

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**2.2.9. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В СВЯЗИ
С СОСТОЯНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ**

**Гигиенические и эпидемиологические
требования к условиям труда
медицинских работников, выполняющих
работы, связанные с риском возникновения
инфекционных заболеваний**

**Методические рекомендации
МР 2.2.9.2242—07**

ББК 51.244
Г46

Г46 **Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний: Методические рекомендации.**—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007.—29 с.

1. Разработаны: ГУ НИИ медицины труда РАМН (академик РАМН, д.м.н., профессор Н. Ф. Измеров, к.м.н. Е. П. Королева, д.м.н. Н. П. Головкова); ФГУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» (член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор Н. А. Семина, д.м.н., профессор Е. П. Ковалева, д.м.н., профессор В. Г. Акимкин, д.м.н., Е. П. Селькова); ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве» (д.м.н., И. А. Храпунова).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол от 21 июля 2007 г. № 2).

3. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г. Г. Онищенко 16 августа 2007 г.

ББК 51.244

Содержание

1.	Область применения	4
2.	Нормативные ссылки.....	4
3.	Общие положения.....	5
4.	Механизмы, пути и факторы инфицирования медицинских работников.....	8
5.	Гигиенические мероприятия, направленные на снижение риска возникновения инфекционных заболеваний у медицинских работников различных специальностей	11
	5.1. Архитектурно-планировочные решения	11
	5.2. Устройство и эффективная работа систем вентиляции с кондиционированием и обеззараживанием воздуха.....	12
	5.3. Обеспечение спецодеждой и средствами индивидуальной защиты	14
	5.4. Соблюдение гигиенических нормативов комплекса опасных и вредных факторов производственной среды в ЛПУ	15
	5.5. Рациональный режим труда и отдыха. Соблюдение штатного расписания.....	16
	5.6. Внедрение современных безопасных технологий	16
	5.7. Обеспечение медицинского персонала горячим сбалансированным питанием. Витаминизация	16
	5.8. Организация обращения лечебно-профилактических учреждений с отходами, опасными в эпидемиологическом отношении	16
6.	Эпидемиологические мероприятия, направленные на снижение риска возникновения инфекционных заболеваний у медицинского персонала ЛПУ	17
	6.1. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за ВБИ медицинского персонала	17
	6.2. Организация первичных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотров персонала ЛПУ	22
	6.3. Специфическая иммунопрофилактика.....	25
	6.4. Дезинфекционные мероприятия	27
	6.5. Экстренная профилактика.....	28

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации

Г. Г. Онищенко

16 августа 2007 г.

2.2.9. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В СВЯЗИ С СОСТОЯНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний

Методические рекомендации МР 2.2.9.2242—07

1. Область применения

1.1. В методических рекомендациях представлены материалы по гигиеническим и эпидемиологическим требованиям к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний; по организации санитарно-эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями среди медицинских работников; учету и порядку расследования случаев заболеваний.

1.2. Рекомендации предназначены для работников органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, администрации лечебно-профилактических учреждений, профпатологов, госпитальных эпидемиологов и других медицинских работников.

2. Нормативные ссылки

2.1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 № 52-ФЗ.

2.2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.01 № 197-ФЗ.

2.3. Приказ Минздравмедпрома РФ от 14.03.96 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».

2.4. Приказ Минздравсоцразвития России от 16.08.04 № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)».

2.5. Приказ Минздравсоцразвития России от 16.05.05 № 338 «О внесении изменений в приложение № 2 к приказу Минздравсоцразвития России от 16.08.04 № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)».

2.6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров. СанПиН 2.1.3.1375—03».

2.7. «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006—05».

3. Общие положения

Труд медицинских работников принадлежит к числу наиболее сложных и ответственных видов деятельности человека. Он характеризуется значительной интеллектуальной нагрузкой, а в отдельных случаях требует и больших физических усилий и выносливости, внимания и высокой трудоспособности в экстремальных условиях, зачастую из-за жесточайшего дефицита времени.

