**Содержание**

**Ведение. Статистика по ВБИ………………………………………………………….2**

**Нормативные документы, регламентирующие работу по санитарно-**

**эпидемиологическому режиму в УЗ………………………………………………….3**

**Противоэпидемические мероприятия………………………………………………..4**

**Профилактика ВБИ при выполнении сестринских вмешательств……………..9**

**Литература……………………………………………………………………………..11**

1. **Условно можно выделить три вида ВБИ:**
* у пациентов, инфицированных в стационарах;
* у пациентов, инфицированных при получении поликлинической помощи;
* у медицинских работников, заразившихся при оказании медицинской помощи больным в стационарах и поликлиниках.

Все три вида инфекций объединяют место инфицирования - лечебное учреждение. **Внутрибольничная инфекция** - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью, или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от появления симптомов заболевания. ВБИ - собирательное понятие, включающее различные нозологические формы.

Анализ имеющихся данных показывает, что в структуре ВБИ, выявляемых в крупных многопрофильных ЛПУ, **гнойно-септические инфекции (ГСИ)** занимают ведущее место (до 75-80% от общего количества). Основными факторами риска возникновения ГСИ являются: увеличение числа носителей штаммов резидентного чипа среди сотрудников, формирование госпитальных штаммов, увеличение обсеменности воздуха, окружающих предметов и рук персонала, диагностические и лечебные манипуляции, несоблюдение правил размещения больных и ухода за ними и т.д. Другая большая группа ВБИ - **кишечные инфекции,** (до 7-12% от общего количества). Среди кишечных инфекций преобладают сальмонеллезы. Регистрируются сальмонеллезы в основном (до 80%) *у* ослабленных больных хирургических и реанимационных отделений, перенесших обширные полостные операции или имеющих тяжелые соматические патологии. Выделяемые от больных и с объектов внешней среды штаммы сальмонелл отличаются высокой антибиотикорезистентностью и устойчивостью к внешним воздействиям. Ведущими путями передачи возбудителя в условиях ЛПУ являются **контактно-бытовой и воздушно-пылевой.**

Значимую роль во внутрибольничной патологии играют гемоконтактные вирусные гепатиты В, С, D (6-7% в общей структуре). Особую **категорию риска** представляет медицинский персонал, чьи обязанности предусматривают выполнение хирургических манипуляций или работу с кровью. При обследованиях выявляется, что носителями маркеров гемоконтактных вирусных гепатитов являются до 15-62% персонала.

На долю других инфекций, регистрируемых в УЗ, приходится до 5-6% от общей заболеваемости. К таким инфекциям относятся грипп и другие острые респираторные инфекции, дифтерия, туберкулез и др.

**2. Нормативные документы, регламентирующие работу по санитарно-противоэпидемическому режиму в УЗ.**

1. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь №71 от 11.07.03 «О введении в действие санитарных правил устройства, содержания, эксплуатации лечебно-профилактических организаций».

2. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь № 88 от 04.08.05-«Об утверждении санитарных правил и норм «организация и проведение санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий по профилактике гнойно-септических инфекций в отделениях хирургического профиля».

3. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь №272 от 28.12.05 об утверждении инструкции «Организация централизованных стерилизационных отделений в организациях здравоохранения».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь № 40 от 27.07.00 об утверждении санитарных правил «Безопасность работы с микроорганизмами 3-4 группы патогенности и гельминтами».

1. Приказ № 165 от 25.11.02 «О проведении дезинфекции и стерилизации учреждениями здравоохранения».
2. Приказ № 167 от 23.10.03 «Об утверждении инструкции по профилактике инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях».
3. Приказ № 351 от 16.12.98г. «О пересмотре ведомственных нормативных актов, регламентирующих вопросы по проблеме ВИЧ, СПИД».
4. Клинические стандарты проведения антиретровирусной терапии ВИЧ-инфекции.
5. Приказ МЗ № 66 от 02.09.93 «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в РБ».
6. Приказ МЗ РБ от 29.08.05 № 477 «Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом».

11. Приказ КЗ г. Минска от 10.09.04 № 536 «О совершенствовании системы учета, регистрации и анализа внутрибольничных инфекций в ЛПУ г. Минска».

12. Приказ КЗ г. Минска от 20.07.05 № 429 «О совершенствовании мероприятий по профилактике госпитальных инфекций в реанимационных и хирургических отделениях».

1. «Инструкция по выполнению инъекций и внутривенных инфузий в условиях ЛПУ и на дому».
2. Письмо главного государственного санитарного врача Республики Беларусь «О хранении уборочного инвентаря в ЛПО».

