерии**
(Acinetobacter, Escherichia, Klebsiella, Pseudomonas, Serratia, Shigella) – **месяцы**
, (Bordetella, Haemophilus, Proteus, Vibrio) – **дни,**
микобактерии (вкл. M. tuberculosis) **месяцы**
- **дрожжевые грибы 14 д – 5 месяцев**
- **оболочковые вирусы - несколько дней**
- **гемоконтактные вирусные инфекции (HBV, HIV) > 1 недели**

• **супергермафилы: (Astro, HA6, Polio, Boto) 2**



Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ВБИ)

- **Факторы передачи:** инструментарий, медаппаратура, белье, постельные принадлежности, кровати, предметы ухода за больными, перевязочный и шовный материал, эндопротезы и дренажи, трансплантанты, спецодежда, обувь, волосы и руки персонала и больных..
- **+"Влажные объекты"**- краны, раковины, контаминированные р-ры антисептиков, антибиотиков, дезинфектантов и др., кремы для рук, вода в вазах для цветов, увлажнители кондиционеров...

Источник- медицинский персонал!!!



Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ВБИ)

- **ПРИЧИНА** – прогресс медицины!
- **Этиология** – обычные патогены лишь 15%,
85% - **особые внутрибольничные микроорганизмы**, условно-патогенная флора, имеют высокую устойчивость к антибиотикам
Стафилококки, энтерококки, кишечная палочка, Клебсиелла, синегнойная палочка, Ацинетобактер, Протей....

Инкубационный период при ИСМП

Группа	Инкубационный период
Хирургические инфекции	до 30 суток после процедуры оперативного вмешательства или до 1 года при наличии имплантата
Кишечные инфекции	В среднем 3 – 7 суток
Другие инфекции	Максимальный инкубационный период



Частота различных ВБИ

- **Первое место** - инфекции мочевых путей (40% всех ВБИ). Причина – катетеризация мочевого пузыря
- **Второе место** - раневые инфекции. Причина – хирургические вмешательства
- **Третье место** - пневмонии, смертность от которых является ведущей причиной смерти больных от ВБИ. Чаще эти микроорганизмы попадают в дыхательные пути при аспирации.
- **Четвертое место** - острые респираторные инфекции (особенно в педиатрических отделениях)
- **Пятое место** – сепсис. Причина - инфицированные сосудистые канюли



Инфекционный контроль (ИК)

это система:

- ❖ **организационных,**
- ❖ **профилактических и**
- ❖ **противоэпидемических мероприятий,**

направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди пациентов и сотрудников в организации (ЛПО, ЛПУ).



Система инфекционного контроля

Не существует единой формулы:

- каждое ЛПУ уникально
- в каждом ЛПУ свои проблемы
- в каждом ЛПУ особый персонал

**В каждом ЛПУ должна быть разработана
собственная программа инфекционного
контроля**



Мероприятия по контролю за ИСМП в ЛПУ

- ❑ организация выявления, учета и регистрации внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях;
- ❑ Контроль за состоянием санитарно-противоэпидемического режима в структурных подразделениях ЛПУ, имеющих особое эпидемиологическое значение;
- ❑ внедрение в работу ЛПУ современных дезинфектантов и кожных антисептиков;
- ❑ состояние стерилизующей аппаратуры и бактерицидных облучателей и замене устаревшего оборудования;
- ❑ соблюдение бельевого режима в ЛПУ, в том числе проведение камерной обработки в соответствии с нормативной документацией;
- ❑ соответствие сбора, хранения и утилизации отходов в ЛПУ действующей документации;
- ❑ организация специфической профилактики групп риска против ВГВ, соблюдение мер безопасности и т.д.



Вывод:

наиболее распространенные возбудители ИСМП могут выживать и сохраняться на поверхности в течение нескольких месяцев и, тем самым, **могут быть постоянным источником заражения, если дезинфекция поверхностей проводится нерегулярно**

Дезинфекция

это совокупность средств и методов, направленных на уничтожении (умерщвление) патогенных и условно патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды.