Современное развитие медицины, повышение технической оснащенности лечебных учреждений, внедрение совершенных технологических процессов, современного оборудования, аппаратуры, инструментария, применение новых лекарственных средств и освоение новых методов диагностики и лечения ставят перед гигиенистами и эпидемиологами все новые задачи по профилактике неблагоприятных последствий для здоровья условий и характера трудовой деятельности врача.

Условия и характер труда разных категорий и профессиональных групп работников здравоохранения заслуживают пристального внимания в плане охраны их здоровья.

Медицинские работники в своей деятельности могут подвергаться воздействию многих факторов, опасных для здоровья и способных вызывать профессиональные заболевания. Условно факторы можно поделить на пять групп:

- физические – ионизирующее и неионизирующее излучение, ультразвук, лазерное излучение, шум, вибрация и т. д.;
- химические – высокоактивные лекарственные препараты, химические вещества и дезинфицирующие средства;
- биологические – патогенные и условно-патогенные микроорганизмы;
- нервно-эмоциональные – интеллектуальное и эмоциональное напряжение, сменная работа, часто при дефиците времени и в экстремальных ситуациях;
- эргономические – работа в вынужденной позе и при эксплуатации эргономически неадекватного оборудования.

Очевидно, что воздействие на медицинский персонал названных факторов может отражаться на здоровье и вызывать профессиональные заболевания.

Основными факторами производственной среды, которые приводят к возникновению профессиональных заболеваний среди медработников в России, являются: биологический фактор, удельный вес которого составляет в среднем 73 % (в г. Москве – до 93 %), высокоактивные лекарственные препараты – 16 % и химические вещества – 11 %.

В структуре профессиональных заболеваний преобладают такие нозологические формы, как туберкулез органов дыхания (до 70 %), parentеральные вирусные гепатиты (до 19 %), астма бронхиальная (до 5 %).

В последние годы на фоне стабильно высоких показателей заболеваемости туберкулезом среди населения, наблюдается повсеместный рост заболеваемости туберкулезом медицинских работников. Риск инфицирования среди персонала инфекционных и фтизиатрических стационаров особенно высок, поскольку частота контакта с инфекционным агентом у них наибольшая.

Профессиональные заболевания регистрируются, как правило, в трех профессиональных группах: средних медицинских работников (медицинские сестры – 43,0 %, лаборанты – 2,5 %, фельдшеры – 3,0 %), санитарок – 10,0 %. На долю врачей приходится 26,5 %, работников судмедэкспертизы – 2,0 %.

За последние 20 лет существенное место среди возбудителей инфекционных заболеваний стали занимать возбудители так называемых «новых» инфекционных болезней человека: ВИЧ-инфекция, микоплазмы, кампилобактериоз, легионеллез и ряд других; отмечается рост заболеваемости социально обусловленными инфекциями, в борьбе с которыми ранее были достигнуты большие успехи: туберкулез, сифилис, малярия, дифтерия; установлена роль инфекционной природы у многих заболеваний, считавшихся ранее традиционно соматическими. Согласно определению ВОЗ, заболеваемость медицинских работников инфекционными болезнями, связанная с их профессиональной деятельностью, относится к внутрибольничным инфекциям (ВБИ).

Внутрибольничные инфекции являются острой проблемой здравоохранения в связи с высоким уровнем заболеваемости и летальности, а также причиняемым ими значительным социально-экономическим ущербом.

Известно более 300 возбудителей, которые могут обусловить возникновение инфекционного процесса у пациентов стационаров или заболевание медицинских работников при выполнении ими профессиональных обязанностей. Инфекционная заболеваемость медицинских работников – важная составляющая проблемы внутрибольничных инфекций, профилактика которой в научном и практическом отношении не является в полной мере решенной задачей.

Отмечается широкое распространение внутрибольничных инфекций. Основные причины хорошо известны: формирование антибиотикоустойчивых госпитальных штаммов, нарушение противоэпидемического режима, низкая санитарная культура персонала, отставание в разработке современных дезинфицирующих средств и стерилизующего оборудования.

