

Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2485-09

Постановление · № 9 · от 13.02.2009 · Главный государственный санитарный врач · Действует с изменениями

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Главного государственного санитарного врача Российской Федерации

от 13 февраля 2009 г. N 9

Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил

СП 3.1.2485-09

Зарегистрировано Минюстом России 20 марта 2009 г.

Регистрационный N 13548

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2002, N 1 (ч. I), ст. 1; 2003, N 2, ст. 167; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 1, ст. 10; N 52 (ч. I), ст. 5498; 2007, N 1 (ч. I), ст. 21, 29; N 27, ст. 3213; N 46, ст. 5554; N 49, ст. 6070), постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569 "О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 39, ст. 3953), Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295; 2005, N 39, ст. 3953), постановляю:

1. Утвердить санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2485-09 "Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций" (дополнение N 1 к СанПиН 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров") (приложение).

2. Ввести в действие СП 3.1.2485-09 с 1 мая 2009 г.

Г.Г.Онищенко

Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 июня 2003 г., регистрационный N 4709.

Приложение

ПРОФИЛАКТИКА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В СТАЦИОНАРАХ

(ОТДЕЛЕНИЯХ) ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЛЕЧЕБНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ Дополнение N 1 к СанПиН

2.1.3.1375-03

"Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров"

Санитарно-эпидемиологические правила

СП 3.1.2485-09

I. Общие положения и область применения

1.1. Настоящие санитарно-эпидемиологические правила (далее - санитарные правила) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2002, N 1 (ч. I), ст. 2; 2003, N 2, ст. 167; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 1, ст. 10; 2007, N 1 (ч. I), ст. 21, 29; N 27, ст. 3213; N 46, ст. 5554; N 49, ст. 6070; 2008, N 24, ст. 2801; N 29 (ч. I), ст. 3418); Федеральным законом от 17 сентября 1998 г. N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" (Собрание законодательства Российской Федерации,

1998, N 38, ст. 4736; 2000, N 33, ст. 3348; 2001, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 1 (ч. I), ст. 25; 2006, N 27, ст. 2879; 2007, N 43, ст. 5084; N 49, ст. 6070; 2008, N 30 (ч. II), ст. 3616); Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июня 1993 г. N 5487-I (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 33, ст. 1318; Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 10, ст. 1143; 1999, N 51, ст. 6289; 2000, N 49, ст. 4740; 2003, N 2, ст. 167; N 9, ст. 805; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 27, ст. 2711; N 35, ст. 3607; N 49, ст. 4850; 2005, N 10, ст. 763; N 52 (ч. I), ст. 5583; 2006, N 1, ст. 10; N 6, ст. 640; 2007, N 1 (ч. I), ст. 21; N 31, ст. 4011; N 43, ст. 5084), постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569 "О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 39, ст. 3953), Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295; 2005, N 39, ст. 3953), постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 N 322 "Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 28, ст. 2899; 2006, N 22, ст. 2337; N 52 (ч. III), ст. 5587).

1.2. Санитарные правила предназначены для лечебных организаций независимо от их организационно-правовой формы.

1.3. Санитарные правила устанавливают основные требования к комплексу организационных, лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, полное и своевременное проведение которых способствует предупреждению возникновения и распространения внутрибольничных инфекционных заболеваний в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций.

1.4. Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

1.5. Контроль за выполнением настоящих санитарных правил осуществляют органы и учреждения системы государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

II. Организация мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций

2.1. Внутрибольничная инфекция (далее - ВБИ) представляет собой любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью вне зависимости от появления симптомов заболевания у пациента во время пребывания в стационаре или после его выписки, а также инфекционное заболевание сотрудника лечебной организации вследствие его инфицирования при работе в данной организации.

2.2. В целях предупреждения возникновения и распространения внутрибольничных инфекций в лечебных организациях должны своевременно и в полном объеме проводиться предусмотренные данными санитарными правилами и иными актами Российской Федерации профилактические и санитарно-противоэпидемические мероприятия.

2.3. Ответственным за организацию и выполнение профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий в лечебной организации является руководитель данной организации.

2.4. Организацию противоэпидемических и профилактических мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций осуществляет врач-эпидемиолог (заместитель руководителя лечебной организации по эпидемиологической работе) и/или помощник врача-эпидемиолога, имеющие специальную подготовку (далее - врач-эпидемиолог). В случае отсутствия таких специалистов вопросы организации противоэпидемических и профилактических мероприятий возлагаются на

одного из заместителей руководителя лечебной организации.

2.5. С целью контроля внутрибольничных инфекций в лечебной организации создается комиссия по профилактике ВБИ, полномочия которой распространяются на все подразделения и службы лечебной организации. В своей деятельности комиссия руководствуется положением, разработанным и утвержденным для каждой конкретной лечебной организации.

2.6. В состав комиссии входят: председатель - заместитель руководителя лечебной организации по эпидемиологической работе (при его отсутствии - один из заместителей руководителя лечебной организации по лечебной работе), врач-эпидемиолог и/или помощник врача-эпидемиолога, главная медицинская сестра, врач-хирург (заведующий одним из хирургических отделений), врач анестезиолог-реаниматолог (заведующий реанимационным отделением), врач-бактериолог (заведующий лабораторией), заведующий аптекой, врач-инфекционист, патологоанатом, другие специалисты. Заседания комиссии проводятся не реже одного раза в квартал.

2.7. Основными задачами комиссии являются: принятие управленческих решений по результатам эпидемиологического анализа, разработка программ и планов эпидемиологического надзора в лечебной организации, координация мероприятий с руководством лечебной организации; обеспечение взаимодействия всех служб стационара (отделения), а также взаимодействие с органами и учреждениями Роспотребнадзора.

2.8. Инструктаж по проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий для медицинских работников проводит сотрудник лечебной организации (заместитель руководителя лечебной организации по эпидемиологической работе, врач-эпидемиолог и/или помощник врача-эпидемиолога, заведующий отделением, старшая медицинская сестра и др.) в зависимости от функциональных обязанностей, утвержденных в данной лечебной организации.

2.9. При поступлении на работу в стационары (отделения) хирургического профиля медицинские работники проходят предварительный медицинский осмотр врачей: терапевта, невролога, гинеколога, дерматовенеролога, отоларинголога, офтальмолога. В дальнейшем осмотр у тех же специалистов проводится 1 раз в год. Дополнительные медицинские осмотры проводятся по показаниям.

Медицинские работники проходят следующие обследования:

рентгенологическое обследование на туберкулез - крупнокадровая флюорография грудной клетки (в дальнейшем - 1 раз в год);

исследование крови на гепатит С (в дальнейшем - 1 раз в год);

исследование крови на гепатит В непривитых (в дальнейшем - 1 раз в год); привитые обследуются через 5 лет, затем ежегодно при отсутствии ревакцинации;

исследование крови на сифилис (в дальнейшем - по показаниям);

исследование мазков на гонорею (в дальнейшем - по показаниям);

исследование крови на ВИЧ-инфекцию (в дальнейшем - 1 раз в год).

Проводятся лабораторные исследования: общий анализ крови и общий анализ мочи, в дальнейшем - 1 раз в год перед периодическим медицинским осмотром.

В зависимости от появившейся (выявленной) у медицинских работников патологии проводятся другие диагностические исследования.

2.10. К работе не допускаются лица с изменениями в легких туберкулезного характера, а также лица с гнойно-воспалительными заболеваниями.

2.11. Плановое обследование медицинского персонала хирургических стационаров (отделений) на носительство золотистого стафилококка не проводят. Обследование медицинского персонала на носительство условно-патогенных микроорганизмов проводят только по эпидемиологическим показаниям.

2.12. Персонал стационаров (отделений) хирургического профиля подлежит профилактической иммунизации против гепатита В в обязательном порядке при поступлении на работу в случае

отсутствия данных о прививке. Один раз в 10 лет персоналу проводится прививка против дифтерии и столбняка. В связи с задачей ликвидации кори в стране проводится дополнительная иммунизация лиц до 35 лет, не болевших корью и не привитых живой коревой вакциной или привитых однократно. Иммунизация против других инфекционных заболеваний проводится в соответствии с национальным календарем прививок, а также по эпидемиологическим показаниям.

2.13. В хирургических стационарах (отделениях) должен быть налажен учет травм и чрезвычайных ситуаций (порезы, уколы, попадание крови на видимые слизистые, поврежденные кожные покровы и др.), связанных с профессиональной деятельностью персонала, с указанием проведенных профилактических мероприятий (экстренная профилактика).

2.14. Весь персонал должен проходить ежегодное диспансерное наблюдение для своевременного выявления заболеваний и проведения соответствующих лечебных мероприятий.