**3. Противоэпидемические мероприятия.**

**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.

**Комплекс включает:**

* Соблюдение асептики и антисептики при проведении лечебно-диагностических процедур (использование стерильного медицинского инструментария, перевязочного материала).
* Применение эффективных мер обеззараживания рук медицинского персонала и операционного поля.
* Дезинфекцию объектов внешней среды, имеющих важное значение в механизме передачи возбудителей (постельные принадлежности, воздух, посуда, уборочный инвентарь).

**3.1. Санитарное содержание помещений.**

**Все помещения УЗ условно можно разделить на:**

* требующие особого режима дезинфекции (т.н. режимные кабинеты);
* другие функциональные помещения: палаты, коридоры, лестницы, санитарно-бытовые помещения (туалеты, душевые, бельевые), кладовые, буфеты, столовые.

Согласно **требованиям санитарных правил** все оборудование, мебель, должны иметь гигиеническое покрытие, обеспечивающее возможность, доступность проведения влажной уборки, дезинфекции, должно содержаться в чистоте, в исправном состоянии. Вышедшее из строя, неисправное оборудование, мебель, инвентарь подлежат немедленному ремонту или замене. Запрещается хранение неиспользованного оборудования в функциональных помещениях.

Поверхности стен, потолков должны быть целостными, гладкими не иметь следов затеков, плесени. В помещениях с влажным режимом работы (режимные кабинеты, оперблоки, санузлы, клизменные, помещения для хранения грязного белья) стены облицовывают влагостойкими материалами на полную высоту, потолки должны иметь водостойкое покрытие без щелей и стыков. Используемый уборочный инвентарь должен иметь маркировку с указанием подразделения, назначения (для уборки пола, выше пола), использоваться строго по назначению и хранится в специально отведенном месте санитарных комнат. После каждой уборки подвергаться дезинфекции. Инвентарь для уборки туалетов должен иметь сигнальную маркировку красным цветом.

Ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей и составляет основу перечня мероприятий по профилактике ВБИ.

**3.2. Технология проведения генеральной уборки** проводится по типу заключительной дезинфекции:

* надеть специальную одежду для уборки (халат, тапочки, передник, перчатки, шапочку);
* помещение максимально освободить от мебели и сдвинуть ее к центру;
* окна моют теплой водой с моющим средством для окон;
* при помощи раздельного уборочного инвентаря наносят моющий раствор на стены, протирают поверхности, оборудование, предметы обстановки, пол, соблюдая последовательность - потолок, окно, стены сверху вниз, оборудование, пол от дальней стены к выходу;
* смывают чистой водой с использованием ветоши;

• повторно обрабатывают все поверхности дезинфицирующим рабочим раствором, выдерживая экспозицию по вирулоцидному режиму;

* вымывают руки с мылом;
* сменяют спецодежду на чистую;
* смывают чистой водой;
* расставляют мебель, оборудование по местам;

• включают бактерицидные лампы на 2 часа;

* проветривают 1 час помещение;
* дезинфицируют уборочный инвентарь.

**3.3. Правила эксплуатации, контроля работы бактерицидных облучателей.**

Бактерицидная лампа оборудуется на высоте не более двух метров. Ведется строгий учет времени работы бактерицидных ламп. В кабинетах должен быть график кварцевания, проветривания. Еженедельно (во время генеральной уборки) лампа со всех сторон обрабатывается дезраствором, а затем смывается водой. Средства, активно действующие вещества, используемые для поведения дезинфекции.

Текущую уборку можно осуществлять по типу профилактической дезинфекции влажным способом.

**Дезинфекция** - совокупность способов полного, частичного или селективного уничтожения вегетативных патогенных для человека микроорганизмов на объектах внешней среды и на изделиях медицинского назначения. Является одним из значимых направлений профилактики ВБИ.

Все госпитальные штаммы возбудителей ВБИ наряду с практически полной антибиотикорезистентностью, обладают значительной устойчивостью к воздействию внешних факторов, в т.ч. дезинфектантам.

Различают **текущую и генеральную уборку.** Текущую уборку проводят влажным способом.

**Пункт 103** санитарных правил: влажная уборка помещений с мытьем полов, протиранием мебели, оборудования, подоконников, дверей, ручек должна осуществляться постоянно, но не менее 2-х раз в день, с применением моющих средств (в хирургических, родовспомогательных отделениях не менее 3-х раз в сутки, в том числе 1 раз с использованием дезинфицирующих средств).

Текущую уборку в палатах для больных, коридорах, местах общего пользования в соматических стационарах следует проводить рабочими растворами дезинфицирующих средств по бактерицидному режиму.

В палатных отделениях терапевтического профиля дезинфицирующие средства используются после проведения смены белья, а также по эпидемиологическим показаниям.

