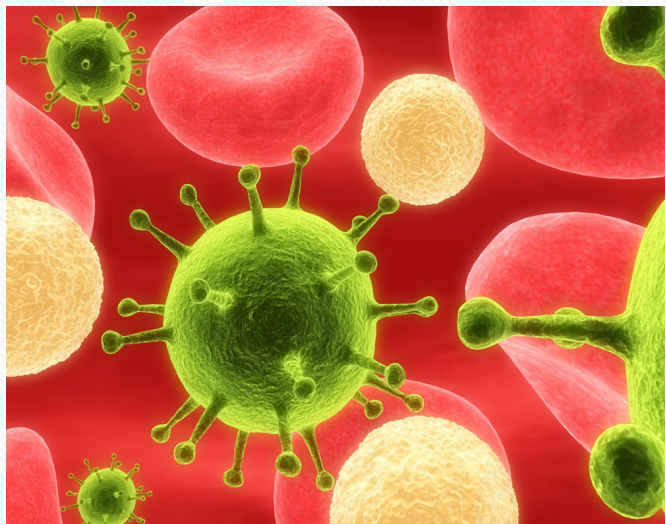


**Тема: «Внутрибольничные инфекции.
Инфекционный процесс»**

Предмет: ПМ04 «Выполнение работ по профессии
«Младшая медицинская сестра по уходу за больными».
МДК 04.02. «Безопасность медсестры и пациента»



**Выполнила
Кинжалиева З.В.,
преподаватель
сестринского дела**

Астрахань 2018 г.

Цель занятия:

Знать:

- Масштаб проблемы ВБИ, структура ВБИ.
- Способы передачи инфекции в медицинском учреждении.
- Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции.
- Группы риска ВБИ: пациенты хирургических, урологических, реанимационных отделений и т.д.
- Резервуары возбудителей ВБИ: руки персонала, инструментарий, оборудование, лекарственные средства и т.д.
- Санитарно-противоэпидемический режим различных помещений медицинского учреждения.

Уметь:

- Определять факторы влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции.
- Соблюдать меры контроля безопасности в профилактики ВБИ.
- Правильно пользоваться защитной одеждой.
- Обрабатывать руки

Профессиональные компетенции

ПК 4.1 Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности

ПК 4.2 Соблюдать принципы профессиональной этики

ПК 4.7 Обеспечивать инфекционную безопасность

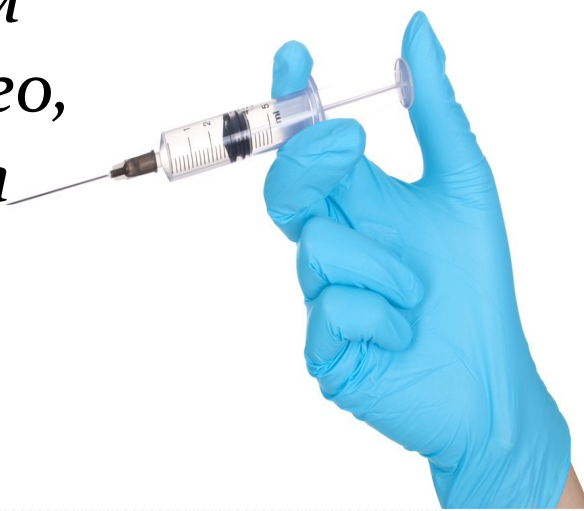
ПК 4.8 Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала

План

- ✓ Понятие внутрибольничной инфекции(ВБИ).
- ✓ Понятие инфекционного процесса.
- ✓ Виды ВБИ.
- ✓ Цепочка инфекционного процесса.
- ✓ Факторы, повышающие восприимчивость человека к ВБИ.
- ✓ Распространение ВБИ в ЛПУ.
- ✓ Мероприятия в ЛПУ.
- ✓ ВБИ в России.
- ✓ Способы передачи инфекции.
- ✓ Универсальные методы безопасности.
- ✓ Защитная одежда.
- ✓ Профилактика ВБИ у медицинского персонала.
- ✓ Заключение.

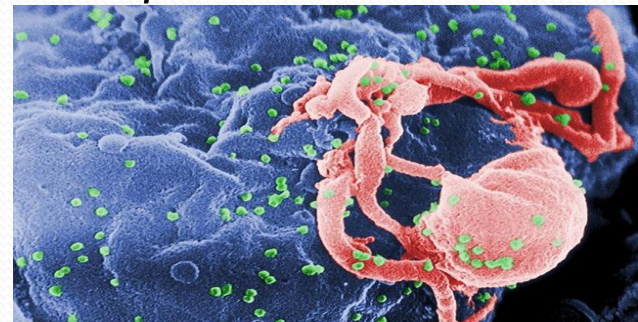
Понятие ВБИ

ВНУТРИБОЛЬНИЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ (ВБИ) – это любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, поражающие больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, а также больничный персонал в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре.