3.1. Медицинский персонал лечебно-профилактических учреждений является группой профессионального риска по заболеваемости внутрибольничными инфекциями, вызываемыми патогенными и условноПатогенными микроорганизмами. По данным эпидемиологического исследования, уровень заболеваемости острыми и хроническими инфекционными заболеваниями превышает аналогичную заболеваемость взрослого населения более чем в 7 раз, причем по отдельным нозологическим формам различия достигают десятки и сотни раз (острый ринит, обострение хронического тонзиллита, бронхит, гнойничковые поражения кожи и др.).

3.2. Медицинские работники имеют высокую степень риска заражения инфекционными болезнями.

3.3. Ведущим вредным фактором, оказывающим влияние на здоровье медицинского персонала, является биологический, действие которого в отличие от других (физического, химического, эргономического), имеет обратную корреляционную зависимость от стажа работы, т. е. чем меньше стаж, тем выше заболеваемость. Основная масса инфекционных заболеваний регистрируется в первые 5—8 лет трудового стажа. Это положение справедливо как для «классических» инфекций, так и для инфекционных заболеваний, вызываемых условно-патогенными микроорганизмами (УПМ).

3.4. Большой вклад в структуру профессиональной заболеваемости вносят инфекции, передающиеся парентеральным путем. Проблема внутрибольничного инфицирования медицинских работников вирусами наиболее распространенных среди населения гемоконтактных инфекций – гепатитов В, С, ВИЧ – обусловлена относительно высокой заболеваемостью пациентов ЛПУ.

3.5. ВИЧ-инфицированные пациенты в большей степени представляют опасность для медицинского персонала тем, что среди них высок процент коинфекции. Они являются мощным резервуаром вирусов гепатитов В и С, микобактерий туберкулеза и условно-патогенных возбудителей.

3.6. Риск инфицирования многократно возрастает при несоблюдении персоналом мер индивидуальной защиты, в связи с этим в сознании медицинских работников необходимо формировать эпидемическую настороженность ко всем пациентам, как к возможным источникам гемоконтактных инфекций.

4. Механизмы, пути и факторы инфицирования медицинских работников

4.1. Внутрибольничным инфекциям свойственна множественность механизмов передачи, основными из которых являются естественный и артифициальный.

4.2. К естественным механизмам передачи следует отнести воздушно-капельный, фекально-оральный, контактно-бытовой, трансмиссионный (гемотрансмиссионный) и др.

4.3. В современных условиях исключительно важное значение приобретает новый мощный артифициальный (от лат. *artificiale* — искусственный), искусственно созданный медициной, механизм передачи. Именно его интенсификация обострила проблему ВБИ, возникающих

среди медицинских работников и пациентов в связи с оказанием медицинской помощи в стационарах, амбулаторно-поликлинических условиях и на дому.

4.4. Артифициальный механизм передачи включает множество вариантов, большей частью связанных с инвазивными диагностическими и лечебными процедурами, реже с неинвазивными манипуляциями (ингаляционные процедуры).

Заржение гепатитами В, С, ВИЧ-инфекцией возможно при элементарных манипуляциях (взятие крови, инъекции), при более сложных (венесекция и катетеризация сосудов) и ответственных процедурах (биопсия и трансплантация тканей, органов, костного мозга). Опасность заражения существует при трансфузиях крови и ее компонентов, поскольку в современных условиях кровь проверяется лишь на ограниченное число инфекций (ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С, сифилис). На гепатит G, ретровирусный Т-клеточный лейкоз, герпетические инфекции, токсоплазмоз, прионные инфекции и другие заболевания кровь в условиях рутинной медицинской практики не проверяется. Карантинизация крови, резко снижающая возможность инфицирования ВИЧ-инфекцией и парентеральными вирусными гепатитами, практикуется недостаточно широко.