**Текущая уборка по типу профилактической дезинфекции** проводится 2 раза в день во всех помещениях, где выполняются парентеральные вмешательства, ведется работа с инфекционными больными или биологическим материалом от больных (операционные, перевязочные, род. залы, палаты реанимации, палаты новорожденных детей, процедурные кабинеты, инфекционные отделения, молочные комнаты, бактериологические, вирусологические лаборатории, приемное отделение, ЦСО), с последующим применением дезинфицирующих средств с экспозицией по вирулоцидному режиму.

Буфетные отделения убираются с применением дезинфицирующих средств после каждой раздачи пищи, т.е 3 раза в день. **Пункт 237.**

**Последовательность выполнения текущей дезинфекции;**

* Надеть спецодежду для уборки (халат, шапочку, передник, перчатки, тапочки).
* Приготовить 2% мыльно-содовый раствор (100.0 мыла, 100.0 соды) или Сандим ЩП. Нанести моющее вещество на все обрабатываемые поверхности. Смыть его водой.
* Нанести рабочий раствор дезинфектанта.
* Смыть чистой водой.
* Уборочный инвентарь подвергнуть дезинфекции: тряпку, ветошь замочить в дез. растворе в раздельных емкостях, прополоскать, высушить.
* Снять использованную спец. одежду.
* Провести гигиеническую антисептику рук.
* Надеть чистую спецодежду.
* Включить кварц на 30 минут, проветрить 15 минут.

**Генеральная уборка** проводится в соответствии с графиком, составляемым старшей сестрой один раз в 7 дней в режимных отделениях и 1 раз в месяц в других функциональных помещениях.

**Уровни дезинфекции:** высокий, средний, низкий.

**3.4. Режимы дезинфекции:** бактерицидный, вирулоцидный, фунгицидный, туберкулоцицный.

**Виды дезинфекции:** *профилактическая* , *текущая, заключительная* **Для проведения дезинфекции используют следующие методы:** механические, физические, химические, комбинированные. **Все дезинфектанты можно разделить на 9 основных групп химических соединений:**

1. Галлоидсодержащие соединения
2. Гуанидины
3. Алкиламины
4. Амфотензины
5. Альдегидсодержащие вещества
6. Спирты
7. Фенолсодержащие средства
8. Кислородосодержащие
9. ПАВы

В соответствие с 165-м приказом в каждом УЗ должен быть произведен расчет потребности в дезинфекционных препаратах, и обеспечить неснижаемый месячный запас дез. средств, а так же смена дез. средств один раз в квартал.

**3.5. Методы дезинфекции медицинского нструментария:**

* **физический,**
* **химический**

**Предстерилизационная очистка (ПСО)** - проводится с целью удаления белковых, жировых, механических загрязнений, остатков лекарственных препаратов. Подвергаются изделия многократного применения, подлежащие стерилизации. Для ПСО используют растворы, содержащие перекись водорода и моющие средства (Лотос, астра, прогресс).

При наличии у средства наряду с антимикробными свойствами моющих свойств ПСО может быть совмещено с дезинфекцией, что позволяет упростить обработку инструмента.

Растворы препаратов для ПСО допускается применять многократно до появления видимых признаков загрязнения, но не более чем в течение времени, указанного в методическом документе по применения конкретного средства.

**Этапы ПСО** - замачивание в моющем растворе, мойка каждого изделия в том же растворе при помощи ерша, ватно-марлевого тампона, салфетки, ополаскивание питьевой проточной водой, ополаскивание дистиллированной водой. После проведения ПСО изделие высушивают до полного исчезновения влаги при температуре 85 градусов в суховоздушных шкафах. **Контроль качества ПСО**

Контролю подлежат 1 % от каждого наименования изделия, но не менее 3-х единиц. Оценивают качество ПСО путем постановки азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови, окислителей, стирального порошка с отбеливающим эффектом, хлорамина, ржавчины, кислот.

Дезинфекция, стерилизация изделий медицинского назначения в соответствии с требованиями приказа комитета здравоохранения г. Минска № 165 от 25.11.2002 года «О проведении дезинфекции и стерилизации в УЗ».

Весь медицинский инструментарий, посуда, бельё, аппараты, загрязнённые кровью или другими биологическими жидкостями, соприкасающимися со слизистыми оболочками сразу после использования подлежат дезинфекции в соответствии с приказом МЗ РБ № 66от 2.04. 1993 года «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в РБ». Это направлено в первую очередь на профилактику профессионального заражения медицинского персонала.

После дезинфекции изделия промывают водопроводной водой, высушивают и применяют по назначению, либо подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

**4. С целью профилактики ВБИ в УЗ независимо от профиля должны выполняться три важнейших требования:**

* сведение к минимуму возможности заноса инфекции;
* исключение внутригоспитальных заражений;
* исключение выноса инфекции за пределы лечебного учреждения.

В вопросах профилактики ВБИ в стационарах среднему и младшему медперсоналу отводится основная, главенствующая роль организатора, ответственного исполнителя, а также контролера. Ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей и составляет основу перечня мероприятий по профилактике ВБИ.