Понятие инфекционного процесса

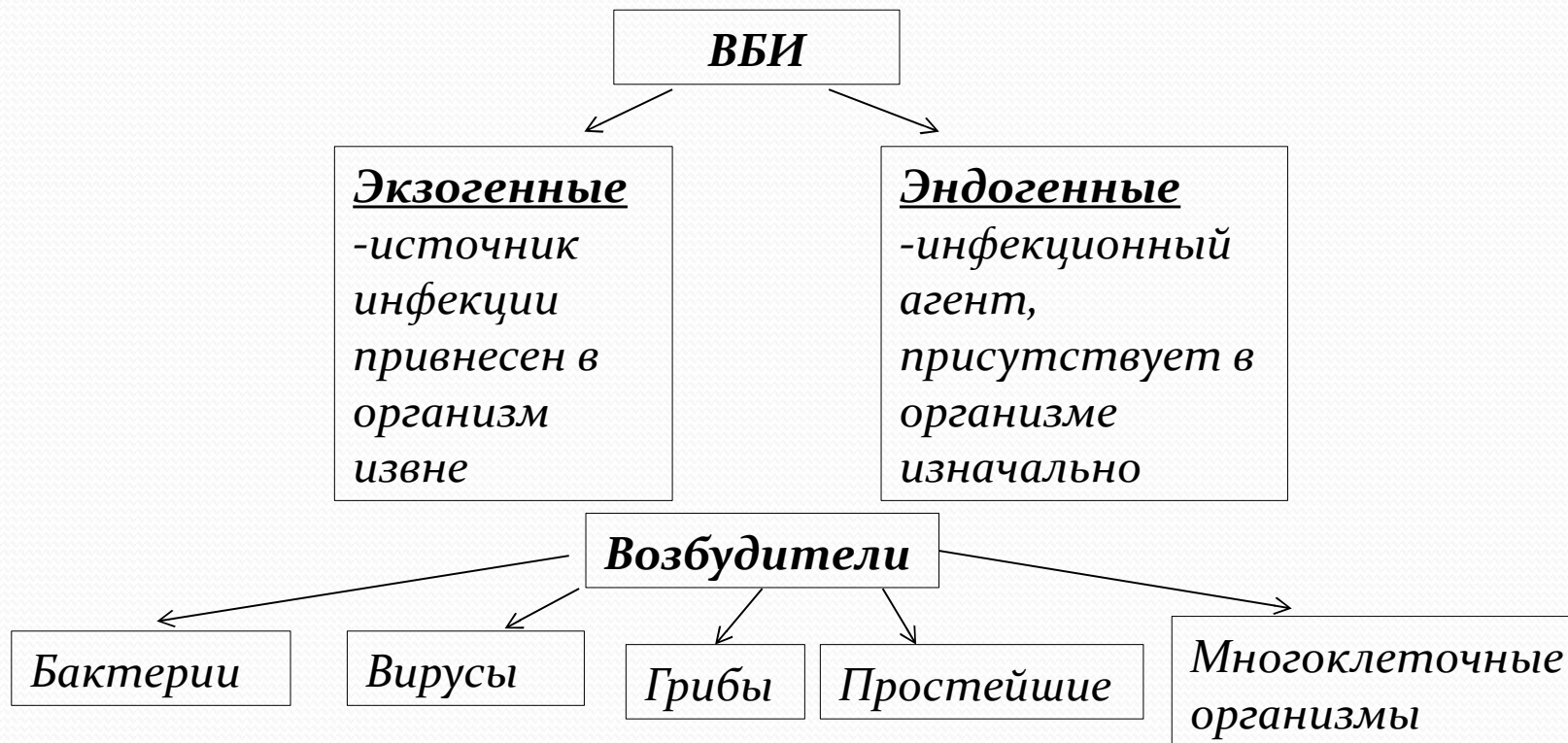
Инфекционный процесс – это сложный, состоящий из многих компонентов процесс, который включает в себя взаимодействие всевозможных инфекционных агентов с человеческим организмом. Он помимо всего прочего характеризуется развитием комплексных реакций, разнообразных сдвигов в работе внутренних органов и систем органов, изменений гормонального статуса, а также разнообразных иммунологических защитных механизмов и факторов резистентности (неспецифической). Инфекционный процесс – основа развития любого заболевания инфекционного характера. После заболеваний сердца и раковых патологий, заболевания инфекционного характера, по распространенности, занимают третье место и, в связи с этим, познание их этиологии крайне важно в медицинской практике.



Виды ВБИ

Условно выделяют три вида ВБИ:

1. У пациентов, инфицированных в стационаре.
2. У пациентов, инфицированных при получении поликлинической помощи.
3. У медицинского персонала, заразившегося при оказании медицинской помощи больным в стационарах и поликлиниках.

