



«ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТОМ»

- **Раздел 1. Обеспечение безопасного пространства для пациента и персонала в медицинских организациях**
- Лекции – 16 часов, дифзачет
- ЛПЗ (лабораторно-практические занятия) – 36 часов, дифзачет
- УП (учебная практика) – 36 часов, дифзачет
- Экзамен по разделу 1, зимняя сессия
- **Раздел 2. Осуществление ухода за пациентом**
- ЛПЗ – 162 часа, дифзачет
- ПП (Производственная практика) – 72 часа, дифзачет
- Экзамен по разделу 2, летняя сессия



«ПМ 01.ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

- Раздел 1. Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации
- МДК (междисциплинарный курс) 01.01. Обеспечение безопасной окружающей среды в медицинской организации
- Лекции – 16 часов, дифзачет
- ЛПЗ (лабораторно-практические занятия) – 36 часов, дифзачет
- УП (учебная практика) – 36 часов, дифзачет
- МДК 01.02 Безопасная больничная среда
- ЛПЗ – 36 часов, дифзачет
- Экзамен по разделу 1 , зимняя сессия



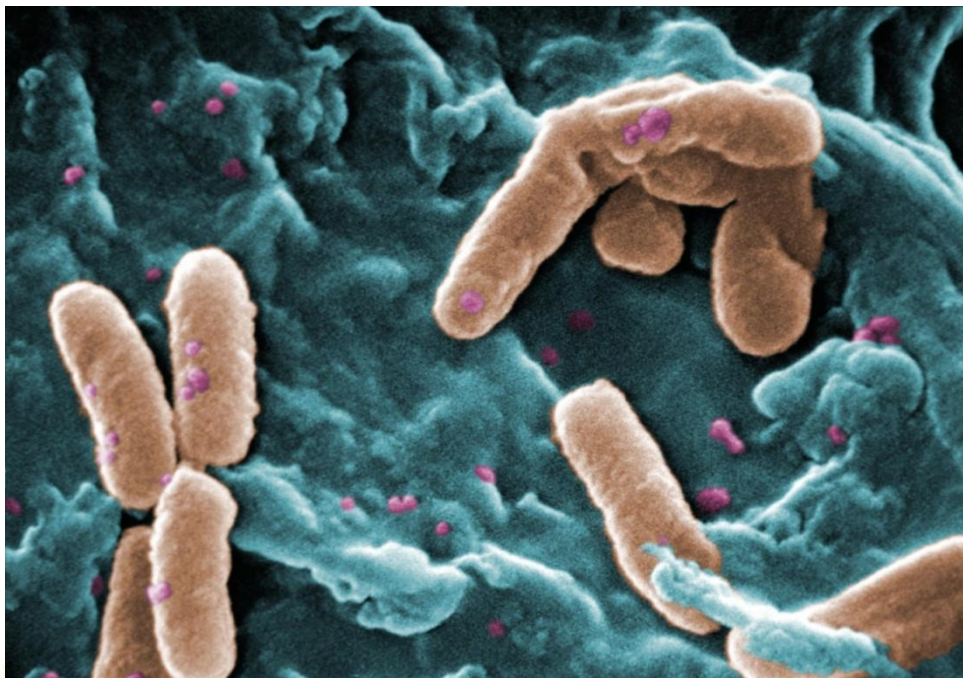
«ПМ 04. ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И СОСТОЯНИЯХ»

- Раздел 1. Осуществление сестринского ухода за пациентами в условиях медицинской организации и на дому
- МДК 04.01. Общий уход за пациентами
- ЛПЗ – 162 часа , дифзачет
- ПП (Производственная практика) – 72 часа, дифзачет
- Экзамен по разделу 1 , летняя сессия



Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Череповецкий медицинский колледж имени Н.М. Амосова»
БПОУ ВО «Череповецкий медицинский колледж имени Н.М. Амосова»

ИНФЕКЦИИ СВЯЗАННЫЕ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ



Специальность: 31.02.01 Лечебное дело,
34.02.01 Сестринское дело
Преподаватель: Сидорова Наталья Юрьевна



Инфекции связанные с оказанием медицинской помощи

ИСМП (инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи) является любое инфекционное заболевание, развившееся у пациента в связи с оказанием ему любых видов медицинской помощи, а также случаи заражения инфекционными болезнями медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.

- К ИСМП относят инфекционное заболевание возникшее в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи в стационарных условиях, амбулаторно, в том числе на дому, в условиях дневного стационара и вне медицинской организации, в организациях социального обслуживания, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, санаторно-оздоровительных организациях и других организациях. (СанПиН 3.3686-21 Раздел ХХХІІ п. 3394)
- **Приказ МЗ РФ от 29.11.2021 № 1108н «Об утверждении порядка проведения профилактических мероприятий, выявления и регистрации в медицинской организации случаев возникновения инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, номенклатуры инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи, подлежащих выявлению и регистрации в медицинской организации».**



ВБИ (внутрибольничные инфекции)

ВБИ (внутрибольничные инфекции) представляют собой любые инфекционные заболевания, возникшие в МО и проявившиеся в условиях МО, или вне МО, но в течение периода инкубации, а также инфекционное заболевание сотрудника МО вследствие его инфицирования при выполнении трудовых обязанностей.