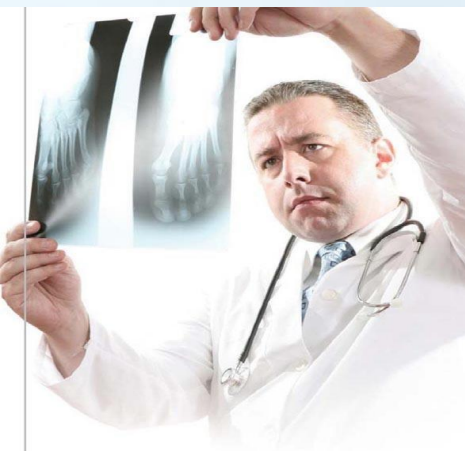


Основные направления проведения дезинфекционных мероприятий:

- 1Д) дезинфекция поверхностей;
- 2Д) дезинфекция изделий медицинского назначения (ИМН);
- 3Д) дезинфекция воздуха в помещениях;
- 4Д) обеззараживание рук медицинских работников и кожные покровы пациентов;
- 5Д) дезинфекция отходов ЛПУ.
- 6Д) дезинфекция белья ?!



Гигиена рук медицинского персонала – основа больничной гигиены.





*Любой вид медицинской
деятельности сопровождается
контаминацией рук
медицинского персонала*



Условия качественного обеззараживания рук

- **ухоженные руки;**
- **отсутствие искусственных ногтей;**
- **коротко обрезанные ногти, не покрытые лаком;**
- **отсутствие ювелирных украшений (колец, браслетов, наручных часов);**
- **точное соблюдение техники обработки рук**



Отпечаток перчатки после оказания медицинской помощи



Отпечаток пальцев рук



ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ

РУК *Зачем?*

**80% всех инфекций передается
через
необеззараженные руки**

ЭФФЕКТ ОТ МЫТЬЯ РУК

ЭФФЕКТОМ МЫТЬЯ РУК

Отпечатки пальцев после мытья рук – уменьшение кол-ва микроорганизмов – одна колония содержит около 1 млн микробов

Отпечатки пальцев до мытья рук – больше колоний, чем после мытья рук



ЭФФЕКТ ОТ

СПИРТСОДЕРЖАЩИХ СРЕДСТВ



**Отпечатки пальцев
после обработки
спиртсодержащими
средствами**
- очень значимое
уменьшение
кол-ва микробов

**Отпечатки пальцев
до
обработки рук –
рост микробных
колоний**





ЭТО ИНТЕРЕСНО!!!

В последнее время появились исследования, которые доказывают, доказывают, что наручные часы, авторучки и мобильные телефоны медицинских работников также являются рассадником микробов.



Отпечаток колец



**Чистыми можно сделать руки, если
они без украшений и без
искусственных ногтей!**

Чистыми можно сделать руки, если они без украшений и без искусственных ногтей!