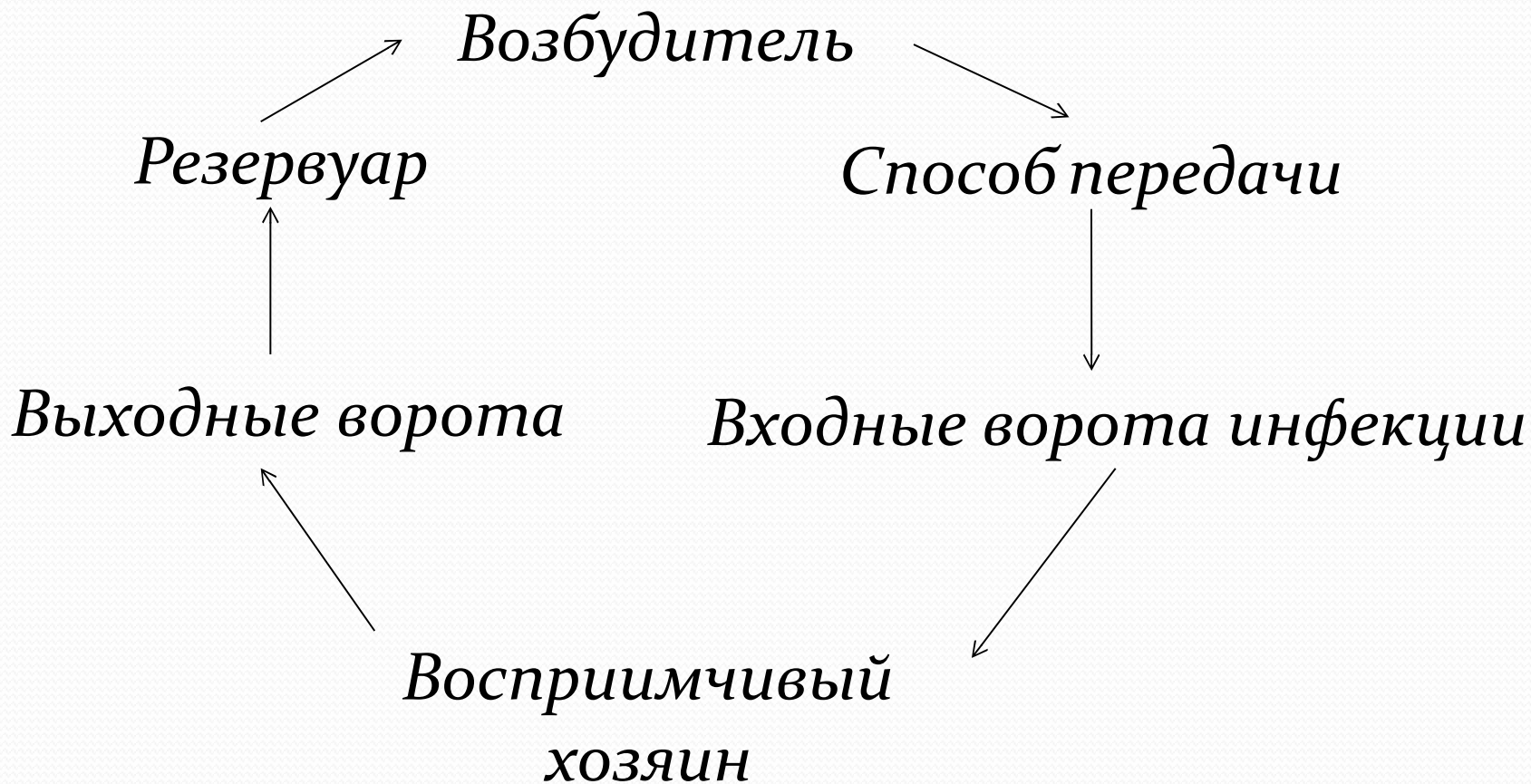


Необходимо заметить, что наиболее высокий риск возникновения ВБИ имеется у пациентов следующих отделений:

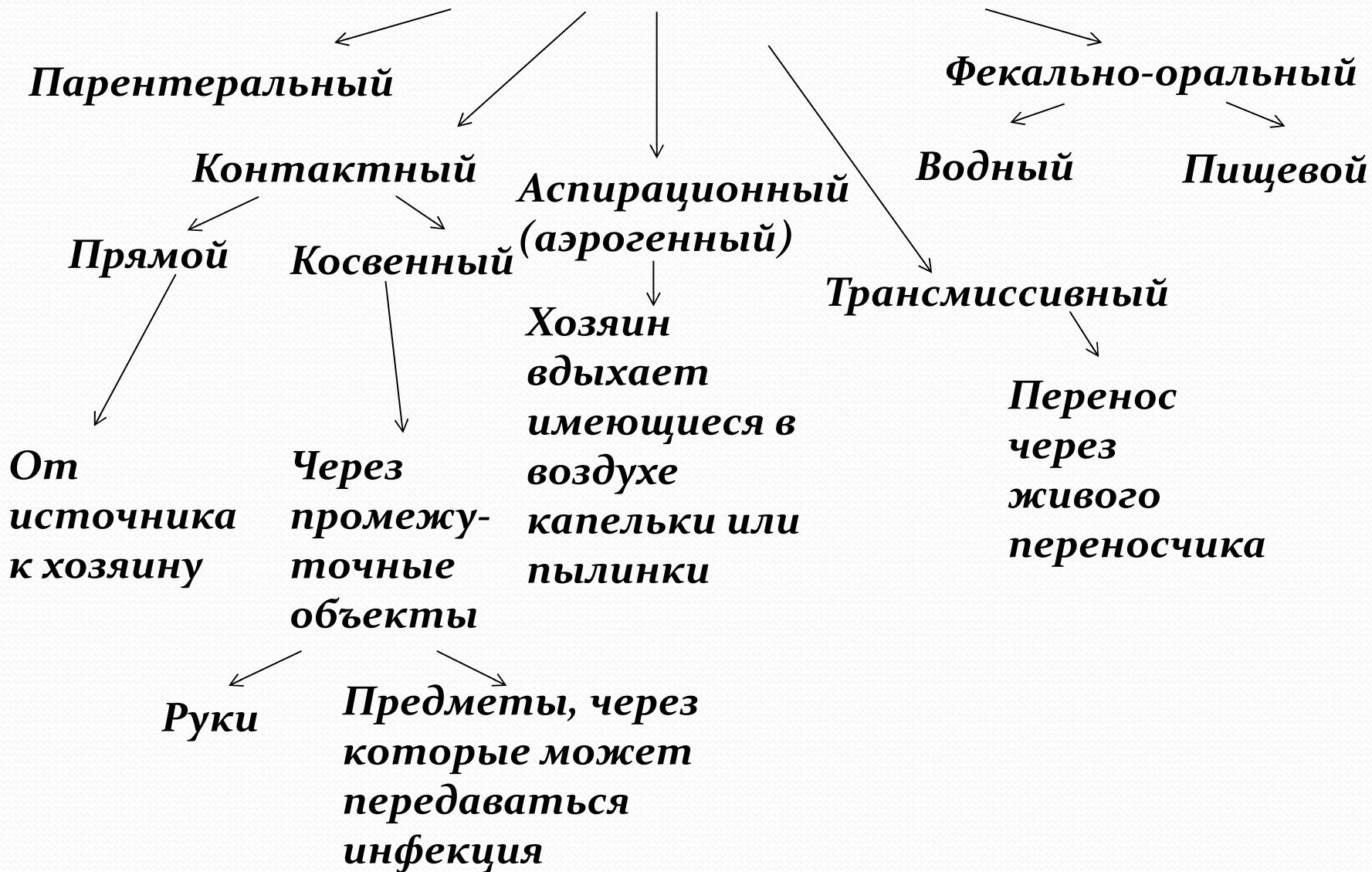
1. Урологии (через инструментарий, в точности мочевыводящие катетеры и эндоскопические исследования);
2. Хирургии;
3. Ожоговых, в связи с обширной раневой поверхностью;
4. Реанимации и блоков интенсивной терапии (воздушно-капельный путь передачи инфекции, контактный-как прямой, так и через предметы ухода, белье, перевязочный материал);
5. Родовспоможения;
6. Гемодиализа;
7. Переливание крови и др.