- Внутрибольничные инфекции являются частью ИСМП.

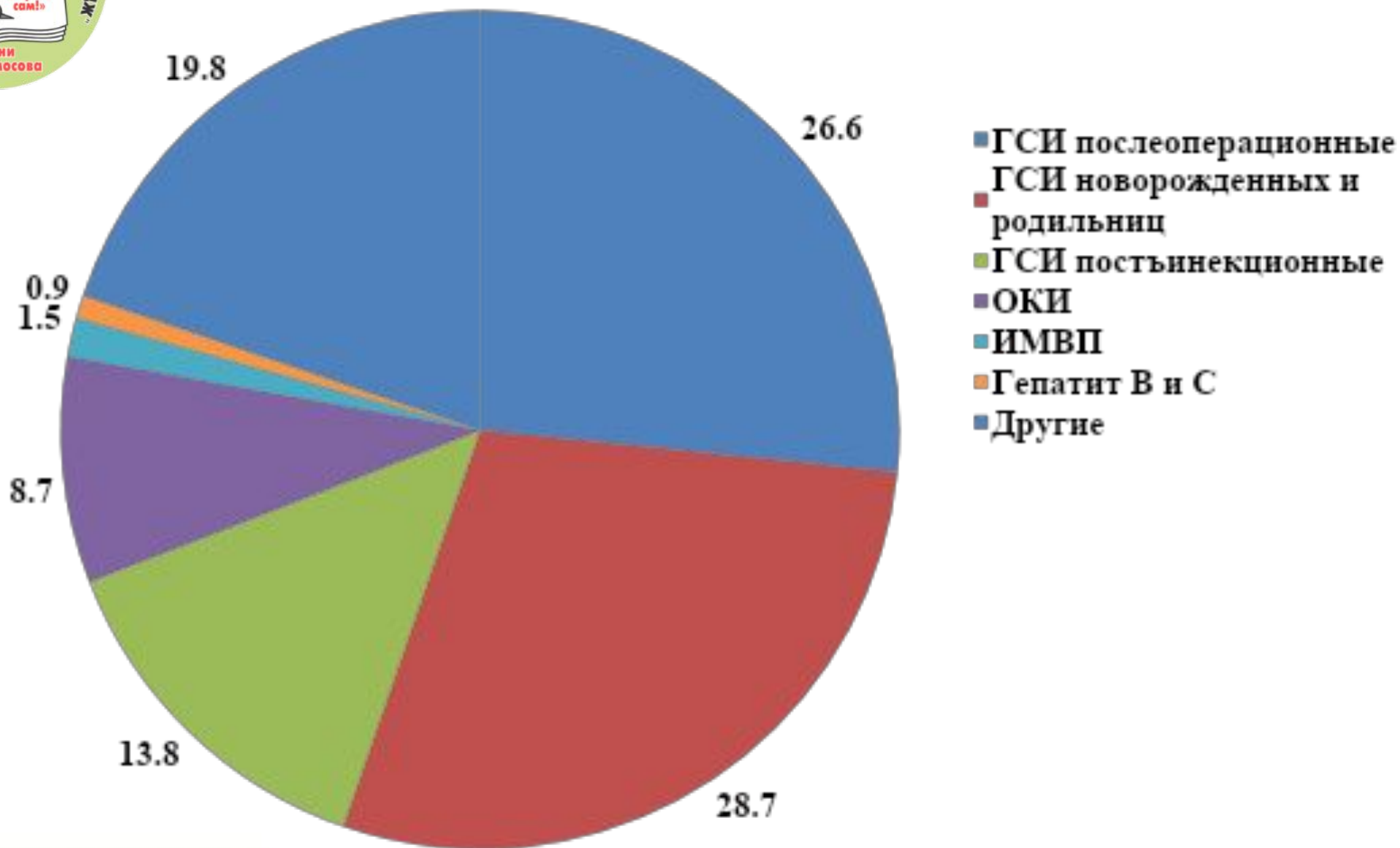


Статистика ИСМП

- Риск возникновения ИСМП подвержено 5-10% пациентов, находящихся в стационарах, а в отделениях высокого риска до 40%. В России по данным официальной статистики ежегодно регистрируется около 25 - 30 тыс. случаев ИСМП (0,7-0,8 на 1 000 пациентов), однако, по данным экспертов, их истинное число составляет не менее 2,5-3,0 млн. человек.
- У пациентов с ИСМП длительность госпитализации возрастает в 3 раза, а риск летального исхода - в 4 -15 раз, каждый 17-й случай ИСМП завершается летальным исходом, а экономический ущерб составляет около 30 миллионов долларов. Экономический ущерб от ИСМП в Российской Федерации может достигать, как минимум, 10 -15 млрд. рублей в год