4.5. Нарушение правил работы может приводить к возникновению ВБИ у персонала при стоматологических манипуляциях (лечение пародонтоза, экстракция зубов) и внутривенной лазерной терапии, иглоукалывании и искусственном оплодотворении, примерке мостов при протезировании зубов и суставов. Оперативные вмешательства способствуют в основном экзогенному возникновению инфекции.

Эндоскопические методы обследования и лечения, несмотря на высокую информативность, эффективность и малую травматичность, могут приводить к заражению хеликобактериозом, туберкулезом, гепатитами В, С, D, G.

4.6. Артифициальный и естественный механизмы передачи инфекции нередко сочетаются.

Мероприятия по профилактике ВБИ у медицинского персонала должны способствовать разрыву как естественных, так и искусственных механизмов передачи инфекции.

4.7. При естественном механизме передачи наиболее легко реализуется воздушно-капельный механизм, где фактором передачи является универсальная среда – воздух, содержащий мельчайшие капли слизи дыхательных путей и частицы высохшего аэрозоля. При этом пути пе-

МР 2.2.9.2242—07

передачи – воздушно-капельный и воздушно-пылевой. Не случайно медицинские работники (если они не привиты и не получали средств экстренной профилактики) быстро вовлекаются в эпидемический процесс при заносе в стационар инфекций дыхательных путей.

4.8. Более широкий круг факторов передачи действует при фекально-оральном механизме передачи (руки, пищевые продукты, вода, предметы бытовой обстановки, обихода), соответственные пути передачи — контактно-бытовой, пищевой, водный.

При контактно-бытовом механизме инфекция передается через руки, предметы обихода, ухода за больным; путь передачи — контактно-бытовой.

4.9. При трансмиссионном механизме фактором передачи служат членистоногие. Применительно к ВБИ и многим внебольничным инфекциям корректнее говорить о гемотрансмиссионном механизме передачи, где фактором передачи являются объекты, содержащие частицы крови в результате микротравм, порезов, кровоточащих десен и др.

4.10. При артифициальном механизме факторами передачи могут быть медицинские инструменты, медикаменты, материалы, лекарственные формы, кровь и ее компоненты, трансплантаты органов и тканей, эндокринные препараты.

4.11. Руки медицинского персонала, контактированные различными возбудителями, являются важным фактором передачи кишечных, «кровяных» инфекций, инфекций наружных покровов при большинстве механизмов передачи не только среди пациентов, но и среди самих медицинских работников. Руки медицинских работников способствуют интенсификации артиificialного механизма передачи. Недостаточно вымытые и должным образом обработанные руки, не защищенные чистыми перчатками, способствуют передаче гнойно-воспалительных ВБИ при осмотре пациентов, пальпации оперированных участков тела, проведении инвазивных диагностических и лечебных процедур.

Важной в прерывании артиificialного механизма передачи ВБИ является безопасность не только при заборе биологических материалов, но и при их транспортировании.

4.12. Профилактика ВБИ медицинского персонала, имеющих различные механизмы передачи, построена на интеграции гигиенических и эпидемиологических мероприятий. Выполнение разработанных мероприятий должно приводить к поддержанию у медперсонала на должном уровне неспецифического иммунитета, а также к выработке специфической защиты против болезнестворных возбудителей.

5. Гигиенические мероприятия, направленные на снижение риска возникновения инфекционных заболеваний у медицинских работников различных специальностей

Соблюдение гигиенических мероприятий способствует сохранению неспецифических защитных сил организма персонала, снижает предрасположенность их к соматическим заболеваниям и инфекциям, вызываемым патогенными и условно-патогенными микроорганизмами.

Комплекс наиболее значимых гигиенических мероприятий в системе профилактики ВБИ среди медицинских работников представлен рядом направлений.

5.1. Архитектурно-планировочные решения

Гигиенические нормативы, в т. ч. площадь и кубатура помещений, разработанные для ЛПУ разного профиля, предусматривают устройство и оборудование производственных и подсобных помещений, которые препятствуют распространению ВБИ с разными механизмами передачи.