Цепочка инфекционного процесса.



Механизмы передачи ВБИ



Факторы, повышающие

восприимчивость человека к ВБИ

- ❖ *Возраст (детский/пожилой);*
- ❖ *Питание;*
- ❖ *Наличие хронических заболеваний;*
- ❖ *Наличие ран и свежих послеоперационных швов;*
- ❖ *Часто проводимые инвазивные процедуры.*

Распространению ВБИ в ЛПУ способствуют

Создание крупных больничных комплексов;

Манипуляции и их характер;

Длительность пребывания пациента в стационаре;

Использование аппаратуры, требующей особой обработки.



Мероприятия в ЛПУ

Мероприятия в ЛПУ:

Осуществление эффективного контроля за ВБИ (инфекционный контроль).

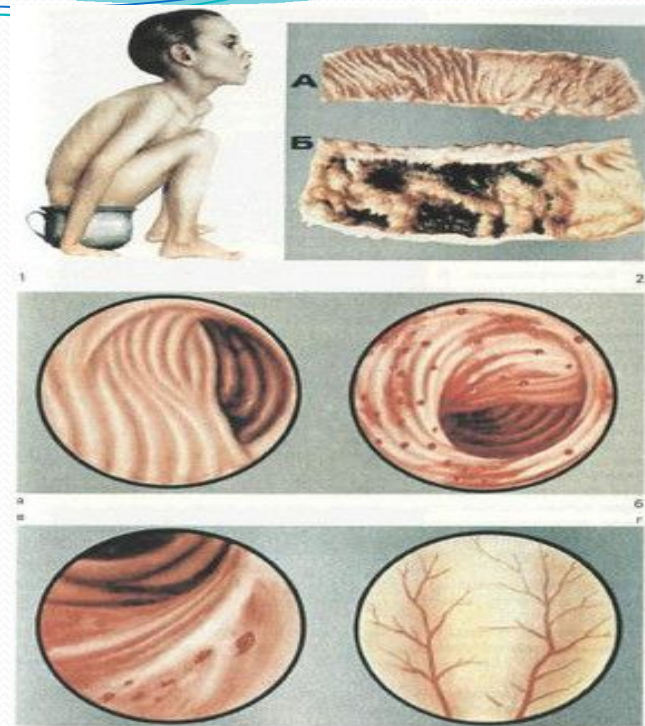
Выявление, изоляция источника инфекции.

Выявление, уничтожение возбудителей инфекции (дезинфекция и стерилизация).

Во главе всей этой многогранной работы стоит медсестра, где бы она ни работала.

Наиболее распространенные ВБИ в России

- Инфекции мочевыделительной системы (пиелонефриты, циститы).
- Гнойно-септические инфекции (пневмонии, сепсис, гнойничковые поражения кожи, нагноение послеоперационных ран).
- Кишечные инфекции (сальмонеллез, дизентерия, гепатит А)
- Гемоконтактные инфекции - гепатиты В и С, ВИЧ



Способы передачи инфекции.

Способ передачи инфекции

Контактный

1. Прямой;
2. Непрямой

Аэрозольный

1. Воздушно-капельный;
2. Воздушно-пылевой

Вертикальный

Трансплацентарно

Фекально-оральный

1. Контактной-бытовой;
2. Водный;
3. Пищевой

Трансмиссивный

Через укусы
насекомых

Универсальные методы безопасности.

1. *После контакта с биологической жидкостью (БЖ) необходимо мыть руки с мылом;*
2. *Контакт с биологической жидкостью(БЖ) только в средствах индивидуальной защиты (халат, шапочка, очки, перчатки, маска);*
3. *Рассматривать любые биологические жидкости(БЖ) как потенциально инфицированные;*
4. *Соблюдать алгоритмы проведения манипуляций;*
5. *Немедленно убирать просыпанный или пролитый инфицированный материал;*
6. *Дезинфицировать оборудование по уходу сразу после использования;*
7. *Использованный перевязочный материал сжигать.*

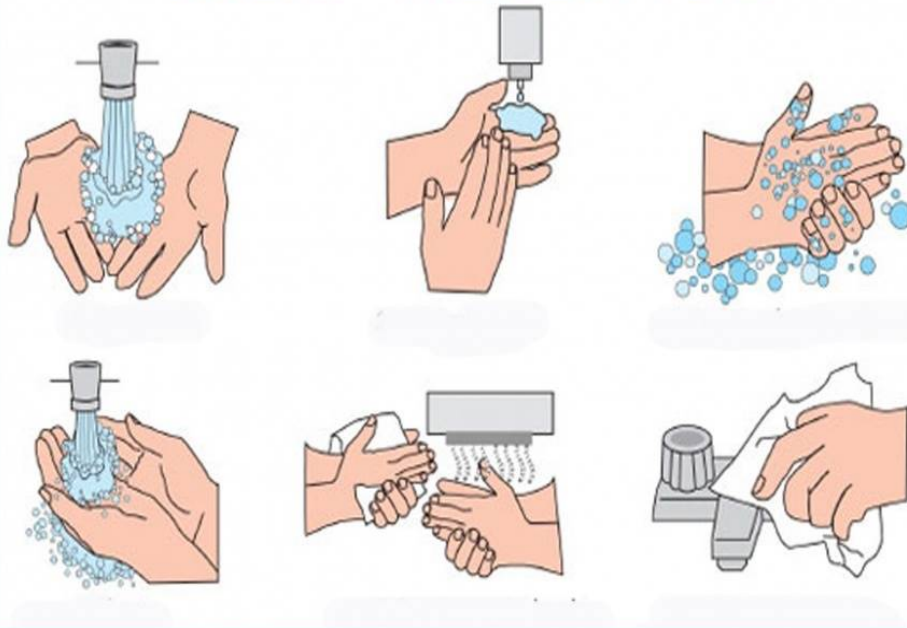
ЗАПОМНИТЕ!