Структура ИСМП





Факторы способствующие возникновению ИСМП

- Ухудшение эпидемиологической, экологической обстановки в стране и мире.
- Недооценка эпидемиологической опасности внутрибольничных источников инфекций и риска заражения при контакте с пациентом.
- Не своевременное выявление, регистрация и изоляция инфицированных пациентов.
- Наличие не выявленных носителей внутрибольничных штаммов среди медперсонала и пациентов.
- Перегрузка медицинских учреждений.
- Не достаточный уровень подготовки и квалификации медработников.
- Слабая материально-техническая база МО, не отвечающая современным требованиям СанПиНа.



Причины роста ИСМП

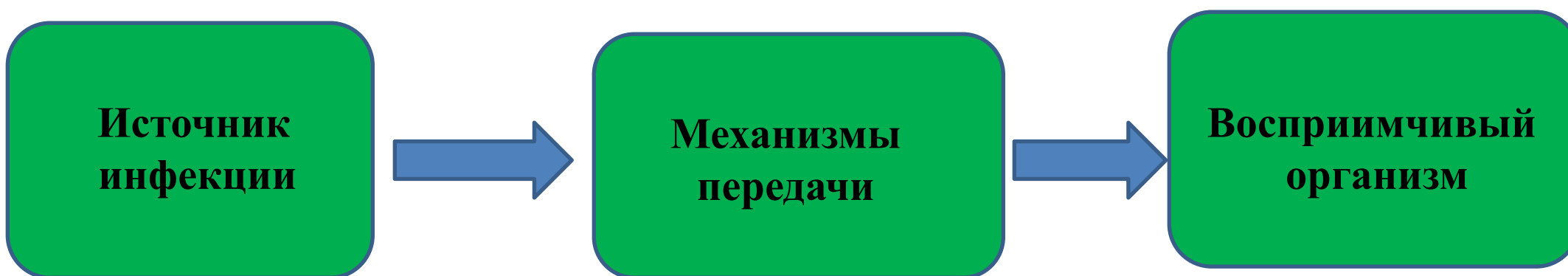
Преобладание в МО механизмов передачи: контактный, искусственный, аэрогенный.

- Широкое применение антибиотиков и химиопрепаратов способствующих появлению резистентных микроорганизмов и формированию госпитальных штаммов.
- Увеличение количества инвазивных лечебных и диагностических процедур.
- Большое количество среди пациентов лиц со сниженным иммунитетом.
- Нарушение правил дезинфекции и стерилизации, недостаток оборудования и средств для дезинфекции, устаревшее оборудование.
- Нарушение медперсоналом асептики, антисептики, личной гигиены.
- Не своевременное проведение уборок – текущей, заключительной, генеральной.
- Не удовлетворительное состояние пищеблока и водоснабжения.
- Отсутствие фильтрационной вентиляции.



Инфекционный процесс

- **Инфекционный процесс** – процесс взаимодействия макроорганизма и микроорганизма в определенных условиях внешней и внутренней среды
- **Инфекционный процесс** – это комплекс взаимных приспособительных реакций на внедрение и размножение патогенного микроорганизма в макроорганизме, направленный на восстановление нарушенного гомеостаза и биологического равновесия с окружающей средой.





Источник инфекции

- **Человек или животное** (продукты животного происхождения), из организма которых возбудитель выводится физиологическим (дыхание) или патологическим путем (кашель).
- Инфекционные болезни, вызываемые возбудителями, способными паразитировать только в организме человека, называются **антропонозами**.
- Инфекционные болезни животных, которыми болеет человек называются **зоонозами**.
- Инфекционные болезни, при которых резервуаром возбудителя служат составляющие внешней среды, такие как почва и вода называются **сапронозы**.



Механизмы передачи

Механизмы передачи	Пути передачи	Факторы передачи	Заболевания
аэрогенный (капельный)	воздушно-капельный; воздушно-пылевой;	капли секрета дыхательных путей; пыль;	грипп, ОРВИ, туберкулез, covid19
контактный	контактно-бытовой; половой;	руки, расчески, головные уборы; половые контакты	сифилис, педикулез, чесотка, микроспория
трансмиссивный	инокуляционный; контаминационный;	укус; втирание в поврежденную кожу	малярия, чума, клещевой энцефалит
фекально-оральный	водный; алиментарный (или пищевой); контактно-бытовой	вода; продукты; бытовые предметы;	дизентерия, гепатит А, сальмонеллез, бруцеллез
вертикальный	инфицирование плода в антенатальном и интранатальном периодах	внутриутробно, родовые пути, грудное молоко	гепатиты В, С, Д, ВИЧ, токсоплазмоз, гонорея, кандидоз
гемоконтактный	прямой; непрямой контакты;	кровь, половые контакты; руки, зубные щетки, расчески, бритвенные и маникюрные принадлежности	гепатиты В, С, Д, ТТV, ВИЧ
артифициальный	парентеральный	руки медперсонала, лечебные и диагностические процедуры, внутривенное введение наркотиков, татуаж, пирсинг, маникюр, педикюр	гепатиты В, С, Д, ВИЧ, постинъекционный абсцесс, сепсис