JAN

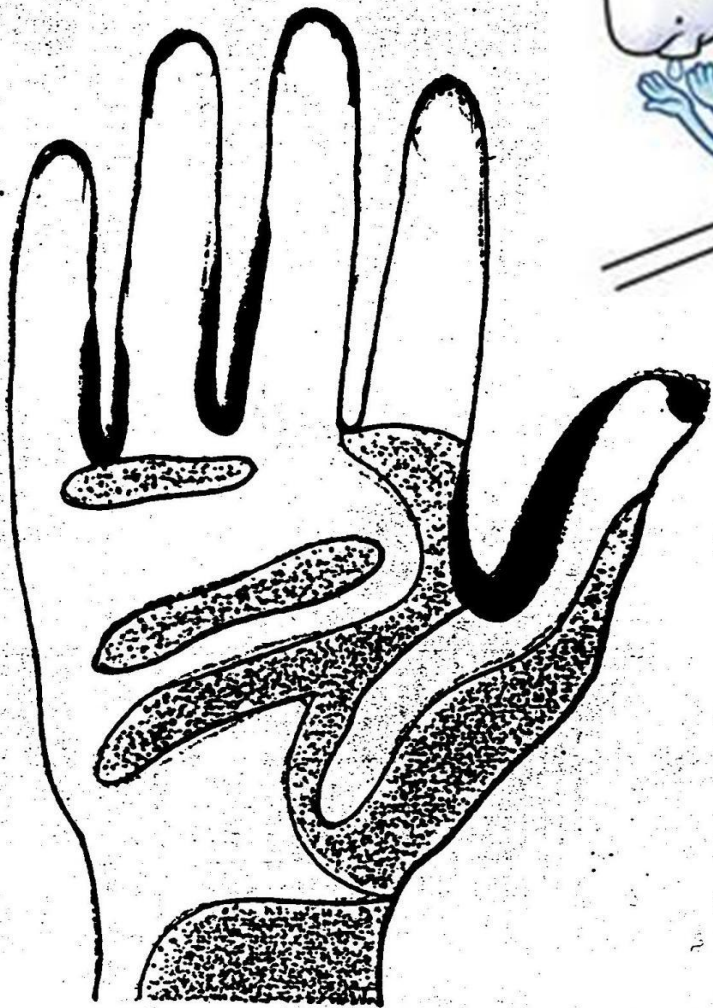
JOURNAL OF ADVANCED NURSING

ORIGINAL RESEARCH

Factors interfering with the microflora on hands: a regression analysis of samples from 465 healthcare workers

Mette Fagernes & Egil Lingaas

Accepted for publication 13 August 2010





Способы обработки рук

*Гигиенический и
Хирургический*

Гигиенический
проводится двумя
способами:

▫ гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;

- обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.





Очень важный момент в процессе уборки – это гигиена рук



**Рука,
вымытая
водой**



**Рука,
вымыта
я водой
с мылом**



**Обработанна
я кожным
антисептико**

М



Хирургический

- уничтожение транзиторной (приобретенной) флоры и части резидентной (собственной).

- Проводится в два этапа:

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

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



Выбор кожного антисептика для хирургической обработки рук

- Концентрация этилового спирта (если он в составе антисептика в качестве основного действующего вещества) должна составлять 65- 80 %.
- Концентрация изопропилового спирта должен составлять не менее 60%.
- Концентрации смесей разных спиртов (этилового, изопропилового, пропилового (пропанол-1)) в композиционных средствах должны составлять 60-70%



Не

- забудь!!!
Антисептик это готовое
средство





**Если бы больничные
микроорганизмы выглядели так..
то частота обработки рук была бы
100%**





Меры, направленные на снижение риска развития контактного дерматита, связанного с обработкой рук антисептиками:

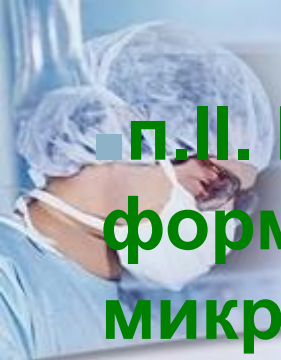
- уменьшение частоты использования раздражающих веществ (особенно анионных моющих средств);
- замена средств, обладающих сильным раздражающим действием, на препараты, повреждающие кожу в меньшей степени;
- обеспечение медицинского персонала увлажняющими средствами ухода за кожей или защитными кремами.



РОТАЦИЯ – цикл обработки объектов , в рамках которого дезинфектанты различных химических групп последовательно сменяют друг друга.

«К сожалению, научно-экспериментально обоснованной схемы ротации нет, и можно только предположить, что для предупреждения формирования госпитальных штаммов в ЛПУ необходимо применять средства, отличающиеся механизмом действия на микробные клетки».

М.Г. Шандала, НИИ Дезинфектологии



■ п.11. В целях предупреждения возможного формирования резистентных штаммов микроорганизмов к дезинфектантам следует проводить мониторинг устойчивости госпитальных штаммов к применяемым дезинфекционным средствам с последующей их ротацией (последовательная замена дезинфектанта из одной химической группы на дезинфектант из другой химической группы) при необходимости.

■ СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

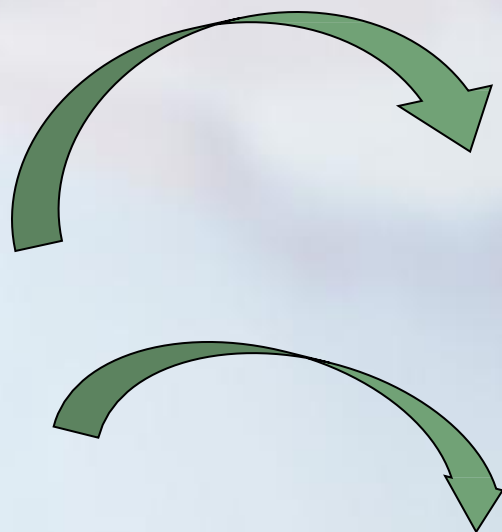
ТОЛЬКО ДЛЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ!