Мытье рук – важнейшая процедура, позволяющая предупредить внутрибольничные инфекции (ВБИ).

Выделяют три уровня деконтаминации рук:

Социальный Хирургический Гигиенический

СХЕМА МЫТЬЯ РУК



Защитная одежда

ХАЛАТЫ обеспечивают более полную защиту, но быстрее промокают и инфицируются. Применяя халаты и фартуки для ухода, необходимо ограничить их использование одной процедурой, после которой их следует сменить.

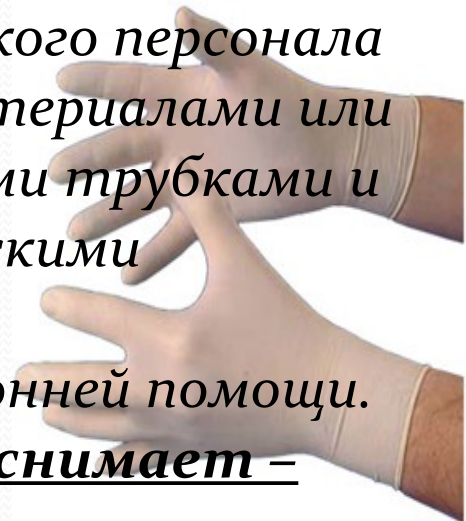
ПЕРЧАТКИ (чистые или стерильные) – часть защитной одежды. Их надевают при: -контакте с кровью, семенной жидкостью или влагалищным секретом, со слизистой оболочкой носа, рта;

-с любой биологической жидкостью ;

- нарушении целостности кожи на руках сестринского персонала и/или у пациента; -необходимости работать с материалами или предметами ухода (катетерами, эндотрахеальными трубками и др.), загрязненными кровью или другими биологическими жидкостями..

Стерильные перчатки можно одевать без посторонней помощи.

Правша надевает сначала правую перчатку, а снимает – левую!

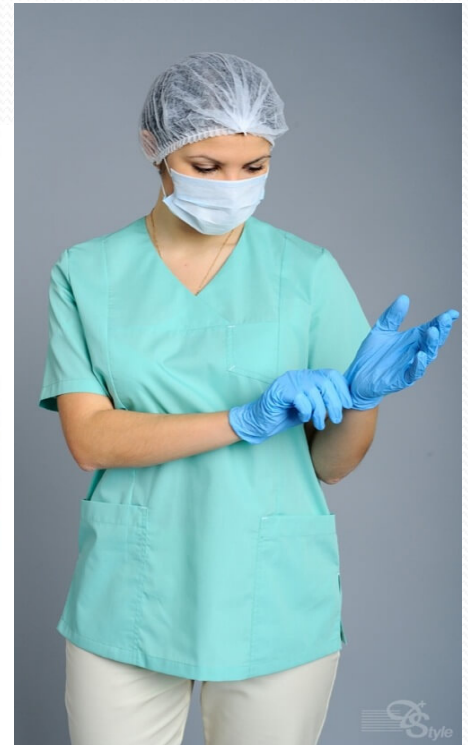


МАСКИ обеспечивают минимальную защиту от микроорганизмов, передающихся воздушно-капельным путем. Маску все равно следует надевать, но носить непрерывно можно не более 2 ч.

ОБУВЬ И МЕДИЦИНСКИЕ ШАПОЧКИ не защищают от инфекции.

ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И ЩИТКИ могут защитить глаза, нос, рот от попадания в них крови и другой биологической жидкости.

Пользуясь защитной одеждой, важно правильно снять ее, чтобы не загрязнить свои руки, одежду и окружающие предметы!



Выделяют следующие инфекционные процессы:

- › Сепсис - тяжёлая генерализованная форма инфекционного процесса.
- › Бактериемия, вирусемия - наличие в крови бактерий или вирусов без признаков их размножения.
- › Микст-инфекция - инфекционный процесс, вызванный одновременно двумя и более возбудителями.
- › Реинфекция - повторное (после выздоровления пациента) возникновение инфекционного процесса, вызванного тем же микроорганизмом.
- › Суперинфекция - повторное инфицирование организма тем же возбудителем до выздоровления.
- › Вторичная инфекция - инфекционный процесс, развивающийся на фоне уже имеющейся (первичной) инфекции, вызванной другим микроорганизмом.

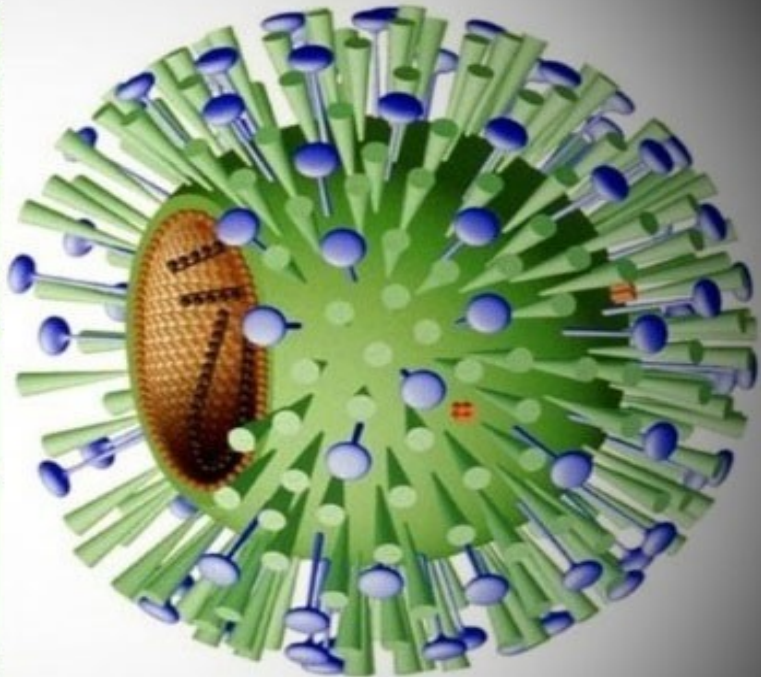
Виды возбудителей. К возбудителям инфекции относятся простейшие, грибы, бактерии, вирусы.