Восприимчивый организм

Факторы, влияющие на восприимчивость :

- возраст,
- генетически обусловленный иммунный статус,
- хронические заболевания,
- недостаточное питание,
- инвазивные лечебно-диагностические процедуры,
- наличие открытых ран,
- изменение нормальной микрофлоры человека,
- неблагоприятная окружающая среда,
- вредные привычки.



Основные механизмы передачи ИСМП в МО

Контактный



•

Артифициальный



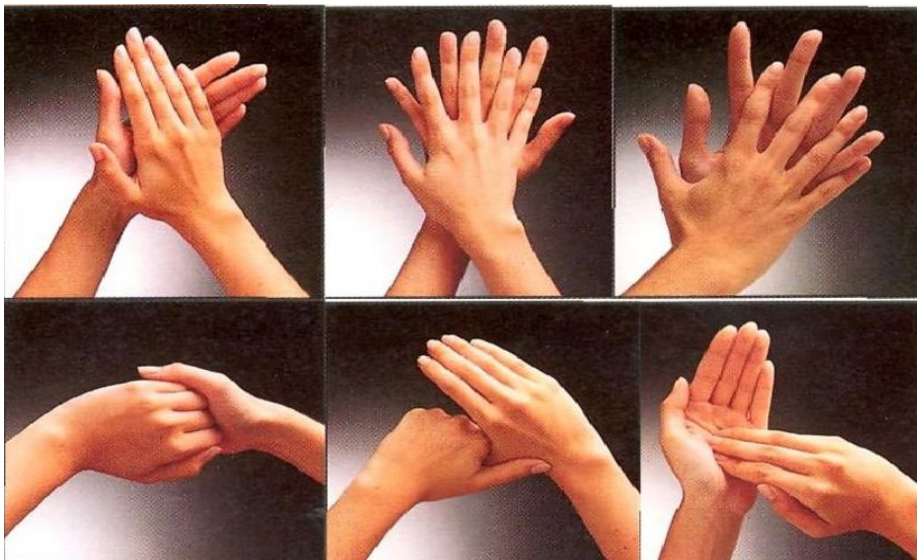
• Аэрогенный





Эпидемиологическое значение контактного механизма передачи

- Руки медперсонала важнейший фактор передачи возбудителей ИСМП при контактном механизме
- На этот фактор приходится 50 - 70% всех ИСМП.





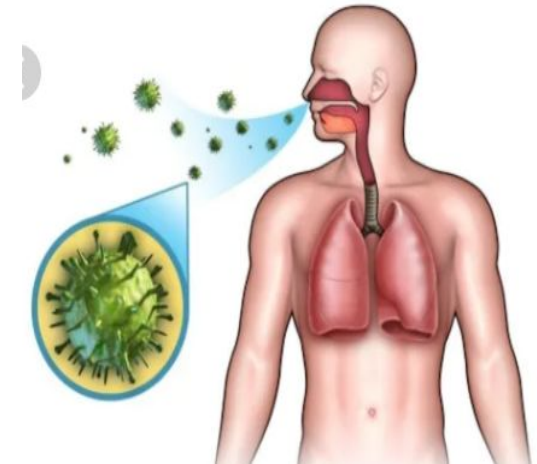
Причины низкой приверженности медработников гигиене рук

- негативное влияние антисептиков на кожу рук;
- дефицит рабочего времени и кадров;
- использование перчаток;
- отсутствие знаний у персонала;
- нехватка ресурсов (антисептиков, мыла, полотенце, перчаток, средств ухода за кожей);
- неудобное расположение дозаторов;
- отсутствие утвержденных СОПов и протоколов в клинике;
- недоверие персонала гигиене рук как инструменту снижения риска распространения ИСМП.