2.15. Результаты периодических осмотров, лечения, сведения о профилактических прививках заносятся в контрольную карту диспансерного наблюдения и доводятся до сведения лица, ответственного за организацию и проведение мероприятий по профилактике ВБИ.

III. Эпидемиологический надзор

3.1. Эпидемиологический надзор за ВБИ в хирургических стационарах (отделениях) предусматривает:

выявление, учет и регистрацию ВБИ у пациентов на основе клинических, лабораторных, эпидемиологических и патолого-анатомических данных;

анализ заболеваемости ВБИ у пациентов;

выявление групп и факторов риска возникновения ВБИ среди пациентов;

характеристику лечебно-диагностического процесса (данные о хирургических и других инвазивных манипуляциях);

данные об антибиотикопрофилактике и терапии;

микробиологический мониторинг за возбудителями ВБИ (данные видовой идентификации возбудителей ВБИ, выделенных от пациентов, персонала, из объектов внешней среды, определение чувствительности/резистентности выделенных штаммов к антимикробным средствам: антибиотикам, антисептикам, дезинфектантам и др.);

выявление, учет и регистрацию ВБИ у медицинского персонала;

анализ заболеваемости ВБИ среди медицинского персонала;

оценку эффективности проводимых мер борьбы и профилактики.

3.2. Врач-эпидемиолог лечебной организации совместно с заведующими отделениями:

организует контроль за выявлением ВБИ и оперативный (ежедневный) учет внутрибольничных инфекций;

организует сбор ежедневной информации из всех функциональных подразделений (отделений) о случаях инфекционных заболеваний среди пациентов, расследует причины их возникновения и информирует руководство для принятия неотложных мер;

разрабатывает и организует профилактические и противоэпидемические меры на основе результатов эпидемиологической диагностики;

контролирует выполнение профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая дезинфекционные и стерилизационные.

3.3. Учет и регистрация ВБИ осуществляются в установленном порядке.

3.4. Учету и регистрации подлежат заболевания и осложнения в соответствии с международной статистической классификацией болезней, травм и состояний, влияющих на здоровье, 10-го пересмотра (далее - МКБ-10).

3.5. При хирургическом вмешательстве отмечаются следующие виды инфекций:

а) поверхностная инфекция разреза - возникает не позднее 30 дней после операции и вовлекает только кожу и подкожные ткани в области разреза; у пациента имеется одно из перечисленного:

гнойное отделяемое из поверхностного разреза;

выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически пункцией области поверхностного разреза или из мазка из раны при наличии микроскопических признаков гнойного воспаления;

имеется не менее двух из следующих симптомов: боль или болезненность; ограниченная припухлость; краснота; местное повышение температуры.

Диагноз ставится хирургом или другим лечащим врачом (нагноение послеоперационной раны и др.);

б) глубокая инфекция в области хирургического вмешательства - возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантата или не позднее одного года при наличии имплантата в месте операции и вовлекает глубокие мягкие ткани (например, фасциальный и мышечный слой) в области разреза; у пациента имеется хотя бы одно из перечисленного:

гнойное отделяемое из глубины разреза в месте данного хирургического вмешательства, но не из органа/полости;

выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученное асептически пункцией области глубокого разреза или из мазка из глубины раны при наличии микроскопических признаков гнойного воспаления;

спонтанное расхождение краев раны или намеренное ее открытие хирургом, когда у пациента имеются следующие признаки и симптомы: лихорадка ($>37,5^{\circ}\text{C}$), локализованная боль или болезненность;

при непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции в области глубокого разреза.

Диагноз ставится хирургом или другим лечащим врачом (абсцесс, флегмона и др.);

в) инфекция полости/органа - возникает не позднее 30 дней после операции при отсутствии имплантата или не позднее одного года при наличии имплантата в месте операции, вовлекает любую часть организма (например, органа или полости), кроме области разреза, которая была вскрыта или подверглась манипуляциям в процессе операции; у пациента имеется одно из перечисленного:

гнойное отделяемое из дренажа, установленного в органе/полости через специальный разрез;

выделение микроорганизмов из жидкости или ткани, полученной асептически из органа/полости; лихорадочное состояние;

при непосредственном осмотре, во время повторной операции, при гистологическом или рентгенологическом исследовании обнаружен абсцесс или иные признаки инфекции, вовлекающие орган/полость.

Диагноз ставится хирургом или другим лечащим врачом (перитонит, остеомиелит, пневмония, пиелонефрит, медиастенит, эндометрит и др., возникшие после операции на соответствующем органе).

3.6. К внутрибольничным послеоперационным инфекциям относятся заболевания, возникающие в течение 30 дней после оперативного вмешательства, а при наличии имплантата в месте операции - до года.

3.7. Специалист, выявивший случай ВБИ, формулирует диагноз в соответствии с международной статистической классификацией болезней, травм и состояний, влияющих на здоровье, 10-го пересмотра, регистрирует в журнале учета инфекционных заболеваний и доводит информацию до врача-эпидемиолога лечебной организации или заместителя главного врача по противоэпидемическим вопросам в целях своевременного проведения противоэпидемических или профилактических мероприятий.

3.8. Информация о каждом пациенте с выявленной ВБИ предусматривает: дату рождения;

отделение;
дату поступления;
перенесенную(ые) операцию(и);
дату(ы) операции(й);
время начала и окончания операции(й);
оперировавших хирургов;
номер операционной;
номер палаты;
дату заболевания;
дату регистрации (выявления) ВБИ;
тип чистоты операции (класс раны);
оценку тяжести состояния пациента по шкале ASA;
данные микробиологических исследований;
диагноз в соответствии с МКБ-10;
наличие инфекции иной локализации.

3.9. О каждом случае ВБИ у оперированных больных лечебная организация информирует органы и учреждения Роспотребнадзора в установленном порядке.

3.10. Поскольку внутрибольничные инфекции развиваются и выявляются не только во время пребывания больного в стационаре, но и после выписки или перевода в другой стационар, и характеризуются многообразием клинических проявлений, организация сбора информации осуществляется не только в стационарах, но и в других лечебных организациях. Все эти лечебные организации должны оперативно сообщать в органы и учреждения Роспотребнадзора и в стационар, в котором проводилась операция, об установленном диагнозе ВБИ у оперированного пациента.

3.11. Врач-эпидемиолог лечебной организации совместно с заведующими структурными подразделениями проводит активное выявление ВБИ путем проспективного наблюдения, оперативного и ретроспективного анализа.

3.12. С целью корректного расчета показателей заболеваемости необходимо собирать информацию обо всех прооперированных пациентах вне зависимости от наличия или отсутствия у них ВБИ в послеоперационном периоде. Минимальный набор данных обо всех пациентах, подвергшихся оперативному вмешательству, определяется в п. 3.8.

3.13. Общие требования к микробиологическому обеспечению эпидемиологического надзора: результаты микробиологических исследований необходимы для осуществления эффективного эпидемиологического надзора;

при проведении клинических и санитарно-бактериологических исследований должны преобладать исследования по клиническим показаниям, направленные на расшифровку этиологии ВБИ и определение тактики лечения. Объем санитарно-бактериологических исследований определяется эпидемиологической необходимостью.

3.14. Возникновение или подозрение на ВБИ у пациента и персонала является показанием к проведению микробиологических исследований.

3.15. Забор материала следует проводить непосредственно из патологического очага до начала антибактериальной терапии, а также во время операции по поводу гнойных процессов.

3.16. Забор и транспортировка клинического материала на микробиологические исследования осуществляются в соответствии с методическими указаниями по технике сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории.

3.17. При вялотекущих гнойно-воспалительных ранах, свищевых ходах и др. целесообразно проводить обследования пациентов на актиномицеты, дрожжевые и плесневые грибы.

3.18. К клиническому образцу должно быть приложено направление, содержащее сведения: характер материала, фамилию, имя, отчество и возраст больного, название отделения, номер

истории болезни, диагноз заболевания, дату и время взятия материала, данные о ранее проводимой антибактериальной терапии, подпись врача, направляющего материал на анализ.

3.19. Микробиологическая служба представляет лечащему врачу и эпидемиологу информацию для дальнейшего анализа:

количество клинических образцов, направленных на исследование из каждого отделения;

количество выделенных и идентифицированных микроорганизмов, включая грибы (отдельно по каждому из видов);

количество выделенных микробных ассоциаций;

количество микроорганизмов, тестируемых на чувствительность к каждому из антибиотиков;

чувствительность выделенных микроорганизмов к антибиотикам и другим антимикробным средствам.