Важную роль в предупреждении возникновения ВБИ играют мероприятия, направленные на снижение микробной обсемененности поверхностей и воздуха с помощью бактерицидных облучателей, которые оборудуются на высоте не более 2-х метров. Необходимо вести строгий учет времени работы бактерицидных ламп. В зависимости от типа, лампа рассчитана на 5000 либо на 3000 часов. В кабинетах должен быть график кварцевания, проветривания. Еженедельно (во время генеральной уборки) лампа со всех сторон протирается от пыли и жировых отложений сухой марлевой салфеткой. Арматура бактерицидной лампы обрабатывается дезраствором, а затем смывается водой.

**Алгоритм действий медицинского персонала при отравлении дезинфицирующими средствами.**

Для оказания первой доврачебной помощи в отделении должна быть аптечка, включающая:

1. Активированный уголь 50.0
2. Аммиак 10% 30 мл
3. Валериана (настойка, таблетки) 1 фл.
4. Беллалгин (бесалол, бикарбон) 3 уп.
5. Сода питьевая 150.0
6. Перекись водорода 1 фл.
7. Солевое слабительное 50.0
8. Корвалол 1 фл.
9. Бинты стерильные 3 шт.
10. Вата гигроскопическая 50.0

11 .Настойка йода 5% 50 мл

* Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.
* Прекратить дальнейшее поступление яда в организм.
* При ингаляционных отравлениях - удалить пострадавшего из зараженной атмосферы.
* При пероральном отравлении - промыть желудок, ввести энтеросорбенты, дать слабительное, поставить очистительную клизму ( t воды 18 С◦). Наличие крови при промывании желудка не является противопоказанием для промывания.
* При накожной аппликации: обильно промыть пораженный участок большим количеством проточной воды с мылом.
* Госпитализировать больного в стационар.

Таким образом, знание СЭР является обязательным навыком сестры-профессионала.

**Литература:**

1. Белоусов, Ю.Б. Антибактериальная химиотерапия / Ю.Б. Белоусов, С.М. Шатунов / М.: Ремедиум, 2001.- 120 с.
2. Богуш, П.Г. Орунгал в терапии грибковых заболеваний / П.Г. Богуш, Л.Б. Важбин, В.М. Лещенко / Российский журнал кожных и венерологических болезней, 2000.- №3.-С 40-43.
3. Вдовиченко, Ю.П. Значение ассоциированной хламидийной инфекции в структуре причин бесплодия и принципы ее лечения / Ю.П. Вдовиченко, Е.С. Щербинская, В.В. Максимова / Здоровье женщины, № 1(9), 2002.- С. 68-70.
4. Глазкова, Л.К. Практические аспекты персистентной хламидийной инфекции / Л.К. Глазкова / Венеролог, №2, 2005 .- С. 4-12.
5. Европейские стандарты диагностики лечения заболеваний, передающихся половым путем. М., 2003.
6. Иванов, О.Л. Орунгал в лечении онихомикозов: отдаленные результаты пульс – терапии / О.Л. Иванов, В.С. Новоселов, Н.А. Солнцева / Российский журнал кожных и венерологических болезней, 2000, № 4.- С.51-53.
7. Мартынова, В.Р. Урогенитальные хламидийные инфекции. Диагностика и лечение / В.Р. Мартынова, А.Л. Машкилейсон, М.А. Гомберг / М.: Ниармедик Плюс, 2004 .- 42 с.
8. Мешковский, А.П. Место дженериков в лекарственном обеспечении / А.П. Мешковский / Фарматека.- 2003.- №3.- С. 103-108.
9. Сергеев, А.Ю. Грибковые инфекции / А.Ю. Сергеев, Ю.В. Сергеев / Руководство для врачей, 2003 .- М.: БИНОМ-Пресс.-124 с.
10. Сергеев, Ю.В. Фармакотерапия микозов / Ю.В. Сергеев, Б.И. Шпигель / М.: медицина для всех, 2003.- 200 с.
11. Хальфин, Р.А. Эпидемиологическое расследование случая / Р.А. Кальфман / Главная медсестра, 2002.- №1.- С. 113-131.
12. Gruber, F. Azithromucin versus Tetracyctines the treatment of Acne Vulgaris / F. Gruber [et al.] / Sevilla, 2000. P.35-39.
13. Karadia, N Acne treated successfully with azithromycin. N. Karadia, A. Talib / Int. J. Dermatol. 2004. Vol.43 (10). P. 766-767.
14. Parsad, D Azithromucin monthly pulse vs daily dox ycycline in the treatmtnt of acne treatment of acne Acne Vulgaris / D. Parsad [et al.] / J. Dermatol. 2001. Vol. 28 (1). P 1-4.