Эпидемиологическое значение аэрогенного механизма передачи

- Возбудители локализуются на слизистой оболочке верхних дыхательных путей;
- Возбудитель попадает в воздух, окружающую среду при дыхании, разговоре, чихании, кашле;
- Микрочастицы слизи из дыхательных путей могут высыхать и микроорганизмы сохраняют свою жизнеспособность в виде пыли;
- Восприимчивость дыхательных путей к инфекции 98%;
- Дыхательный контур аппаратов ИВЛ и его элементы подвергаются бактериальному обсеменению, так как находятся в непосредственном контакте с кожей и слизистой оболочкой дыхательных путей пациентов (лицевые маски, трахеальные трубки, трахеостомические канюли, мундштуки-загубники и т.д.);
- Воздух служит фактором передачи патогенных микроорганизмов: стафилококки, стрептококки, пневмококки, дифтерии, коклюша, кори, гриппа, туберкулеза, ковид19 и др.





Эпидемиологическое значение искусственного механизма передачи

Забор крови

Интубация

Катетеризация сосудов

Роды, аборт

Трансплантация

Инъекции

Гемотрансфузии

**Искусственный
механизм
передачи**

Эндоскопические
исследования

Пункции

Получение биоптата тканей

Использование аппаратуры
искусственного
кровообращения

Гемодиализ, плазмоферез

Стоматологическое лечение

Оперативное вмешательство



Профилактика искусственных заражений

- Расширить применение инструментария одноразового использования;
- Улучшить работу ЦСО и усилить контроль за работой ЦСО;
- Обеспечить соблюдение асептики и антисептики на всех этапах лечебно- диагностических процедур;
- Внедрять новые высокочувствительные методы диагностики на станциях переливания крови;
- Проводить трансфузии крови только по витальным показаниям;
- Внедрять в хирургическую практику современные, менее травматических технологий (эндохирургия, лазерная хирургия и др.);
- Обеспечить контроль за работой эндоскопических подразделений МО;
- Усилить контроль за производством иммунобиологических препаратов, изготавливаемых из крови доноров.



Система профилактики ИСМП в России

- НАЦИОНАЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (утверждена Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 06.11.2011 г.);
- система нормативных и методических документов (СанПиН, МУ, МР и др.);
- клинические рекомендации Минздрава России в области профилактики ИСМП



Санитарно-противоэпидемический режим

- Санитарно-противоэпидемический режим (СЭР) – это комплекс организационных, санитарно-гигиенических, профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение внутрибольничных инфекций.





Система мероприятий по профилактике ИСМП

- **Организационные,**
- **Санитарно-гигиенические,**
- **Профилактические и противоэпидемические.**





Организационные мероприятия

- создание единой системы нормативных, правовых актов, национальных стандартов по профилактике ИСМП;
- осуществление государственного надзора и контроля за деятельностью, направленной на профилактику ИСМП;
- осуществление эпидемиологического надзора за ИСМП - выявление, учет и регистрация ИСМП, эпидемиологический анализ заболеваемости, эпидемиологическая оценка лечебно-диагностического процесса;
- создание и ведение баз данных о случаях заболеваний и неблагоприятных исходах при ИСМП;
- разработка целевых комплексных программ профилактики ИСМП для федерального, регионального, муниципального уровней;
- создание в лечебно-профилактической организации здравоохранения комиссии по профилактике ИСМП.



Санитарно-гигиенические мероприятия

Цель создание оптимальных условий для пребывания пациентов и профессиональной деятельности медицинского персонала в организациях здравоохранения, направленное на предупреждение внутрибольничного инфицирования.

- **МЕРОПРИЯТИЯ:**
- обеспечение оптимальных гигиенических условий для осуществления лечебно-диагностического процесса, размещения и питания пациентов, а также труда медицинского персонала;
- предупреждение заноса инфекции и распространения возбудителей ИСМП за пределы лечебно-профилактической организации;
- приведение зданий МО в соответствие санитарно-гигиеническим требованиям, при их строительстве и реконструкции;
- обеспечение соответствия класса чистоты помещений в МО проводимым в них производственным процессам;
- совершенствование системы изоляционно-ограничительных мероприятий и использования средств индивидуальной защиты;



Санитарно-гигиенические мероприятия

соблюдение правил личной гигиены медработниками и санитарных норм ухода за больными;

- обеспечение условий, необходимых для соблюдения требований по обработке рук медицинского персонала, операционного и инъекционного полей, санитарной обработке кожных покровов пациентов;
- обеспечение условий по организации текущей и заключительной дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения;
- внедрение современных технологий уборки помещений;
- соблюдение противоэпидемических требований и санитарных норм по сбору, временному хранению, обеззараживанию и удалению медицинских отходов.



Профилактические и противоэпидемические мероприятия

- организация медицинских осмотров при приеме на работу и периодических осмотров медицинского персонала;
- выявление и учет случаев инфекционного заболевания, состояния бактерионосительства,
- учет аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые у медработников;
- обеспечение соблюдения правил техники безопасности при работе персонала с биологическими материалами
- обеспечение комплекса экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала;
- обеспечение медработников в соответствии с расчетной потребностью и обучение использованию средств индивидуальной защиты при уходе за больными;
- разработка и применение эпидемиологически безопасных технологий выполнения лечебных и диагностических процедур;
- обучение медицинских работников эпидемиологии и профилактике ИСМП.