3.20. Необходимо обращать особое внимание на метициллин (оксациллин)-резистентные стафилококки, ванкомицинрезистентные энтерококки, микроорганизмы с множественной лекарственной устойчивостью для проведения целенаправленных лечебных, профилактических и противоэпидемических мероприятий.

3.21. При расследовании вспышек для успешного выявления источников инфекции, путей и факторов передачи проводят внутривидовое типирование микроорганизмов, выделенных от больных, медицинского персонала, объектов окружающей среды.

3.22. Лабораторное исследование объектов окружающей среды в лечебной организации проводят в соответствии с санитарными правилами СП 1.1.1058-01 "Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических, (профилактических) мероприятий" (зарегистрированы в Минюсте России 30.10.2001, регистрационный N 3000) и санитарными правилами СП 1.1.2193-07 "Изменения и дополнения к СП 1.1.1058-01" (зарегистрированы в Минюсте России 26.04.2007, регистрационный N 9357) по разработанному плану производственного контроля, обращая особое внимание на контроль стерильности инструментов, инъекционных растворов, перевязочного и шовного материала.

3.23. Плановые микробиологические обследования объектов окружающей среды, кроме тех, которые предусмотрены п. 3.21, не проводятся.

3.24. Эпидемиологический анализ заболеваемости предусматривает изучение уровня, структуры, динамики заболеваемости ВБИ для оценки эпидемиологической ситуации в стационаре (отделении) хирургического профиля и разработки комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий.

3.25. Оперативный и ретроспективный анализ предусматривает изучение заболеваемости ВБИ по локализации патологического процесса, этиологии и срокам развития ВБИ.

3.26. Оперативный (текущий) анализ заболеваемости ВБИ проводят на основании данных ежедневного учета по первичным диагнозам.

3.27. В ходе оперативного анализа заболеваемости проводится оценка текущей эпидемиологической обстановки и решается вопрос о благополучии или осложнении в эпидемиологическом плане, адекватности проводимых мер или необходимости их коррекции.

3.28. Анализ заболеваемости ВБИ проводится с учетом:

сроков возникновения заболевания после операции;

места проведения операции (номер операционной);

длительности операции;

времени, прошедшего с момента поступления до операции;

продолжительности пребывания в стационаре;

профилактического применения антибиотиков;

типа чистоты операции (класса раны);

оценки тяжести состояния пациента по шкале ASA.

3.29. Групповыми заболеваниями следует считать появление 5 и более случаев внутрибольничных заболеваний, связанных одним источником инфекции и общими факторами передачи. О возникновении групповых заболеваний лечебная организация в соответствии с установленным порядком представления внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях санитарно-эпидемиологического характера сообщает в органы и учреждения Роспотребнадзора.

3.30. Ретроспективный анализ заболеваемости ВБИ предусматривает:

анализ многолетней динамики заболеваемости с определением тенденции (рост, снижение, стабилизация) и темпов роста или снижения;

анализ годового, полугодового, поквартального уровней заболеваемости;

сравнительную характеристику заболеваемости по отделениям;

изучение структуры заболеваемости по локализации патологического процесса и этиологии;

анализ оперативных вмешательств;

распределение заболеваемости по срокам клинических проявлений (во время пребывания в стационаре и после выписки);

анализ данных о формировании госпитальных штаммов;

определение удельного веса вспышечной заболеваемости в общей структуре ВБИ;

анализ летальности (по локализации патологического процесса и этиологии), уровень летальности и удельный вес умерших от ВБИ.

3.31. Ретроспективный анализ заболеваемости ВБИ у пациентов выявляет фоновый уровень заболеваемости, основные источники инфекции, ведущие факторы передачи и является основой для разработки профилактических и противоэпидемических мероприятий, адекватных конкретной эпидемиологической обстановке в данном стационаре (отделении).

3.32. Для корректного сравнения показателей частоты послеоперационных инфекционных заболеваний их расчет проводится с учетом основных факторов риска: типа операции, длительности операции, тяжести состояния пациента. Не рекомендуется сравнение абсолютного количества ВБИ, а также интенсивных показателей, рассчитанных на 100 операций без учета факторов риска.

3.33. Ретроспективный анализ заболеваемости медицинского персонала позволяет определить круг источников инфекции и провести мероприятия, направленные на ограничение их роли в заносе в лечебную организацию и распространении ВБИ.

3.34. В зависимости от степени контаминации раны могут быть подразделены во время операции на 4 класса:

чистые раны (неинфицированные операционные раны без признаков воспаления);

условно чистые раны (операционные раны, проникающие в дыхательные пути, пищеварительный тракт, половые или мочевыводящие пути при отсутствии необычного заражения);

загрязненные (контаминированные) раны (операционные раны со значительным нарушением техники стерильности или со значительной утечкой содержимого из желудочно-кишечного тракта);

грязные (инфицированные) раны (операционные раны, в которых микроорганизмы, вызвавшие послеоперационную инфекцию, присутствовали в операционном плане до начала операции).

3.35. Риск развития ВБИ для чистых ран составляет 1-5%, для условно чистых - 3-11%, для загрязненных - 10-17% и для грязных - более 25-27%.

3.36. Помимо интенсивных показателей заболеваемости рассчитывают показатели, позволяющие определить действие ряда факторов риска (стратифицированные показатели):

частоту инфекции нижних дыхательных путей на 1000 пациентодней искусственной вентиляции легких и структуру их (у пациентов, подвергавшихся искусственной вентиляции легких (ИВЛ));

частоту инфекций кровотока на 1000 пациентодней сосудистых катетеризаций и структуру их (у пациентов, подвергавшихся катетеризации сосудов);

частоту инфекций мочевыводящих путей на 1000 пациентодней уринарных катетеризаций и структуру их (у пациентов, подвергавшихся катетеризации мочевого пузыря).

IV. Основные принципы профилактики внутрибольничных инфекций

- 4.1. Перед проведением плановых операций необходимо обеспечить выявление и санацию очагов имеющейся у пациента хронической инфекции на догоспитальном уровне.
- 4.2. Обеспечить коррекцию клинических показателей у пациентов в предоперационном периоде.
- 4.3. Следует максимально сокращать сроки пребывания пациента в стационаре (отделении) в период предоперационной подготовки.
- 4.4. При поступлении пациента на операцию, выполняемую в плановом порядке, предварительное обследование проводится в амбулаторно-поликлинических условиях с проведением хирургического вмешательства в стационаре (отделении) без повторного обследования. Каждый лишний день пребывания в стационаре увеличивает риск присоединения ВБИ.
- 4.5. Сроки выписки пациентов из хирургического стационара (отделения) определяются состоянием здоровья. С эпидемиологических позиций оправдана ранняя выписка пациентов.
- 4.6. Разрешается посещение пациентов родственниками, знакомыми. Порядок посещения отделения устанавливается администрацией лечебной организации.
- 4.7. Для пациентов, состояние которых не требует круглосуточного наблюдения и лечения, организуются отделения дневного пребывания больных (далее - ОДПБ). Первичный прием (оформление) в ОДПБ осуществляется в приемно-смотровом отделении, где после осмотра врачом заполняется история болезни.
- 4.8. В ОДПБ соблюдается санитарно-противоэпидемический режим в соответствии с установленным порядком для стационаров (отделений) хирургического профиля.
- 4.9. Положение об организации деятельности дневного стационара в лечебных организациях отражено в санитарно-эпидемиологических правилах и нормативах СанПиН 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров" (зарегистрированы в Минюсте России 18.06.2003, регистрационный N 4709).
- 4.10. Персонал должен соблюдать меры эпидемиологической предосторожности при работе с любым пациентом.
- 4.11. Необходимо мыть руки после каждого контакта с пациентом независимо от использования перчаток. Мыть руки необходимо сразу после того, как сняты перчатки, до и после контакта с пациентом и каждый раз после контакта с кровью, биологическими жидкостями, секретами, выделениями или потенциально контаминированными предметами и оборудованием.
- 4.12. После снятия перчаток и между контактами с пациентами руки моют с мылом или обрабатывают спиртосодержащим кожным антисептиком.
- 4.13. При проведении манипуляций/операций, сопровождающихся образованием брызг крови, секретов, экскретов, персонал надевает маску, приспособления для защиты глаз (очки, щитки и т. п.). При загрязнении любых средств индивидуальной защиты проводится их замена. Предпочтение отдается средствам защиты однократного применения.
- 4.14. Запрещается надевание колпачков на использованные иглы. После использования шприцы с иглами сбрасываются в непрокальваемые контейнеры для утилизации. В случае необходимости отделения игл от шприцов - предусмотреть их безопасное отсечение (специальные настольные контейнеры с иглоотсекателями или другими безопасными приспособлениями, прошедшими регистрацию в установленном порядке).
- 4.15. Острые предметы сбрасывают в непрокальваемые контейнеры.
- 4.16. Любой пациент рассматривается как потенциальный источник инфекции, представляющий эпидемиологическую опасность для медицинского персонала.
- 4.17. Пациентов с хирургической инфекцией изолируют в отделение гнойной хирургии, а при его отсутствии - в отдельную палату.
- 4.18. перевязки пациентов, имеющих гнойное отделяемое, проводят в отдельной перевязочной или,

при ее отсутствии, после перевязки пациентов, не имеющих гнойного отделяемого. Осмотр пациентов проводят в перчатках и одноразовых фартуках.