Архитектурно-планировочные решения в ЛПУ регламентированы СанПиН 2.1.3.1375—03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров», СНиП 2.08.02—89 «Общественные здания и сооружения», пособием по проектированию учреждений здравоохранения (к СНиП 2.08.02—89). В этих документах предусмотрены основные нормативы планировки и площадей ЛПУ, соблюдение которых обеспечивает успешную профилактику ВБИ, в т. ч. среди медицинского персонала.

Основными гигиеническими принципами планировки, препятствующими распространению ВБИ среди пациентов и персонала в ЛПУ, являются:

- строгое разграничение потоков по степени контаминации микроорганизмами («чистые» и «грязные» потоки);
- разделение мест пребывания пациентов, трудовой деятельности и расположения медицинского персонала;
- соблюдение принципа поточности, исключение пересечения «чистых» и «грязных» производственных потоков;
- количество лифтов, обеспечивающее разделение «чистых» и «грязных» производственных потоков;

- устройство системы шлюзов, разделяющих помещения или подразделения ЛПУ с различной степенью микробной контаминации;
- размещение «чистых» помещений ЛПУ под «чистыми», «грязными» под «грязными»;
- соблюдение принципа функционального назначения помещений: запрещение изменения функционального назначения помещений и их перепланировки без согласования с территориальным органом Роспотребнадзора;
- соблюдение нормативов коэффициента естественного освещения (KEO), светового коэффициента, коэффициента заглубления;
- соблюдение нормативов искусственного освещения, препятствующих утомлению зрительного анализатора медицинского работника;
- организация помещений для персонала в отдельном отсеке при палатном отделении или двухкоридорной системы палатного отделения, когда помещения персонала (ординаторские, диктофонные, кабинеты заведующего отделением, старшей медицинской сестры, сестринские, комнаты приема пищи, психологической разгрузки и пр.) расположены в коридоре, параллельном палатному. Такое планировочное решение уменьшает время пребывания персонала во внутрибольничной среде, насыщенной патогенной и условно-патогенной микрофлорой;
- планировка и наличие полного набора подсобных помещений, таких как гардеробные для верхней и спецодежды, желательно с размещением в них душевых и туалетов. Количество индивидуальных шкафчиков должно соответствовать списочному составу сотрудников;
- предусмотренные для персонала пищеблоки, буфетные или комнаты приема пищи, оборудованные раковиной с подводкой горячей и холодной воды, кухонной мебелью, газовой, электро- или СВЧ-печью для разогрева пищи.

5.2. Устройство и эффективная работа систем вентиляции с кондиционированием и обеззараживанием воздуха

Состояние систем вентиляции имеет важное гигиеническое и противоэпидемическое значение в ЛПУ. Правильный по кратности и направлению воздушных масс воздухообмен, отсутствие условий для перетекания воздуха из «грязных» помещений в «чистые», регулярная наладка вентиляционных систем имеют первостепенное значение в профилактике ВБИ среди медицинского персонала, особенно в инфекционных, противотуберкулезных и хирургических отделениях. Меро-

приятия по поддержанию эффективной работы системы вентиляции заложены в планы производственного контроля лечебных учреждений.

Обеспечение эффективной работы системы вентиляции включает:

- раздельное устройство систем вентиляции для «грязных» и «чистых» помещений;
- очистку наружного воздуха от патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в помещениях с асептическим режимом работы;
- предотвращение перетекания воздуха из инфекционных палат в прилегающие помещения (коридоры, ординаторские, сестринские и др.);
- в «грязных» помещениях – преобладание вытяжки над притоком, в «чистых» – преобладание притока над вытяжкой;
- раздельное обслуживание вытяжными системами помещений с разным функциональным назначением;
- воздухообмен в палатах и отделениях должен быть организован таким образом, чтобы максимально ограничить перетекание воздуха между палатными отделениями, отдельными палатами, смежными этажами;
- при проектировании палат следует предусмотреть шлюз, имеющий сообщение с санузлом, в котором преобладает вытяжка (для создания изолированного воздушного режима палат);
- при входе в отделение оборудование шлюза с устройством в нем вытяжной вентиляции;
- для исключения возможности поступления загрязненного воздуха из лестнично-лифтовых холлов в палатные отделения – создание между ними переходной зоны с обеспечением в ней избыточного давления воздуха;
- обеспечение движения воздушных потоков из операционных в прилегающие к ним помещения (предоперационные, наркозные и др.), а из этих помещений – в коридор, где необходимо устройство вытяжной вентиляции;
- создание условий, при которых количество удаляемого воздуха из нижней зоны операционных должно составлять 60 %, из верхней зоны – 40 %. Свежий воздух подают через верхнюю зону, и приток должен преобладать над вытяжкой;
- обособленные (изолированные) системы вентиляции и кондиционирования для «чистых» и «грязных» операционных;
- оборудование систем обеззараживания воздуха, обеспечивающих эффективность инактивации микроорганизмов и вирусов в операционных и перевязочных.

5.3. Обеспечение спецодеждой и средствами индивидуальной защиты

В целях снижения риска инфицирования медицинский персонал в процессе повседневной трудовой деятельности должен использовать специальную одежду и универсальные защитные устройства (приспособления).

5.3.1. Специальная одежда, предназначенная для повседневной работы медицинского персонала, может быть одноразового и многоразового использования. Одноразовая одежда, изготовленная из нетканого полотна, ламинированного с одной (двух) сторон, применяется для проведения медицинских манипуляций. Комплект одноразовой одежды может включать в себя комбинезон с капюшоном и бахилы, куртку с брюками, отдельный капюшон и бахилы или халат с шапочкой и бахилами. В комплект входит и трикотажное нижнее белье в виде футболки с короткими рукавами и длинных (до щиколоток) брюк.

5.3.2. К принадлежностям относятся маски лицевые одноразовые, медицинские перчатки (латексные или резиновые), порядок замены которых указан в инструкции к проведению медицинских манипуляций.

5.3.3. Одежда многоразового использования изготавливается из специальных антистатичных тканей с высокими барьерными свойствами и низким пылеворосоотделением. Эта одежда более долговечна по сравнению с одноразовой, легко поддается дезинфекции (при необходимости), стирке и стерилизации сухим теплом (автоклавирование). Комплекты многоразовой одежды и принадлежностей аналогичны одноразовым и при необходимости могут быть расширены за счет применения специальных защитных очков или замены маски лицевой на маску, полностью закрывающую лицо и имеющую узкую щель для глаз.

Маски обеспечивают защиту верхних дыхательных путей медицинского персонала при инфекциях, передающихся воздушно- капельным путем. Вместо масок можно использовать специальные респираторы с высокой степенью защиты, в т. ч. утконосые или защищающие все лицо. Имеются отечественные респираторы из волокнистого материала (респираторы типа «Лепесток ШБ-200»).

5.3.4. Индивидуальные костюмы биологической защиты (защитные костюмы 1-го типа) предназначены для работы в эпидемических очагах особо опасных инфекций, обусловленных возбудителями 1—2-й степени патогенности. Выпускаются специальные защитные костюмы из пластиковых полимеров, обеспечивающие 100 %-ю защиту медицинского работника посредством ряда многоступенчатых фильтров. Сущес-

ствуют костюмы многоразового и одноразового использования, обязательным элементом которых является защитный фильтр, предотвращающий инфицирование медицинских работников через воздух.

5.3.5. При уходе, обследовании (осмотре) больного, проведении инвазивных манипуляций, оперативных вмешательств медицинский персонал использует медицинские перчатки (латексные, виниловые, нитриловые, неопреновые), обеспечивающие снижение риска инфицирования.