Ротация максимально эффективна, когда препарат, применяемый для генеральной уборки отличается по химическому составу от препарата, применяемого для текущей уборки

Средство из группы
комплекса ЧАС,
ПГМГ,
Амин
Ника-Амицид, Гидрамин,
Ника- Экстра-М профи



Средство из группы
окислителей
(кислородосодержащее)
Ника-Перокса, Ника-Редлайн

Средство из группы
галогидов
(хлорсодержащее)
Ника-Хлор, Ника-Хлор Люкс



Дезинфекция воздуха

- Бактерицидная лампы
- Распыление дезинфицирующих средств (способ орошение, генератор холодного тумана, биодеконтаминация помещений (перекись водорода)).

Аэрон- аэрозоль для дезинфекции воздуха (действует на вирусы)



Дезинфекция белья

- **СанПиН 2.1.2.2646-10** «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы прачечных»
- **МУ 3.5.736-99** «Технология обработки белья в медицинских организациях»





Обработка ИНСТРУМЕНТОВ



Внедрение современных подходов и оптимизация основных принципов гигиены

Цель – создание оптимальных условий пребывания пациентов и профессиональной деятельности медицинского персонала в ЛПО, направленное на предупреждение их внутрибольничного инфицирования



tares
jh System



Внедрение современных подходов и оптимизация основных принципов госпитальной гигиены

Внедрение современных архитектурно - планировочных решений

- Совершенствование системы изоляционно-ограничительных мероприятий
- Оптимизация разграничения «чистых» и «грязных» функциональных потоков движения



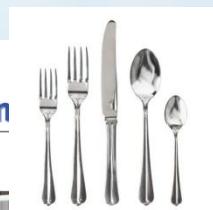
Внедрение современных подходов и оптимизация основных принципов госпитальной гигиены

- Обеспечение условий для обработки рук медицинского персонала, дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации изделий медицинского назначения
- Соответствие класса чистоты помещений больничных комплексов проводимым в них производственным процессам
- Внедрение современных технологий рециркуляции с инаktivацией микроорганизмов в воздушной среде



Внедрение современных подходов и оптимизация основных принципов госпитальной гигиены

- Внедрение современных технологий приготовления, транспортировки и раздачи пищи
- Разработка и внедрение современных текстильных материалов для, одежды медицинского персонала и ухода за пациентами
- Оптимизация методов обезвреживания и удаления отходов



Совершенствование системы обучения медицинского персонала профилактике ИСМП

Модульный, ориентированный
на различные категории
персонала, характер обучения

Контроль
качества
обучения



Дифференцированность
с учетом характера
выполняемых функций

Использование
различных форм
обучения: очного,
заочного,
дистанционного
и др.



Наличие учебно-
методических центров

Совершенствование
информационного и методического
обеспечения персонала
учреждений здравоохранения

Оптимизация принципов профилактики ИСМП среди медицинского персонала

совершенствование подходов к оценке негативного влияния факторов больничной среды на здоровье медицинского персонала;

- разработка методик оценки потерь здоровья медицинского персонала в связи с профессиональной деятельностью;
- разработка программ диспансеризации медицинского персонала;
- совершенствование мер профилактики ИСМП медицинского персонала;
- разработка программ лечения и реабилитации, социальной защиты медицинского персонала отделений высокого риска;
- совершенствование правового обеспечения случаев профессионального инфицирования медицинских работников;
- разработка программ обучения медицинского персонала по проблемам биологической безопасности в разных типах учреждений здравоохранения



Важнейшие принципы профилактики ИСМП

- Минимизация сроков пребывания пациента в стационаре
- Снижение степени агрессии медицинских технологий;
- Ограничение использования высокоинвазивных процедур;
- Обеспечение использования эпидемиологически безопасных медицинских технологий
- Ограничение селекции антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов
- Адекватные изоляционно-ограничительные мероприятия
- Поддержание оптимальной степени микробиологической чистоты больничной среды
- Защита пациента от вторичного эндогенного инфицирования