4.19. Персонал обрабатывает руки спиртосодержащим кожным антисептиком не только до осмотра и перевязки инфицированных пациентов, но и после.

4.20. Пациенты с острым инфекционным заболеванием подлежат госпитализации в специализированный стационар (отделение); по жизненным показаниям из-за оперативного вмешательства - изоляции в отдельную палату.

4.21. Все инвазивные диагностические и лечебные манипуляции проводятся в перчатках. Перчатки необходимы также при контакте со слизистыми оболочками пациентов и использованными инструментами.

4.22. Пациенты с инфекцией любой локализации независимо от срока ее возникновения, вызванной метициллин (оксациллин)-резистентным золотистым стафилококком, ванкомицинрезистентным энтерококком, подлежат изоляции в отдельные палаты:

при входе в палату персонал надевает маску, спецодежду, перчатки и снимает их при выходе;

предметы ухода, а также стетоскоп, термометр и др. используются только для данного пациента;

перевязка пациентов проводится в палате;

при входе и выходе из палаты персонал обрабатывает руки спиртосодержащим кожным антисептиком;

после выписки пациента проводится заключительная дезинфекция, камерное обеззараживание постельных принадлежностей, ультрафиолетовое обеззараживание воздуха;

после дезинфекции проводится лабораторное обследование объектов окружающей среды (в палате).

ВИЧ-инфицированные подлежат изоляции в отдельную палату.

4.23. При необходимости персонал принимает дополнительные меры предосторожности, соответствующие эпидемиологическим особенностям конкретной инфекции, и организует весь комплекс противоэпидемических мероприятий.

4.24. Медицинский персонал, имеющий поражения кожи, отстраняется от работы и направляется на обследование и лечение.

4.25. Гигиена рук медицинского персонала включает гигиеническую обработку рук и обработку рук хирургов (а также других специалистов, участвующих в проведении оперативных вмешательств).

4.26. Гигиеническая обработка рук предусматривает два способа:

мытьё рук мылом и водой (гигиеническое мытьё рук) для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;

обработка рук спиртосодержащим кожным антисептиком (гигиеническая обработка рук) для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

4.27. Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений.

4.28. Для мытья рук применяют жидкое мыло с помощью дозатора (диспенсера) или твердое (брусок), помещаемое в магнитные мыльницы. Вытирают руки индивидуальным полотенцем (салфеткой) однократного использования.

4.29. Для обеззараживания рук применяют спиртосодержащие и другие разрешенные к применению кожные антисептики. Используют антисептики, в том числе гели в индивидуальной упаковке (флаконы небольшого объема), которые после использования утилизируют.

4.30. Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком следует проводить в следующих случаях: перед непосредственным контактом с пациентом;

перед надеванием стерильных перчаток и после снятия перчаток при постановке центрального внутрисосудистого катетера;

перед и после постановки центрального внутрисосудистого, периферических сосудистых и мочевых

катетеров или других инвазивных устройств, если эти манипуляции не требуют хирургического вмешательства;

после контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления, переключении пациента и т. п.);

после контакта с секретами или экскрементами организма, слизистыми оболочками, повязками;

при выполнении различных манипуляций по уходу за пациентом после контакта с контаминированными микроорганизмами участками тела;

после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента.

4.31. Гигиеническую обработку рук кожным антисептиком (без их предварительного мытья) проводят путем втирания его в кожу кистей рук в количестве, рекомендуемом инструкцией по применению, обращая особое внимание на обработку кончиков пальцев, кожу вокруг ногтей, между пальцами. Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки.

При использовании дозатора новую порцию антисептика наливают в него после его дезинфекции и промывания водой.

4.32. При нарушении целостности перчаток и загрязнении рук кровью, выделениями и др.: снять перчатки;

вымыть руки мылом и водой;

тщательно высушить руки полотенцем однократного использования;

обработать кожным антисептиком дважды.

4.33. Перчатки необходимо надевать во всех случаях, когда возможен контакт со слизистыми оболочками, поврежденной кожей, с кровью или другими биологическими субстратами, потенциально или явно контаминированными микроорганизмами.

4.34. Не допускается использование одной и той же пары перчаток при переходе от одного пациента к другому. После снятия перчаток проводят гигиеническую обработку рук.

4.35. При загрязнении перчаток выделениями, кровью и т. п. следует салфеткой, смоченной раствором дезинфицирующего средства (или антисептика), убрать видимые загрязнения, снять перчатки, погрузить их в раствор дезинфектанта, затем обработать руки кожным антисептиком.

4.36. Перед обработкой рук хирургов снять часы, браслеты, кольца, перстни.

4.37. Обработку проводят в два этапа:

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

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

4.38. Количество кожного антисептика, необходимое для обработки, кратность обработки и ее продолжительность определяются в методических указаниях/инструкциях по применению конкретного средства. Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки, затем руки не вытирают до полного их высыхания.

Стерильные перчатки надевают сразу после полного высыхания кожного антисептика.

4.39. При выборе кожных антисептиков, моющих средств и средств для ухода за кожей рук следует учитывать переносимость их кожей, интенсивность окрашивания кожных покровов, наличие отдушки и пр.

4.40. Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья и обеззараживания рук, а также средствами для ухода за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и др.) для снижения риска возникновения контактных дерматитов, связанных с их мытьем и обеззараживанием.

4.41. Гигиена рук должна быть неотъемлемой частью системы мер борьбы и профилактики ВБИ в

лечебной организации.

4.42. Алгоритмы/стандарты всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических манипуляций должны включать в себя рекомендуемые средства и способы обработки рук при выполнении соответствующих манипуляций.

4.43. Необходимо осуществлять постоянный контроль выполнения требований гигиены рук медицинскими работниками и доводить эту информацию до сведения персонала с целью повышения качества медицинской помощи.

4.44. Кожные антисептики для обработки рук должны быть легко доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и с высокой нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и т.п.) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и др.). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (100-200 мл) с кожным антисептиком.

4.45. При обработке операционного поля пациента перед хирургическим вмешательством и другими манипуляциями, связанными с нарушением целостности кожных покровов и слизистых оболочек (пункции различных полостей, биопсии и др.), предпочтение следует отдавать спиртосодержащим кожным антисептикам с красителем.

4.46. Не следует удалять волосы перед операцией, если только волосы возле или вокруг операционного поля не будут мешать проведению операции. Если их необходимо удалять, то следует делать это непосредственно перед операцией, используя депиляторы (кремы, гели).

4.47. Перед обработкой антисептиком кожи операционного поля следует тщательно вымыть и очистить ее и прилегающие области для устранения явных загрязнений.

4.48. Обработку операционного поля проводят путем протирания отдельными стерильными марлевыми салфетками, смоченными кожным антисептиком, в течение времени обеззараживания, рекомендованного методическими указаниями/инструкциями по применению конкретного средства.

4.49. Кожный антисептик при обработке неповрежденной кожи перед операцией следует наносить концентрическими кругами от центра к периферии, а при наличии гнойной раны - от периферии к центру. Подготовленная область должна быть достаточно велика, чтобы в случае необходимости продолжить разрез или сделать новые разрезы для установки дренажей.

4.50. Для изоляции кожи операционного поля применяют стерильные простыни, полотенца, салфетки. Может также использоваться специальная разрезаемая хирургическая пленка с антимикробным покрытием, через которую делают разрез кожи.

4.51. Обработка инъекционного поля предусматривает обеззараживание кожи с помощью спиртосодержащего кожного антисептика в местах инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных и других) и взятия крови.

4.52. Обработку инъекционного поля проводят последовательно двукратно стерильной салфеткой, смоченной кожным антисептиком. Время обеззараживания должно соответствовать рекомендациям, изложенным в методических указаниях/инструкциях по применению конкретного средства.

4.53. Для обработки локтевых сгибов доноров используют те же кожные антисептики, что и для обработки операционного поля. Кожу локтевого сгиба протирают двукратно отдельными стерильными салфетками, смоченными кожным антисептиком, и оставляют на необходимое время.