Свойства возбудителей. К ним относятся патогенность и вирулентность, а также факторы инвазивности.

Бактерия



Вирус



Факторы, от которых зависит развитие инфекционного процесса

1. **Восприимчивость макроорганизма** (реакция организма на внедрение возбудителя инфекции, развитие заболевания, или бакносительство);

2. **Инвазивность возбудителя инфекции** (способность микроорганизма проникать в ткани и органы макроорганизма и распространяться в них);

3. **Доза возбудителя;**

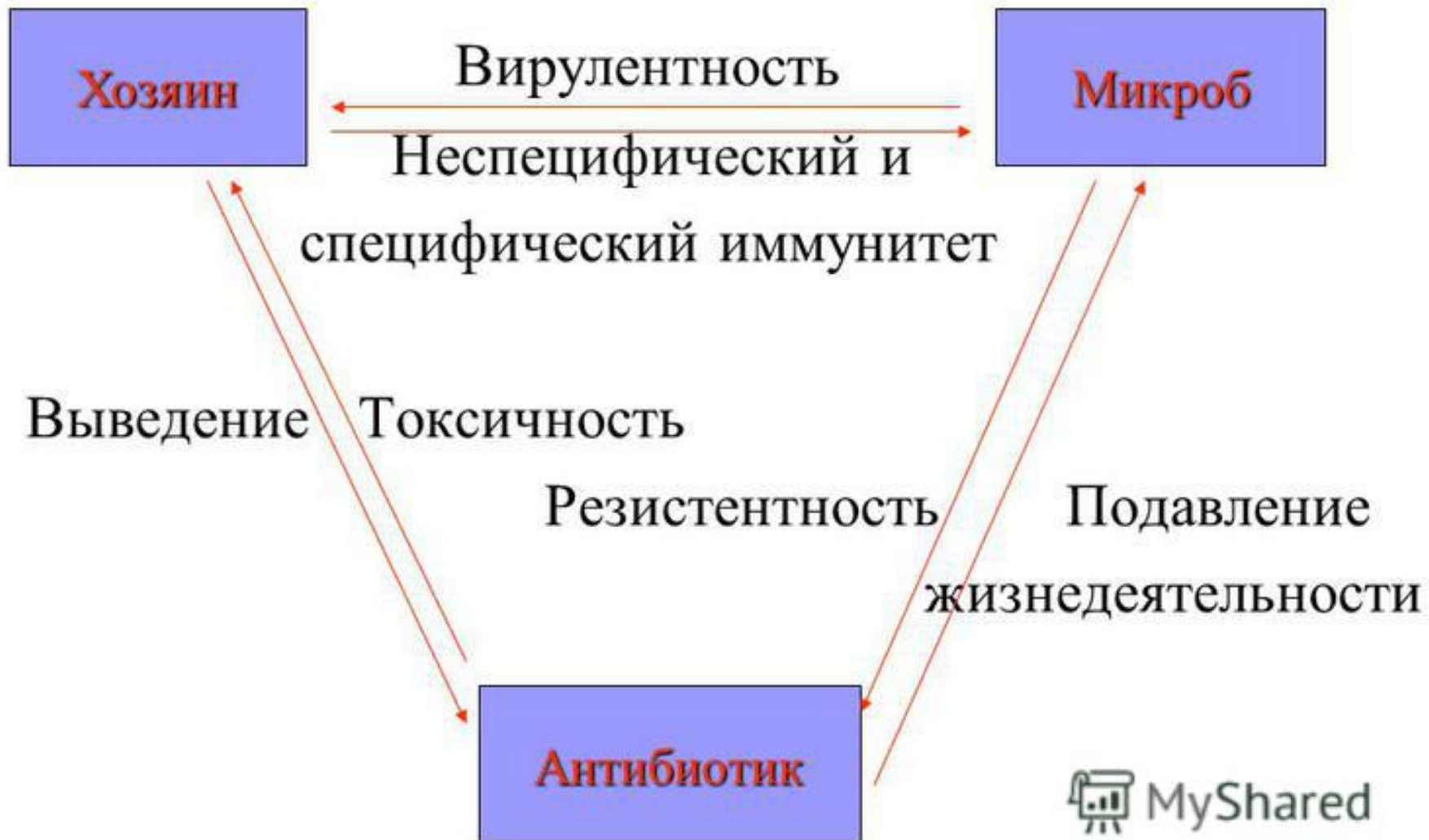
4. **Патогенность возбудителя** (способность микроорганизма в естественных условиях вызывать инфекционные заболевания);

5. **Вирулентность возбудителя** (степень патогенности данного микроорганизма при стандартных условиях естественного или искусственного заражения).

Восприимчивость хозяина к возбудителю зависит от многих факторов:

- 1 - неблагоприятная окружающая среда;
- 2 - нарушения иммунного статуса;
- 3 - наличие длительных хронических заболеваний;
- 4 - изменение нормальной микрофлоры кишечника (приём антибиотиков, стероидных гормонов);
- 5 - химио- и лучевая терапия;
- 6 - возраст;
- 7 - недостаточность/неполноценность питания;
- 8 - обширность травматических поражений, высокая степень ожогов и отморожений;
- 9 - низкая гигиеническая культура населения.