5.3.6. При стоматологическом лечении, оперативных вмешательствах и другом рекомендуется использование защитных экранов, очков, обеспечивающих защиту конъюнктивы глаз медицинских работников от механических повреждений и попадания крови и других биологических жидкостей пациента. В число защитных барьеров входят фартуки полизиленовые или прорезиненные. Они надеваются в основном младшим персоналом при уходе за больными с профузными поносами, рвотой, уборке судна.

5.4. Соблюдение гигиенических нормативов комплекса опасных и вредных факторов производственной среды в ЛПУ

5.4.1. Ионизирующее и неионизирующее излучение, повышенные уровни шума и вибрации, повышенные концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений, неоптимальные условия микроклимата, тяжесть и напряженность труда оказывают супрессивное воздействие на неспецифический иммунитет медперсонала.

5.4.2. Все используемое в ЛПУ медицинское и технологическое оборудование, генерирующее ионизирующее и неионизирующее излучение, шум, вибрацию и ультразвук должно соответствовать действующим техническим условиям и стандартам, иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающее его соответствие санитарным нормам. В качестве средств защиты можно использовать защитные экраны, беруши, перчатки и пр.

5.4.3. Во всех помещениях ЛПУ величины показателей микроклимата должны поддерживаться на оптимальном уровне в соответствии с действующими нормами.

5.4.4. Содержание химических веществ в воздухе помещений не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) в соответствии с гигиеническими нормативами.

5.5. Рациональный режим труда и отдыха. Соблюдение штатного расписания

Рациональный режим труда и отдыха предусматривает нормативные профессионально обусловленные нагрузки, не приводящие к нарушению нормативов тяжести и напряженности труда. Несоблюдение штатного расписания приводит к увеличению физической и психоэмоциональной нагрузки на медицинского работника, особенно на средний и младший медицинский персонал, что негативно сказывается на состоянии их соматического здоровья и неспецифических защитных сил.

5.6. Внедрение современных безопасных технологий

5.6.1. Для профилактики инфекций с парентеральным механизмом передачи при инвазивных манипуляциях необходимо использование медицинским персоналом безопасных методов работы, к которым относят:

- вакуумный забор венозной крови с помощью специальных пробирок (вакутейнеров), позволяющий избежать контакта медицинского персонала с кровью пациента, безопасный для сотрудников, производящих венопункцию, и для персонала клинических лабораторий, поскольку пробирки с кровью герметично упакованы;
- максимальное использование одноразового инструментария и расходных материалов;
- использование установок для автоматической обработки изделий медицинского назначения и эндоскопического оборудования.

5.7. Обеспечение медицинского персонала горячим сбалансированным питанием. Витаминизация

При отсутствии в ЛПУ отдельных столовых для медицинских работников необходимо в отделениях оборудовать комнаты для приема пищи с подводкой горячей и холодной воды, холодильником и печью (газовой, электрической или СВЧ).

В целях профилактики инфекционных заболеваний и поддержания неспецифических защитных сил сотрудников необходимо проводить витаминизацию медицинского персонала два раза в год (в осенне-зимний и осенне-весенний периоды) месячными курсами.

5.8. Организация обращения лечебно-профилактических учреждений с отходами, опасными в эпидемиологическом отношении

5.8.1. Отходы лечебно-профилактических учреждений, опасные в эпидемиологическом отношении, подвергаются обезвреживанию в со-

ответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.728—99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

Сотрудники ЛПУ, осуществляющие сбор, упаковку, временное хранение и транспортирование отходов, опасных в эпидемиологическом отношении, должны владеть безопасной техникой выполнения этих работ и уметь применять специальное оборудование и дезинфицирующие средства. К работам, связанным со сбором, обеззараживанием, упаковкой, временным хранением и транспортированием отходов, опасных в эпидемиологическом отношении, не допускаются лица, не прошедшие предварительного обучения.