4.54. Для санитарной (общей или частичной) обработки кожных покровов используют антисептики, не содержащие спирты, обладающие дезинфицирующими и моющими свойствами. Санитарную обработку проводят накануне оперативного вмешательства или при уходе за пациентом в соответствии с действующими документами по обеззараживанию кожных покровов.

4.55. Профилактическое назначение антибиотиков (антибиотикопрофилактика) является одним из наиболее эффективных мероприятий по предупреждению инфекционных осложнений после

хирургических вмешательств.

4.56. При проведении антибиотикопрофилактики необходимо учитывать как пользу, так и возможный риск исходя прежде всего из:

оценки риска возникновения инфекционных осложнений;

эффективности применения антибиотикопрофилактики при данной операции;

возможных неблагоприятных последствий применения антибиотиков.

4.57. При выборе антибиотиков следует отдавать предпочтение препаратам, активным в отношении ожидаемых (наиболее вероятных) при определенных операциях возбудителей инфекционных осложнений.

4.58. Антибиотики для профилактики ВБИ в большинстве случаев следует применять в тех же дозах, что и для лечения (ближе к верхней границе допустимой дозы).

4.59. Следует рекомендовать внутривенное введение антибиотиков. Другие способы (внутримышечное введение, местное применение (в рану) уступают по своей эффективности.

Оральное применение антибиотиков допустимо, однако недостаточно эффективно.

4.60. Антибиотики для профилактики ВБИ следует вводить до (в крайнем случае во время) операции; с учетом периода полувыведения для большинства препаратов, рекомендуемых для профилактики ВБИ, - не ранее 2 часов до операции, в идеале - за 15-20 мин. до разреза.

4.61. Целесообразно вводить антибиотик одновременно с началом анестезии.

4.62. В большинстве случаев для эффективной профилактики достаточно одной дозы антибиотика. Дополнительные дозы могут быть оправданы при массивной кровопотере (более 1000 мл во время операции) и, в случае применения антибиотиков с коротким периодом полувыведения, при продолжительных (более 3 часов) операциях.

V. Профилактика внутрибольничных инфекций в операционном блоке и перевязочных

5.1. Территория операционного блока разделяется на три функциональные зоны: неограниченная, полусвободная, ограниченная:

неограниченная зона состоит из служебных помещений, помещений для сбора, дезинфекции, временного хранения отходов классов "А" и "Б", использованного белья, а также технических помещений;

полусвободная зона состоит из помещений санпропускника, помещения для хранения аппаратуры, инструментария, расходных материалов, белья;

ограниченная зона состоит из операционных залов, предоперационных, стерилизационной, комнат для наркоза. Предпочтительнее предстерилизационную обработку и стерилизацию проводить в централизованном стерилизационном отделении (далее - ЦСО).

5.2. Все двери операционной должны оставаться закрытыми, за исключением тех случаев, когда есть необходимость перемещения оборудования, персонала или больного. Число персонала, которому разрешено входить в операционную, особенно после начала операции, должно быть сведено к минимуму.

5.3. Операционный блок оборудуют вентиляционными установками с преобладанием притока воздуха над вытяжкой.

5.4. При подготовке стерильных столов необходимо соблюдать меры асептики:

стол предварительно дезинфицируют способом протирания одним из средств, рекомендованных для дезинфекции поверхностей в помещениях;

простыни, используемые для подготовки стерильных столов, перед стерилизацией проверяют на целостность материала. При наличии повреждений их следует заменить. Альтернативой является использование стерильного одноразового хирургического белья или стерильных одноразовых специальных комплектов.

5.5. Перед извлечением простерилизованных материалов и инструментов (до вскрытия стерилизационных коробок/упаковок):

визуально оценивают плотность закрытия крышки стерилизационной коробки или целостность стерилизационной упаковки однократного применения;
проверяют цвет индикаторных меток химических индикаторов, в том числе на стерилизационных упаковочных материалах;
проверяют дату стерилизации;

на бирке бикса, упаковочном пакете ставят дату, время вскрытия и подпись вскрывавшего.

5.6. Перед подготовкой стерильных столов операционная сестра обрабатывает руки спиртосодержащим кожным антисептиком по технологии обработки рук хирургов, надевает стерильные халат и перчатки (без шапочки и маски вход в операционную запрещен).

5.7. При подготовке большого инструментального стола две стерильные простыни, каждая из которых сложена вдвое, раскладывают на левую и правую половины стола местами сгиба к стене. Простыни располагают внахлест таким образом, чтобы по центру стола края одной простыни заходили на другую простыню не менее чем на 10 см, а края простыней со всех сторон стола свисали примерно на 15 см. Поверх этих простыней выстилают третью простыню в развернутом виде так, чтобы ее края свисали не менее чем на 25 см. Стол с разложенными на нем инструментами сверху накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое по длине простынного полотна, или двумя простынями в развернутом виде.

5.8. Большой инструментальный стол накрывают один раз в день непосредственно перед первой операцией. Во время работы инструменты и материалы с большого инструментального стола разрешается брать только в стерильных перчатках с помощью стерильного корнцанга (пинцета). После проведенной операции на большой инструментальный стол дополнительно, пополняя из стерильной укладки, выкладывают инструменты и материалы, необходимые для следующей операции.

5.9. При подготовке малого инструментального рабочего стола его накрывают стерильной простыней, сложенной вдвое, а затем стерильной пленкой в развернутом виде, края которой должны равномерно свисать со всех сторон стола. Выкладывают стерильные инструменты и материалы и сверху накрывают их стерильной пленкой, сложенной вдвое. Альтернативой является использование простыни-чехла однократного применения из нетканого воздухопроницаемого материала, устойчивого к проникновению жидкостей.

5.10. Малый инструментальный рабочий стол после каждой операции накрывают заново для следующей операции.

5.11. Альтернативой стерильных столов являются индивидуальные укладки на каждую операцию, включая стандартный набор инструментов и отдельно упакованные инструменты.

5.12. Члены операционной бригады входят на территорию операционного блока через санпропускник, где принимают душ и меняют одежду на операционные костюмы и шапочки.

5.13. Члены операционной бригады перед входом в ограниченную зону надевают маски (предпочтительно однократного применения), закрывающие нос, рот и область подбородка, и проходят в предоперационную, где обрабатывают руки по технологии согласно пп. 4.36 - 4.38 настоящих санитарных правил. После этого члены операционной бригады надевают стерильные халаты и перчатки с помощью медицинской сестры. Перчатки надевают после надевания стерильного халата.

5.14. Хирургические халаты, используемые в оперблоке, должны быть воздухопроницаемы и устойчивы к проникновению влаги.

5.15. При нарушении целостности перчаток во время операции перчатки необходимо немедленно заменить, а руки обработать спиртосодержащим кожным антисептиком.

5.16. При возникновении "аварийной" ситуации во время операции (нарушение целостности кожных покровов рук членов операционной бригады) немедленно должны быть проведены мероприятия по экстренной профилактике гепатита В и ВИЧ-инфекции.

- 5.17. Для проведения операций с высоким риском нарушения целостности перчаток следует надевать 2 пары перчаток или перчатки повышенной прочности.
- 5.18. При подготовке к работе перевязочной до начала работы проводится влажная уборка помещения перевязочной с обработкой всех поверхностей дезинфектантом.
- 5.19. Для уборки перевязочной используют специально выделенный халат, перчатки, маску и шапочку, промаркированный инвентарь, салфетки, емкость.
- 5.20. После проведения уборки перевязочной медицинский персонал снимает спецодежду, моет руки с мылом и проводит их гигиеническую обработку.
- 5.21. В структуре хирургического отделения с коечным фондом на 30 и более пациентов необходимо иметь две перевязочные - для проведения "чистых" и "грязных" перевязок. В хирургическом отделении, имеющем до 30 коек, допускается наличие одной перевязочной; очередность перевязок планируется с учетом чистоты раны.
- 5.22. Перевязочная должна быть обеспечена необходимым количеством стерильных инструментов и расходного материала. Наборы для проведения перевязок должны быть индивидуальными.
- 5.23. Стерильный перевязочный стол накрывается медицинской сестрой на каждую перевязку.
- 5.24. Перевязочный стол для пациента (кушетка) дезинфицируют способом протирания и накрывают чистой простыней (пеленкой) перед каждой новой перевязкой.
- 5.25. Медицинская сестра и врач должны работать в халатах (при необходимости - и в фартуках), перчатках, шапочках, масках. Предпочтительны халаты однократного применения.
- 5.26. Снятие повязки проводится перевязочной сестрой в чистых (нестерильных) перчатках.
- 5.27. Лечащий врач (оперирующий хирург) проводит перевязку в стерильных перчатках, которые меняет при каждой перевязке.
- 5.28. Все предметы со стерильного перевязочного стола берутся стерильным корнцангом (пинцетом).
- 5.29. По окончании перевязки отработанный материал, использованные перчатки, халаты сбрасывают в емкость для сбора отходов класса Б и в дальнейшем подвергают дезинфекции и утилизации.
- 5.30. Инструменты многократного применения после перевязки дезинфицируют способом погружения в дезинфицирующий раствор, затем подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации (в ЦСО - при его наличии в лечебной организации).
- 5.31. В конце рабочего дня проводят уборку перевязочной с последующим обеззараживанием воздуха. Один раз в неделю проводят генеральную уборку в перевязочной, о чем делают запись в журнале регистрации уборок.