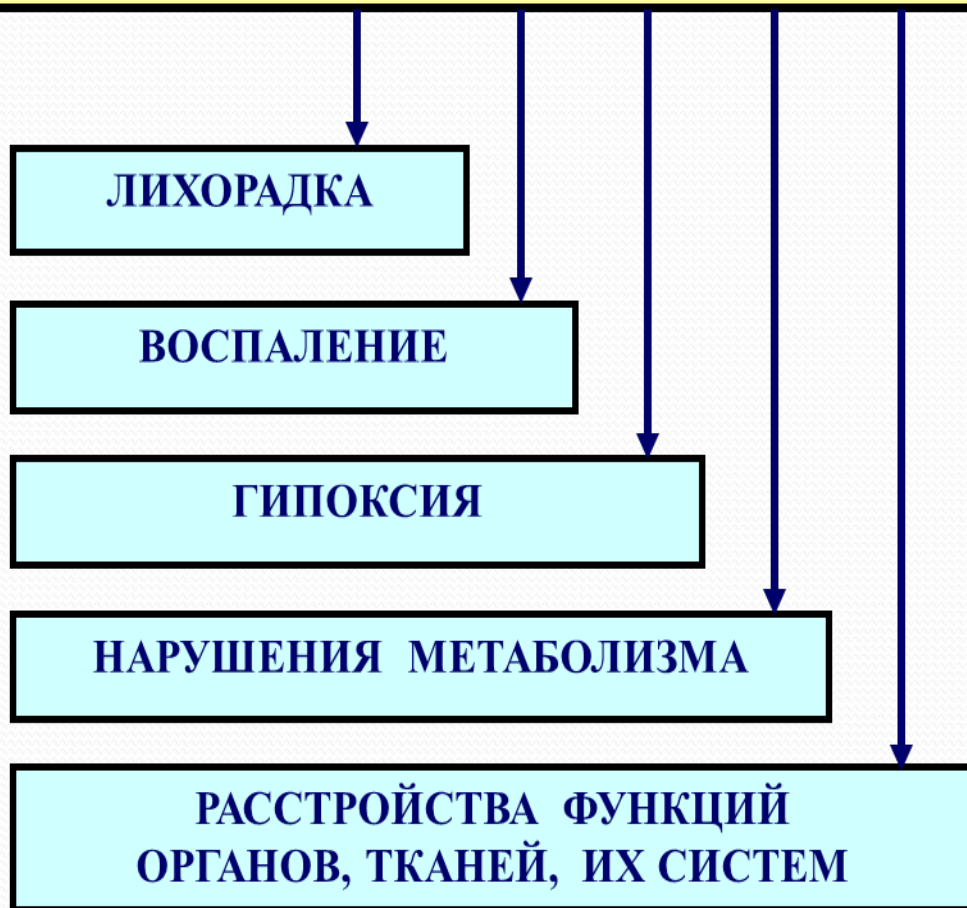
Участники инфекционного процесса.



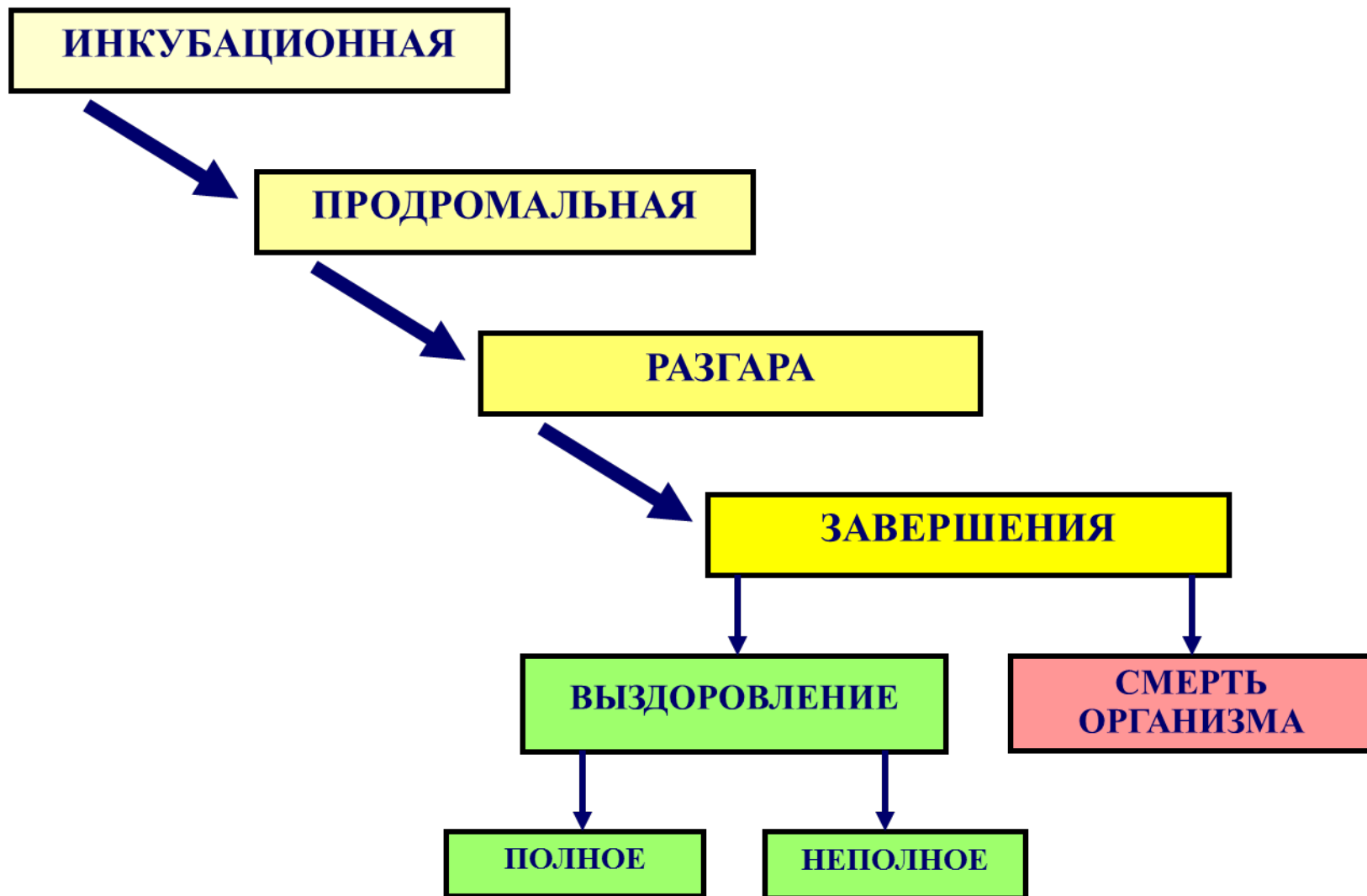
В период разгара болезни выражены характерные для данного заболевания симптомы (желтуха при вирусных гепатитах, диарея при холере). Продолжительность его от нескольких дней (грипп, корь) до нескольких недель (брюшной тиф, бруцеллез). В период разгара можно выделить фазы нарастания, максимального развития и угасания симптомов. Фаза угасания при лихорадочных заболеваниях сопровождается снижением патологического процесса с одновременным постепенным (литическим) или быстрым (критическим) падением температуры.