Повышение эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий

Совершенствование мер, направленных на **разрыв естественных механизмов передачи**

- ❑ Рационализация методов экстренной профилактики
- ❑ Определение тактики иммунопрофилактики медицинского персонала (в особых случаях - пациентов)
- ❑ Внедрение современных мер защиты медицинского персонала от инфицирования
- ❑ Разработка рекомендаций по расчету необходимого количества средств индивидуальной защиты медицинского персонала
- ❑ Разработка стратегии и тактики мероприятий при обнаружении среди медицинских работников бактерионосителей возбудителей ИСМП
- ❑ Подготовка пакета нормативных документов по изоляционно-ограничительным и другим мероприятиям при инфекциях с различными путями передачи в условиях учреждений здравоохранения



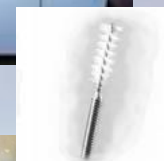
Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий



- Создание системы аккредитации научно-исследовательских лабораторий (центров), осуществляющих предрегистрационные исследования новых дезинфекционных средств
- Организация контроля качества поставляемых и используемых средств дезинфекции, очистки и стерилизации с последующим информированием о недобросовестных производителях
- Систематическое осуществление мер, направленных на сдерживание селекции штаммов микроорганизмов, устойчивых к дезинфицирующим средствам

Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий

- создание, производство и внедрение в практику отечественных моюще-дезинфицирующих машин, стерилизационного оборудования на основе новых стерилизующих агентов
- разработка научно-обоснованных режимов стерилизации изделий медицинского назначения во вновь созданном оборудовании
- разработка новых ферментсодержащих средств предстерилизационной очистки
- организация производства и внедрение в практику современных упаковок отечественного производства
- экспертная оценка зарубежного дезинфекционного и стерилизационного оборудования и материалов



Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий

дальнейшая гармонизация подходов, принятых в России и за рубежом в области дезинфекции, очистки и стерилизации

- совершенствование средств и методов стерилизации, эффективности и качества дезинфекции

- создание новых и высокоэффективных и малотоксичных средств дезинфекции, стерилизации



Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий



- разработка **новых** методов экспресс-контроля рабочих растворов дезинфицирующих средств
- совершенствование методик определения устойчивости госпитальных штаммов микроорганизмов **к** дезинфицирующим средствам
- разработка **оптимальных** схем ротации дезинфицирующих средств



Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных мероприятий

- внедрение новых эффективных и малотоксичных, удобных в применении кожных антисептиков
- разработка новых эффективных, безопасных средств и оборудования для обеззараживания воздуха в помещениях учреждений здравоохранения
- создание новых экономичных средств и оборудования для обеззараживания медицинских отходов перед утилизацией



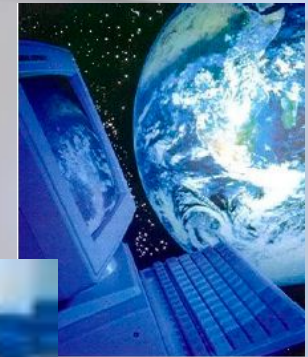
Оценка эффективности мероприятий по профилактике ИСМП

- ❑ Расчет **экономического ущерба**, наносимого одним случаем при различных нозологических формах ИСМП
- ❑ Расчет **затрат на внедрение и проведение мероприятий по профилактике ИСМП и компонентов эпидемиологического надзора**
- ❑ Определение **экономической эффективности мероприятий по профилактике ИСМП и компонентов эпидемиологического надзора**



Развитие научных исследований в области профилактики ИСМП

- Развитие научных исследований в области профилактики ИСМП
- Координация научных исследований
- Консолидация и концентрация ресурсов
- Обеспечение притока молодых специалистов
- Развитие НИР в ВУЗах
- Развитие материальной базы
- Развитие элементов инфраструктуры инновационной системы
- Изучение особенностей ИСМП
- Разработка классификации ИСМП
- Изучение механизмов развития эпидпроцесса ИСМП
- Совершенствование методологии эпиднадзора
- Совершенствование диагностики и лечения ИСМП





***Знать, чтобы предвидеть;
предвидеть, чтобы управлять***

Огюст Конт, французский философ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!