VI. Профилактика внутрибольничных инфекций

в отделениях реанимации и интенсивной терапии

- 6.1. Необходимо выделение отдельных помещений и закрепление среднего медицинского персонала для ухода за пациентами, требующими длительного реанимационного пособия (реанимационный зал), и для ухода за пациентами, поступающими в отделение для выхода из наркоза и кратковременного наблюдения в послеоперационном периоде (палаты).
- 6.2. Персонал реанимационного отделения обеспечивается специальной одеждой (комплект из блузы и брюк, шапочки, тапочек, халата) с ежедневной сменой комплектов.
- 6.3. При входе и выходе из реанимационной палаты персонал обрабатывает руки кожным антисептиком.
- 6.4. После выписки больного из отделения прикроватная тумбочка, кровать обрабатываются дезинфицирующим раствором. Постельные принадлежности (матрас, подушка, одеяло) обязательно подвергают камерной дезинфекции. При использовании матрасов с непроницаемыми для влаги чехлами чехлы протирают растворами дезинфектантов.
- 6.5. Перед поступлением больного кровать заправляют чистым комплектом постельных

принадлежностей (матрас, простыня, подушка, наволочка, одеяло, пододеяльник). Смена постельного белья проводится ежедневно, а также при его загрязнении.

6.6. Постановку сосудистых катетеров и уход за ними должен проводить специально обученный персонал (врачи).

6.7. Для постановки центральных венозных и артериальных катетеров используют стерильное оснащение, включая стерильную одежду и перчатки, маску и большие стерильные салфетки.

6.8. Место ввода катетера обрабатывают кожным антисептиком до постановки катетера.

6.9. После того как кожа была очищена кожным антисептиком, место постановки катетера не пальпируют.

6.10. В истории болезни записывают место и дату постановки катетера и дату его удаления.

6.11. Перед любой манипуляцией с катетером персонал обрабатывает руки кожным антисептиком и надевает стерильные перчатки.

6.12. Для закрытия места ввода катетера используют специальные стерильные повязки или прозрачную повязку.

6.13. Необходимо ежедневно пальпировать через неповрежденную повязку место постановки катетера для определения болезненности. В случае болезненности, лихорадки неясного генеза, бактериемии необходимо осматривать место катетеризации. Если повязка мешает осмотру и пальпации места катетеризации, ее удаляют и после осмотра накладывают новую.

6.14. При появлении первых признаков инфекции катетер удаляется и направляется на бактериологическое исследование.

6.15. Резиновые пробки многодозовых флаконов обтирают 70% раствором спирта перед введением иглы во флакон.

6.16. Все парентеральные растворы готовятся в аптеке в шкафу с ламинарным потоком воздуха с использованием асептической технологии.

6.17. Перед использованием флаконы с парентеральными растворами визуально проверяют на мутность, наличие частиц, трещины и срок годности.

6.18. Перед каждым доступом в систему персонал обрабатывает руки и место доступа кожным спиртовым антисептиком.

6.19. Для введения растворов через катетер используют только стерильные одноразовые шприцы.

6.20. Назначение катетеризации мочевого пузыря должно производиться только по строгим клиническим показаниям.

6.21. Следует использовать только стерильные катетеры.

6.22. Перед постановкой катетера тщательно обрабатывают антисептиком периуретральную область.

6.23. Катетеризацию проводят только в стерильных перчатках.

6.24. Необходимо закрепить катетер для ограничения его подвижности в уретре.

6.25. Для сбора мочи следует применять закрытые дренажные системы.

6.26. При отсутствии закрытых дренажных систем применяется прерывистая катетеризация.

6.27. Для предотвращения нарушения целостности дренажной системы используют дренажные системы со специальным выходом для взятия анализов; при их отсутствии мочу берут стерильным шприцем, не отсоединяя сумки; промывают катетер с соблюдением принципа асептики в случаях удаления сгустков крови; не проводят рутинного промывания мочевого пузыря.

6.28. Для опорожнения мочевого пузыря у каждого пациента необходимо использовать индивидуальные контейнеры.

6.29. Замену катетера производят только по строгим показаниям (например, обструкция катетера).

6.30. Для снижения риска контаминации мочевого пузыря и предупреждения рефлекса мочи емкость для сбора мочи должна находиться выше уровня пола, но ниже уровня кровати, пациента.

6.31. Удаление катетеров должно проводиться в максимально короткие сроки.

- 6.32. При использовании дыхательной аппаратуры следует удалять эндотрахеальные, трахеостомические и/или энтеральные (назо-, оро- гастральные, интестинальные) трубки немедленно по устранении клинических показаний.
- 6.33. Следует обеспечивать постоянное удаление секрета из надманжеточного пространства.
- 6.34. Для профилактики орофарингеальной колонизации следует проводить адекватный туалет ротоглотки.
- 6.35. Если возможно загрязнение респираторными секретами от пациента, следует надевать халат, который необходимо сменить при переходе к другому пациенту.
- 6.36. Замену трахеостомической трубки следует выполнять в асептических условиях, трахеостомические трубки необходимо подвергать стерилизации.
- 6.37. При выполнении санации трахеобронхиального дерева следует надевать одноразовые перчатки.
- 6.38. При использовании открытых систем для аспирации секретов дыхательных путей следует применять стерильные отсосные катетеры однократного применения.
- 6.39. Следует использовать стерильные расходные материалы, соприкасающиеся с дыхательными путями больного (эндотрахеальные трубки, трахеостомические канюли, катетеры для аспирации секрета трахеобронхиального дерева).
- 6.40. Не следует без особых показаний (явное загрязнение, нарушение функционирования и т. п.) производить замену дыхательного контура исходя только из продолжительности его применения при использовании контура у того же самого пациента.
- 6.41. Следует своевременно удалять любой конденсат в контуре.

VII. Дезинфекционные и стерилизационные мероприятия

7.1. В целях профилактики и борьбы с ВБИ систематически осуществляется профилактическая дезинфекция (текущие и генеральные уборки), а при появлении случая ВБИ - текущая (дезинфекция всех предметов, имеющих контакт с заболевшим пациентом) и/или заключительная (обеззараживание всех предметов в палате после перевода пациента в другое отделение, выздоровления и др.) дезинфекция. При проведении дезинфекции используют химические средства, физические методы обеззараживания и комбинированные (сочетанные).

7.2. В лечебных организациях при проведении дезинфекционных и стерилизационных мероприятий допускается применение только разрешенных в установленном порядке к применению в Российской Федерации:

дезинфекционных химических средств (средства для дезинфекции, включая кожные антисептики; средства для предстерилизационной очистки и стерилизации);
дезинфекционного и стерилизационного оборудования (бактерицидные облучатели и другое оборудование для обеззараживания воздуха в помещениях, дезинфекционные камеры, дезинфекционные установки и моечные машины, в том числе ультразвуковые; стерилизаторы);
вспомогательного оборудования и материалов (распиливающие устройства, бактериальные фильтры, камеры с УФ-излучением для хранения стерильных инструментов, емкости для проведения обработки, стерилизационные коробки и упаковочные материалы, химические и биологические индикаторы и т. п.).

При выборе средств необходимо учитывать рекомендации изготовителей изделий медицинского назначения, применяемых в стационарах (отделениях) хирургического профиля, касающиеся воздействия конкретных дезинфекционных средств на материалы этих изделий.

7.3. В лечебной организации должен быть не менее чем 3-месячный запас разнообразных ДС различного химического состава и назначения.

7.4. Для дезинфекции применяют средства, содержащие в качестве действующих веществ (ДВ) активный кислород (перекисные соединения и др.), катионные поверхностно-активные вещества (КПАВ), спирты (этанол, пропанол и др.), хлорактивные соединения, альдегиды, чаще всего в виде

многокомпонентных рецептур, содержащих одно или несколько ДВ и функциональные добавки (антикоррозионные, дезодорирующие, моющие и др.) в соответствии с инструкциями / методическими указаниями по их применению, утвержденными в установленном порядке.