В период выздоровления (реконвалесценции) исчезают все клинические симптомы, восстанавливаются структура и функции пораженных органов. Длительность этого периода зависит от тяжести болезни, эффективности терапии, резистентности макроорганизма и других причин. По длительности течение болезни может быть острым (до трех месяцев), затяжным (от четырех до шести месяцев) и хроническим (свыше шести месяцев).

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА



СТАДИИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА



ВБИ в России

В России официально фиксируется около 30 тысяч случаев ежегодно, что свидетельствует о недостатках статистики. Исследование, проведенное в 32 скорпомощных больницах страны, показало, что госпитальные инфекции развиваются у 7,6 процентов больных, находящихся на лечении в стационаре. Если учесть, что примерное количество пролеченных в стационарах в России составляет 31—32 миллиона пациентов, то госпитальных инфекций у нас должно быть 2 миллиона 300 тысяч случаев в год. ВБИ являются актуальной медицинской и социально-экономической проблемой. На протяжении последних лет в России разрабатывалась система санитарно-эпидемиологического надзора за ВБИ. В 30 субъектах Российской Федерации в структуре центров Госсанэпиднадзора функционируют отделы надзора за ВБИ, на остальных территориях санитарно-эпидемиологический надзор осуществляют эпидемиологические отделы

Профилактика ВБИ у медицинского персонала

Специфическая профилактика.

Вакцинация — это стратегическое направление в борьбе с ГВ, дифтерией и столбняком, коревая (до 35 лет, краснуха до 25 лет). Прививкам против ГВ подлежат все медицинские работники, начиная с 1-го курса медицинских вузов и училищ. Возраст противопоказанием не является по национальному проекту **Здоровье**.

При охвате лишь 75% от числа тех, кто подлежит прививкам среди медицинских работников, заболеваемость снижается в 4 раза.

Неспецифическая профилактика.

Неукоснительное соблюдение медицинским персоналом мер индивидуальной защиты, особенно при проведении инвазивных процедур, сопровождающихся загрязнением рук кровью и другими биологическими жидкостями.

Проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.

Актуальность проблемы ВБИ

Проблема внутрибольничных инфекций (ВБИ) в последние годы приобрела исключительно большое значение для всех стран мира. Бурные темпы роста лечебных учреждений, создание новых видов медицинского (терапевтического и диагностического) оборудования, применение новейших препаратов, обладающих иммунодепрессивными свойствами, искусственное подавление иммунитета при пересадке органов и тканей - эти, а также многие другие факторы усиливают угрозу распространения инфекций среди пациентов и персонала лечебных учреждений. Современные научные факты, приводимые в работах зарубежными и отечественными исследователями, позволяют утверждать, что ВБИ возникают по меньшей мере у 5-12% больных, поступающих в лечебные учреждения. Так, в США ежегодно регистрируется до 2000 000 заболеваний в стационарах, в ФРГ 500000-700000, что составляет примерно 1% населения этих стран. В США из 120000 и более больных, зараженных ВБИ, погибают около 25% заболевших и, по оценкам экспертов, ВБИ представляют собой основную причину летальных исходов. Полученные в последние годы данные свидетельствуют о том, что ВБИ значительно удлиняют срок пребывания больных в стационарах, а наносимый ими ущерб ежегодно составляет от 5 до 10 млрд долларов в США, в ФРГ - около 500 млн марок.

Список литературы

- ❧ Акимкин В.Г., Музыченко Ф.В. Профилактика внутрибольничных инфекций в лечебнопрофилактических учреждениях Министерства обороны Российской Федерации // Военномедицинский журнал. 2007. № 9. С. 51-56.
- ❧ Брусина Е.Б., Рычагов И.П. Профилактика внутрибольничных гнойносептических инфекций в хирургических стационарах: новый взгляд на старую проблему // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2006. № 1. С. 18-21.
- ❧ Зуева Л.П. Обоснование стратегии борьбы с госпитальными инфекциями и пути ее реализации // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2000. № 6. С. 10-14.
- ❧ Лившиц М.Л., Брусина Е.Б. Госпитальные инфекции: проблемы и пути решения // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 1992. № 1. С. 22-24.
- ❧ Монисов А.А., Лазикова Г.Ф., Фролочкина Т.Н. и др. Состояние заболеваемости внутрибольничными инфекциями в Российской Федерации // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2000. № 5. С. 9-12.
- ❧ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 05.10.2004 № 3 “О состоянии заболеваемости внутрибольничными инфекционными болезнями и мерах по их снижению”.
- ❧ Онищенко Г.Г. О состоянии заболеваемости внутрибольничными инфекционными болезнями // Стерилизация и госпитальные инфекции. 2006. № 1. С. 5-7.
- ❧ Письмо Роспотребнадзора от 02.10.2007 № 0100/99380732 “О заболеваемости ВБИ в Российской Федерации” // Главная медицинская сестра. 2007. № 12. С. 103-108.
- ❧ Обуховец Т.П. «Основы сестринского дела»
- ❧ Учебное пособие «Инфекционный контроль»