Профилактические и противоэпидемические мероприятия

- минимизация сроков пребывания пациента в стационаре;
- ограничение использования высоко инвазивных процедур;
- разработка и внедрение эпидемиологически безопасных алгоритмов выполнения медицинских процедур, включающих детальное описание мер профилактики ИСМП;
- уменьшение факторов риска контаминации материалов, растворов, инструментов;
- реализация принципа индивидуальной изоляции (в том числе выполнение манипуляций пациенту с использованием индивидуальных укладок);
- рациональное использование антимикробных препаратов;
- совершенствование мер, направленных на разрыв естественных механизмов передачи;
- определение тактики иммунопрофилактики медицинского персонала;
- внедрение современных мер защиты медицинского персонала от инфицирования.



Основные мероприятия профилактики ИСМП

- Обработка рук
- Использование СИЗов
- Сбор и удаление медицинских отходов
- Предотвращение аварийных ситуаций
- Деконтаминация предметов ухода и инструментов (дезинфекционные и стерилизационные мероприятия)



Обработка рук. Нормативные документы.

- СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
- МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи»
- МР 3.5.1.0113 — 16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях»
- ФКР «Гигиена рук медицинского персонала», утверждены НП «НАСКИ», 19 ноября 2014 г.



Условия эффективности обработки рук

1. Для обеспечения эффективного мытья и обеззараживания рук, необходимо соблюдать следующие условия:

- ногти на руках - чистые, коротко остриженные, не покрытые лаком;
- отсутствие искусственных ногтей;
- на пальцах и кистях рук - отсутствие колец, перстней, элементов пирсинга, других украшений;
- перед обработкой рук необходимо снять часы, браслеты, другие украшения рук и предплечий;
- микротравмы (порезы, проколы, заусеницы, царапины, микротрещины) необходимо обработать антисептическим лекарственным средством и закрыть водостойким лейкопластырем.

2. Мытье рук жидким мылом и водой необходимо при их явном загрязнении, при этом следует соблюдать определенную последовательность

3. Мытье рук мылом не является заменой обработки рук кожным антисептиком.

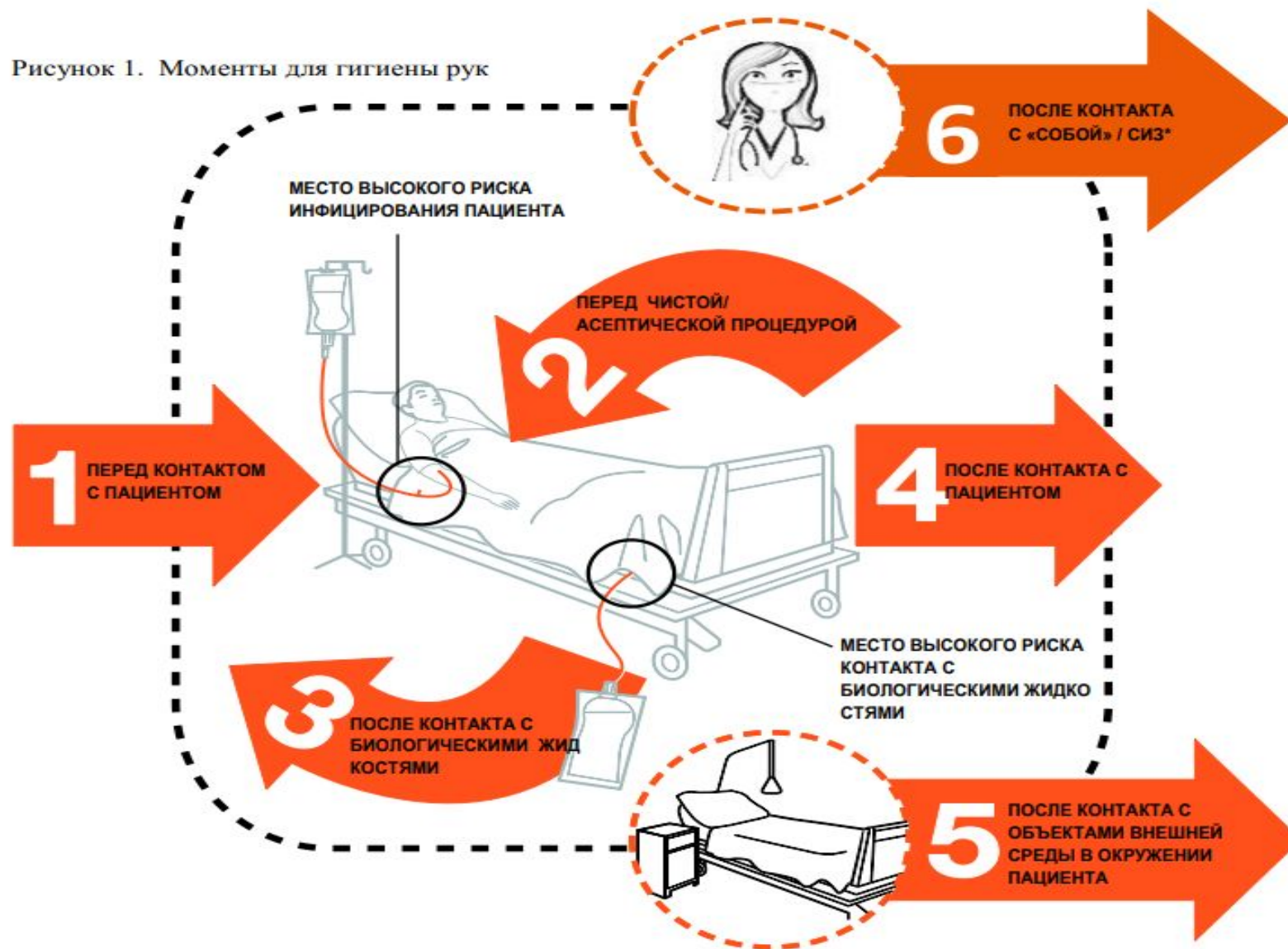
4. После мытья руки высушивают, промокая их салфеткой/полотенцем однократного использования; не следует применять электросушители. Салфетки (полотенца) бумажные однократного применения выбирают с достаточной гигроскопичностью, плотностью, не оставляющие после использования видимых волокон на коже рук.