7.5. В целях предупреждения возможного формирования резистентных к дезинфектантам штаммов микроорганизмов следует проводить мониторинг устойчивости госпитальных штаммов к применяемым дезинфицирующим средствам с последующей их ротацией (последовательная замена одного дезинфектанта на другой) при необходимости.

7.6. При работе с ДС необходимо соблюдать все меры предосторожности и индивидуальной защиты, указанные в методических указаниях / инструкциях по их применению. Приготовление растворов ДС, их хранение, применение для обработки объектов способом погружения следует проводить в специально выделенном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

7.7. Емкости с дезинфицирующими, моющими и стерилизующими средствами должны быть снабжены крышками, иметь четкие надписи с указанием названия ДС, его концентрации, назначения, даты приготовления рабочих растворов.

7.8. Хранение ДС допускается только в специально отведенных местах в оригинальной упаковке производителя отдельно от лекарственных препаратов, в местах, недоступных детям.

7.9. Дезинфекции подлежат объекты, которые могут быть факторами передачи ВБИ: изделия медицинского назначения, руки персонала, кожные покровы (операционное и инъекционное поле) пациентов, предметы ухода за больными, воздух в помещениях, постельные принадлежности, тумбочки, посуда, поверхности, выделения больных и биологические жидкости (мокрота, кровь и др.), медицинские отходы и др.

7.10. Стерилизации и предшествующей ей предстерилизационной очистке подлежат изделия медицинского назначения многократного применения, которые при предстоящей манипуляции будут соприкасаться с раневой поверхностью, контактировать с кровью в организме пациента или вводимой в него, инъекционными препаратами, а также контактировать со слизистой оболочкой с риском ее повреждения.

Изделия однократного применения, предназначенные для осуществления таких манипуляций, выпускаются в стерильном виде предприятиями-изготовителями.

7.11. Подготовка изделий медицинского назначения (далее - изделия) к применению включает 3 процесса: дезинфекцию, предстерилизационную очистку, стерилизацию.

7.12. Дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий осуществляют в установленном порядке. Обработку эндоскопов и инструментов к ним (предварительная очистка, предстерилизационная очистка, дезинфекция и стерилизация этих изделий, а также окончательная очистка и дезинфекция высокого уровня эндоскопов) осуществляют, руководствуясь санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.1275-03 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях" (зарегистрированы в Минюсте России 14.04.2003, регистрационный N 4417) и методическими указаниями по очистке, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов к ним.

7.13. Все изделия медицинского назначения подлежат дезинфекции сразу после применения у пациента.

7.14. Дезинфекция изделий направлена на профилактику внутрибольничного инфицирования пациентов и медицинских работников.

7.15. Дезинфекцию изделий осуществляют физическим, химическим или комбинированным методами по режимам, обеспечивающим гибель вирусов, бактерий и грибов.

7.16. Дезинфекцию изделий выполняют ручным (желательно в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способом.

7.17. Дезинфекцию изделий растворами химических средств проводят способом погружения в

раствор, заполняя им каналы и полости изделий. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде.

7.18. Для дезинфекции изделий применяют ДС, обладающие широким спектром действия в отношении вирусов, бактерий и грибов, легкоудаляемые с изделий после обработки, не влияющие на материалы и функциональные свойства изделий (средства на основе альдегидов, катионных ПАВ, кислородсодержащие средства, дезинфектанты на основе надкислот и др.).

7.19. Дезинфекция изделий может быть совмещена с их предстерилизационной очисткой в едином процессе при использовании средств, обладающих одновременно дезинфицирующими и моющими свойствами.

7.20. Предстерилизационную очистку изделий проводят в централизованных стерилизационных, при отсутствии централизованных стерилизационных этот этап обработки осуществляют в отделениях лечебных организаций в специально выделенных помещениях.

7.21. Предстерилизационную очистку изделий осуществляют после дезинфекции или при совмещении с дезинфекцией в одном процессе (в зависимости от применяемого средства).

7.22. Предстерилизационную очистку осуществляют ручным или механизированным (в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию) способом.

7.23. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают по отсутствию положительных проб на наличие крови путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы; на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств (только в случаях применения средств, рабочие растворы которых имеют pH более 8,5) - путем постановки фенолфталеиновой пробы.

7.24. Стерилизацию изделий проводят в централизованных стерилизационных, при отсутствии централизованных стерилизационных этот этап обработки осуществляют в отделениях лечебных организаций в специально выделенных помещениях.

7.25. Стерилизации подвергают все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью (в организме пациента или вводимой в него) и инъекционными препаратами, а также изделия, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.

7.26. Стерилизацию осуществляют физическими (паровой, воздушный, инфракрасный), химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами. Для этих целей используют паровые, воздушные, инфракрасные, газовые и плазменные стерилизаторы, выполняя стерилизацию по режимам, указанным в инструкции по эксплуатации конкретного стерилизатора, разрешенного для применения.

7.27. При паровом, воздушном, газовом и плазменном методах изделия стерилизуют в упакованном виде, используя бумажные, комбинированные и пластиковые стерилизационные упаковочные материалы, а также пергамент и бязь (в зависимости от метода стерилизации), разрешенные для этой цели в установленном порядке. Как правило, упаковочные материалы используют однократно.

7.28. При паровом методе, кроме того, используют стерилизационные коробки с фильтрами.

7.29. При воздушном и инфракрасном методах допускается стерилизация инструментов в неупакованном виде (в открытых лотках), после чего их сразу используют по назначению.

7.30. Паровым методом стерилизуют общие хирургические и специальные инструменты, детали приборов, аппаратов из коррозионно-стойких металлов, стекла, белье, перевязочный материал, изделия из резин, латекса и отдельных видов пластмасс.

7.31. Воздушным методом стерилизуют хирургические, гинекологические, стоматологические инструменты, детали приборов и аппаратов, в том числе изготовленные из коррозионно-нестойких металлов, изделия из силиконовой резины. Перед стерилизацией воздушным методом изделия после предстерилизационной очистки обязательно высушивают в сушильном шкафу при температуре 85°C до исчезновения видимой влаги.

7.32. В инфракрасных стерилизаторах стерилизуют металлические инструменты.

7.33. Растворы химических средств, как правило, применяют для стерилизации только тех изделий, в конструкцию которых входят термолабильные материалы, не позволяющие использовать другие официально рекомендуемые доступные методы стерилизации. При стерилизации растворами химических средств используют стерильные емкости. Во избежание разбавления рабочих растворов, особенно используемых многократно, погружаемые в них изделия не должны содержать видимой влаги.

7.34. После стерилизации химическими средствами все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики. Изделия промывают стерильной питьевой водой, налитой в стерильные емкости, согласно рекомендациям инструктивных/методических документов по применению конкретных средств. Промытые стерильные изделия используют сразу по назначению или помещают на хранение в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной простыней, на срок не более 3 суток.

7.35. Газовым методом стерилизуют изделия из различных, в том числе термолабильных материалов, используя в качестве стерилизующих средств окись этилена, формальдегид, озон. Перед стерилизацией газовым методом с изделий после предстерилизационной очистки удаляют видимую влагу. Стерилизацию осуществляют в соответствии с режимами, регламентированными инструктивными/методическими документами по применению конкретных средств, по стерилизации конкретных групп изделий, а также согласно инструкциям по эксплуатации стерилизаторов, разрешенных к применению.

7.36. Плазменным методом, используя стерилизующие средства на основе перекиси водорода в плазменных стерилизаторах, стерилизуют хирургические, эндоскопические инструменты, эндоскопы, оптические устройства и приспособления, волоконные световодные кабели, зонды и датчики, электропроводные шнуры и кабели и другие изделия из металлов, латекса, пластмасс, стекла и кремния.

7.37. В лечебной организации должен использоваться шовный материал, выпускаемый в стерильном виде.

Категорически запрещено обрабатывать и хранить шовный материал в этиловом спирте, поскольку последний не является стерилизующим средством и может содержать жизнеспособные, в частности, спорообразующие микроорганизмы, что может привести к инфицированию шовного материала.

7.38. Контроль стерилизации включает контроль работы стерилизаторов, проверку значений параметров режимов стерилизации и оценку ее эффективности.

Контроль работы стерилизаторов проводят в соответствии с действующими документами физическим (с использованием контрольно-измерительных приборов), химическим (с использованием химических индикаторов) и бактериологическим (с использованием биологических индикаторов) методами. Параметры режимов стерилизации контролируют физическим и химическим методами.

Эффективность стерилизации оценивают на основании результатов бактериологических исследований при контроле стерильности изделий медицинского назначения.

7.39. Для снижения риска вторичного обсеменения микроорганизмами медицинских металлических инструментов, простерилизованных в неупакованном виде, при их временном хранении до применения используют специальные камеры, оснащенные ультрафиолетовыми лампами, разрешенные для этой цели в установленном порядке. В ряде случаев указанные камеры допускается использовать вместо "стерильных столов".

Категорически запрещается использовать камеры с ультрафиолетовыми лампами для дезинфекции и стерилизации изделий.

7.40. При подготовке к использованию наркозно-дыхательной аппаратуры с целью предотвращения перекрестного инфицирования пациентов через наркозно-дыхательную аппаратуру используют

специальные бактериальные фильтры, предназначенные для оснащения указанной аппаратуры. Установку и замену фильтров осуществляют в соответствии с инструкцией по применению конкретного фильтра.

7.41. Для заполнения резервуаров увлажнителей следует использовать стерильную дистиллированную воду.

7.42. Рекомендуется использование тепловлагообменников.

7.43. Съемные детали аппаратов дезинфицируют так же, как изделия медицинского назначения из соответствующих материалов.

7.44. Профилактическая (текущие и генеральные уборки) дезинфекция в помещениях различных структурных подразделений хирургического стационара осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров". Виды уборок и кратность их проведения определяются назначением подразделения.

7.45. При проведении текущих уборок с применением растворов ДС (профилактическая дезинфекция при отсутствии ВБИ или текущая дезинфекция при наличии ВБИ) поверхности в помещениях, приборов, оборудования и др. дезинфицируют способом протирания. Для этих целей целесообразно использовать дезинфицирующие средства с моющими свойствами. Применение ДС с моющими свойствами позволяет объединить обеззараживание объекта с его мойкой. При необходимости экстренной обработки небольших по площади или труднодоступных поверхностей возможно применение готовых форм ДС, например, на основе спиртов с коротким временем обеззараживания (способом орошения с помощью ручных распылителей) или способом протирания растворами ДС, или готовыми к применению дезинфицирующими салфетками.

7.46. Текущие уборки в помещениях проводят по режимам, обеспечивающим гибель бактериальной микрофлоры; при появлении в стационаре ВБИ - по режиму, эффективному в отношении возбудителя соответствующей инфекции. При дезинфекции объектов, загрязненных кровью и др. биологическими субстратами, представляющими опасность в распространении парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции, следует руководствоваться действующими инструктивно-методическими документами и применять дезинфекционные средства по противовирусному режиму.

7.47. Генеральные уборки в операционных блоках, перевязочных, процедурных, манипуляционных, стерилизационных проводят дезинфицирующими средствами с широким спектром антимикробного действия по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов и грибов.

7.48. Генеральные уборки в палатных отделениях, врачебных кабинетах, административно-хозяйственных помещениях, отделениях и кабинетах физиотерапии и функциональной диагностики и др. проводят дезинфицирующими средствами по режимам, рекомендованным для профилактики и борьбы с бактериальными инфекциями.

7.49. При использовании дезинфектантов в присутствии пациентов (профилактическая и текущая дезинфекция) запрещается обеззараживание поверхностей растворами ДС способом орошения, а также применение способом протирания ДС, обладающих раздражающим действием, сенсibiliзирующими свойствами.

7.50. Заключительную дезинфекцию проводят в отсутствие пациентов, при этом персонал, выполняющий обработку, должен использовать средства индивидуальной защиты (респиратор, перчатки, фартук), а также промаркированный уборочный инвентарь и чистые тканевые салфетки.

7.51. При приведении заключительной дезинфекции следует применять средства с широким спектром антимикробного действия. Обработку поверхностей осуществляют способом орошения с помощью гидропульта и других распыливающих устройств (установок). Норма расхода ДС составляет в среднем от 100 до 300 мл на 1 м².

7.52. Воздух в помещениях стационаров (отделений) хирургического профиля следует обеззараживать с помощью разрешенных для этой цели оборудования и/или химических средств,

применяя следующие технологии:

воздействие ультрафиолетовым излучением с помощью открытых и комбинированных бактерицидных облучателей, применяемых в отсутствие людей, и закрытых облучателей, в том числе рециркуляторов, позволяющих проводить обеззараживание воздуха в присутствии людей; необходимое число облучателей для каждого кабинета определяется расчетным путем согласно действующим нормам;

воздействие аэрозолями дезинфицирующих средств в отсутствие людей с помощью специальной распыляющей аппаратуры (генераторы аэрозолей) при проведении дезинфекции по типу заключительной и при проведении генеральных уборок;

воздействие озоном с помощью установок - генераторов озона в отсутствие людей при проведении дезинфекции по типу заключительной и при проведении генеральных уборок;

применение антимикробных фильтров, в том числе электрофильтров, а также фильтров, работающих на принципе фотокатализа и ионного ветра и др.

Технология обработки и режимы обеззараживания воздуха изложены в действующих нормативных документах, а также в инструкциях по применению конкретных ДС и в руководствах по эксплуатации конкретного оборудования, предназначенных для обеззараживания воздуха в помещениях.

7.53. Предметы ухода за пациентами (подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов из полимерной пленки и клеенки) дезинфицируют способом протирания тканевой салфеткой, смоченной раствором ДС; кислородные маски, рожки от кислородной подушки, шланги электро-, вакуумотсосов, судна, мочеприемники, тазики эмалированные, наконечники для клизм, резиновые клизмы и др. - способом погружения в раствор ДС с последующим промыванием водой. Этим же способом обеззараживают медицинские термометры. Для обработки предметов ухода (без их маркировки) за пациентами возможно использование моюще-дезинфицирующих установок, разрешенных для применения в установленном порядке.

7.54. Посуду столовую и чайную в хирургическом стационаре обрабатывают в соответствии с СанПиН 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров". Механическая мойка посуды на специальных моечных машинах проводится в соответствии с прилагающимися инструкциями по их эксплуатации. Мытье посуды ручным способом осуществляют в трехсекционных ваннах для столовой посуды и двухсекционных - для стеклянной посуды и столовых приборов. Посуду освобождают от остатков пищи, моют с применением моющих средств, погружают в дезинфицирующий раствор и после экспозиции промывают водой и высушивают.

При обработке посуды по эпидемиологическим показаниям столовую посуду освобождают от остатков пищи и погружают в дезинфицирующий раствор, используя режим дезинфекции, рекомендованный для соответствующей инфекции. После дезинфекции посуду тщательно промывают водой и высушивают.

7.55. Обеззараживание загрязненных выделениями и биологическими жидкостями изделий из текстильных материалов (нательного, постельного белья, полотенец, спецодежды медицинского персонала и др.) осуществляют в прачечных путем замачивания в растворах ДС перед стиркой или в процессе стирки с использованием разрешенных для этих целей ДС в стиральных машинах проходного типа по программе стирки N 10 (90°C) согласно методическим указаниям по технологии обработки белья в медицинских организациях.

7.56. После выписки пациента постельные принадлежности (матрасы, подушки, одеяла), одежду и обувь подвергают камерной дезинфекции. При наличии на матрасах и подушках чехлов из влагонепроницаемых материалов их обеззараживают раствором ДС способом протирания. Допускается дезинфицировать обувь из резины и пластика погружением в разрешенные для этого растворы дезинфицирующих средств.

7.57. Обеззараживание медицинских отходов классов Б и В (комплекты одноразового использования, перевязочный материал, ватно-марлевые повязки, тампоны, белье, маски, спецодежда, салфетки, изделия медицинского назначения одноразового применения и др.) перед утилизацией осуществляют в местах их сбора (образования) в соответствии с правилами сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических организаций.

7.58. Для дезинфекции медицинских отходов применяют химический (способ погружения в растворы ДС) или физический метод обеззараживания по режимам, обеспечивающим гибель бактерий, вирусов, в том числе возбудителей парентеральных гепатитов и ВИЧ, грибов.

7.59. Дезинфекция выделений, крови, мокроты и др. проводится сухими хлорактивными выпускаемыми в виде порошка ДС (хлорная известь, гипохлорит кальция и др.).

7.60. Утилизацию удаленных органов, конечностей и пр. осуществляют путем сжигания в специальных печах, или, после предварительного обеззараживания, захоронения в специально отведенных местах, или вывоза на организованные свалки.

7.61. Возможно одновременное обеззараживание и утилизация медицинских отходов комбинированным методом с использованием установок, разрешенных к применению в установленном порядке.