5. Не следует надевать перчатки на влажные руки.



Обработка рук

Рисунок 1. Моменты для гигиены рук





Использование СИЗов

- СИЗы – средства индивидуальной защиты, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.
- К СИЗ относятся : халаты, фартуки, шапочки, маски, респираторы, экраны, очки, нарукавники, перчатки, защитные костюмы, бахилы.





Сбор и удаление медицинских отходов

СанПиН 2.1.3684 - 21 «Санитарно - эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (п.157)





Аварийные ситуации



Аварийная ситуация – попадание крови или других биологических жидкостей пациента на кожу, слизистые оболочки или поврежденные кожные покровы медицинского работника (укол, порез).



Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в меню «Параметры».

ЖУРНАЛ
учета аварийных ситуаций при проведении
медицинских манипуляций

В _____
(наименование отделения, организации)

Начат «__» _____ 20__ г.
Окончен «__» _____ 20__ г.



Аварийные ситуации

Структура аварийных ситуаций у медицинских работников в ЛПУ

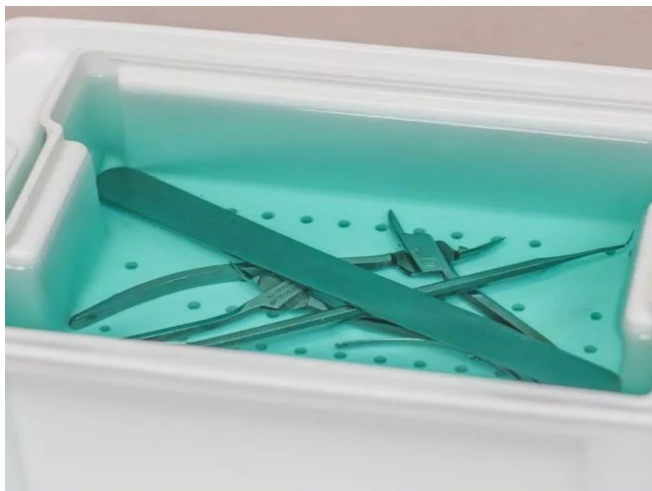




Деконтаминация

- Деконтаминация предметов ухода и медицинских инструментов – процесс удаления или уничтожения микроорганизмов в целях обеспечения инфекционной безопасности объекта.
 - Уровни деконтаминации инструментов:

Дезинфекция



Предстерилизационная очистка



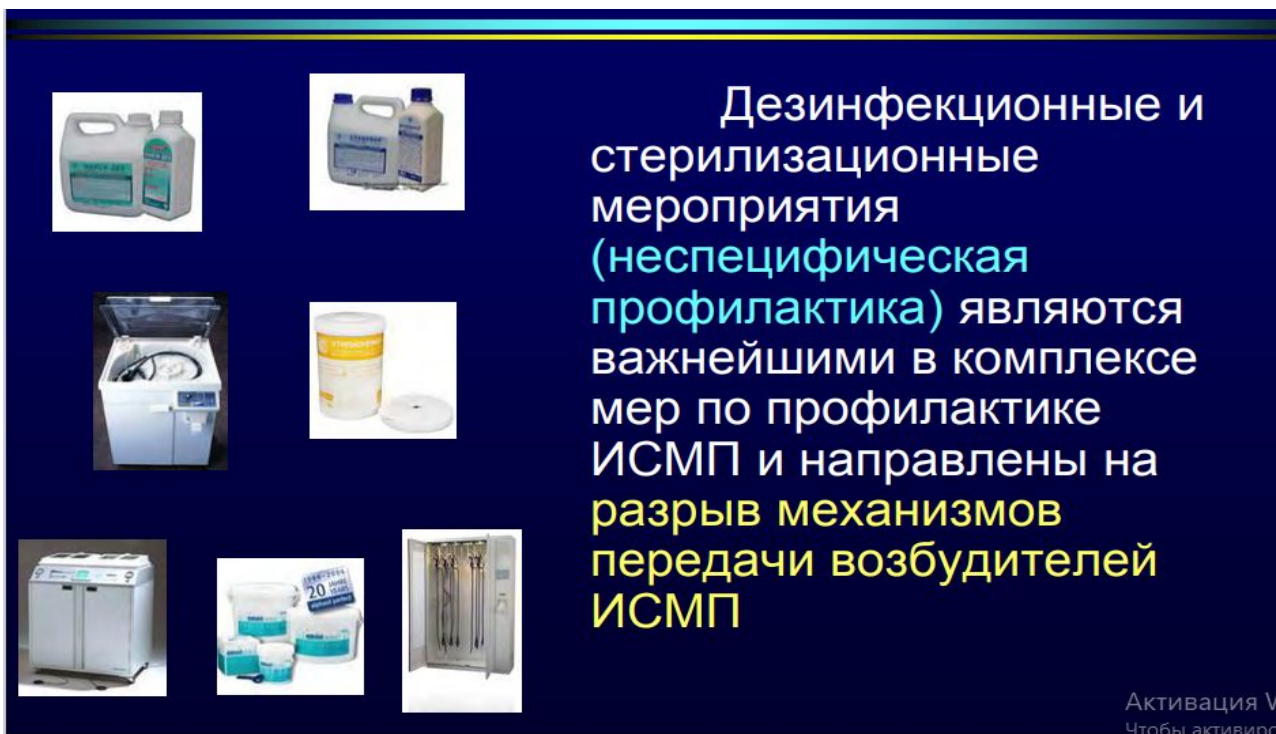
Стерилизация





Дезинфекционные мероприятия

- **Дезинфекция** (франц. приставка des- уничтожение, удаление + инфекция) — раздел эпидемиологии, изучающий и разрабатывающий средства и способы уничтожения возбудителей заразных болезней, их переносчиков, а также грызунов. (БМЭ)
- Дезинфекция - система мероприятий, направленных на непосредственное уничтожение во внешней среде всех живых возбудителей инфекционных заболеваний.



Дезинфекционные и стерилизационные мероприятия (неспецифическая профилактика) являются важнейшими в комплексе мер по профилактике ИСМП и направлены на разрыв механизмов передачи возбудителей ИСМП

Активация W
Чтобы активировать



Предстерилизационная очистка

- Предстерилизационная очистка (ПСО) - это процесс, направленный на удаление с изделий белковых, жировых, механических загрязнений, остатков лекарств и инъекционных препаратов.
- Предстерилизационная очистка является вторым этапом обработки медицинских инструментов, которая проводится после дезинфекции.
 - От полноты и качества проведения предстерилизационной очистки непосредственно зависит эффективность последующей стерилизации, поэтому нормативами в практику введен обязательный контроль качества предстерилизационной очистки.





Стерилизационные мероприятия

Стерилизация – (от лат. обеспложивание) – это полное уничтожение микроорганизмов и их спор путем воздействия как физических факторов, так и химических препаратов.

- Стерилизация проводится после дезинфекции, ПСО и контроля качества ПСО.
- Стерилизация является важнейшим звеном, последним барьером профилактики ИСМП и ВБИ в ЛПУ. Она защищает пациента от любой инфекции.





Домашнее задание

- Словарь терминов по теме лекции:
- ИСМП
- ВБИ
- Инфекционный процесс
- Антропонозы
- Зоонозы
- Артифициальный механизм
- Гемоконтактный механизм
- Парентеральный путь
- Инвазивные процедуры
- Санитарно-противоэпидемиологический режим
- Аварийная ситуация
- Деконтаминация
- Дезинфекция
- ПСО
- Стерилизация
- Асептика
- Антисептика



Домашнее задание

- Написать определения:
- Поликлиника
- Стационар (больница)
- Амбулатория
- Медико-санитарная часть
- Госпиталь
- Родильный дом
- Женская консультация,
- Станция скорой медицинской помощи
- Санаторий
- Профилакторий
- Диспансер
- Станция переливания крови
- Фельдшерско-акушерский пункт
- Медпункт



Спасибо за внимание!