5.8.2. В случае получения сотрудником ЛПУ травмы при обращении с инфицированными отходами, потенциально опасными в плане возможного заражения (укол, порез с нарушением целости кожных покровов и/или слизистых оболочек), должны быть предприняты меры экстренной профилактики. Все случаи травм фиксируются в журнале травматизма соответствующего подразделения ЛПУ и составляется акт о несчастном случае с указанием даты, времени, места, характера травмы (подробное описание ситуации, использования средств индивидуальной защиты, соблюдения правил техники безопасности), свидетелей травмы, а также примененный метод обработки кожных покровов и экстренной профилактики.

Сотрудники ЛПУ, осуществляющие сбор, упаковку, временное хранение и транспортирование отходов, опасных в эпидемиологическом отношении, должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

6. Эпидемиологические мероприятия, направленные на снижение риска возникновения инфекционных заболеваний у медицинского персонала ЛПУ

6.1. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за ВБИ медицинского персонала

6.1.1. Система санитарно-эпидемиологического надзора за ВБИ медицинского персонала – система государственных мероприятий, направленных на слежение и оценку состояния общественного здоровья и среды обитания (производственной среды) в целях охраны здоровья медицинских работников. Регулярный мониторинг следует осуществлять за состоянием здоровья медицинских работников и условиями проведения лечебно-диагностического процесса, в которых происходит их

МР 2.2.9.2242—07

деятельность. Особое внимание следует уделять организации достоверного учета случаев инфекционных заболеваний медицинского персонала различными нозологическими формами.

6.1.2. Мониторингу должны подвергаться также результаты микробиологического, в т. ч. серологического и иммунологического, обследования медицинского персонала, результаты первичных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров, охват профилактическими прививками.

6.1.3. В случае выявления инфекционного заболевания у медицинского работника, информация о нем передается лечебно-профилактическим учреждением, установившим диагноз, в Отдел регистрации учета инфекционных болезней (ОРУИБ), который далее передает информацию в следующие учреждения:

- территориальный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора по месту жительства больного;
- территориальный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора по месту расположения лечебно-профилактического учреждения, в котором работает заболевший медицинский работник.

6.1.4. Получение извещения из ОРУИБ о выявлении случая заболевания медицинского работника является для специалистов территориального центра гигиены и эпидемиологии основанием для проведения расследования с заполнением карты эпидемиологического расследования и составлением санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника.

6.1.5. В случае установления связи заболевания с профессиональной деятельностью, помимо карты составляются акт о случае профессионального заболевания и санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работника.

6.1.6. В соответствии с приказом Минздрава России от 28.05.01 № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации» установление предварительного диагноза инфекционного и паразитарного заболевания, связанного с профессиональной деятельностью, проводится с участием инфекциониста и эпидемиолога.

Экспертиза связи заболевания с профессией проводится в специализированной медицинской организации – Центре профпатологии. При этом, карта эпидемиологического расследования является основным документом, подтверждающим профессиональный характер заражения.

6.1.7. При составлении карты эпидемиологического расследования следует четко обосновывать связь заболевания медицинского работника

с профессиональной деятельностью, в т. ч. указывать, какого числа (за какой период времени) и с больным каким инфекционным заболеванием имелся профессиональный контакт, или какого числа была получена микротравма в ходе оперативного вмешательства (проведения процедуры, инъекции), проводимого пациенту, носителю возбудителей гемоконтактных инфекций. При обосновании связи инфекционного заболевания медицинского работника с профессиональной деятельностью необходимо избегать фраз «вероятна», «возможна» и т. п. Карта подписывается специалистом, проводившим расследование, и заверяется главным врачом территориального центра гигиены и эпидемиологии.

6.1.8. ЛПУ, установившее предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания (отравления) медицинскому работнику, направляет информацию (в течение суток) в ОРУИБ. Далее о выявлении случая заболевания медицинского работника ОРУИБ информирует территориальный центр гигиены и эпидемиологии (по месту работы заболевшего), осуществляющий надзор за ЛПУ, в котором выявлен больной, экстренным сообщением по телефону.

6.1.9. Эпидемиолог или санитарный врач в течение суток со дня получения информации приступает к выяснению обстоятельств и причин возникновения заболевания. В ходе выполнения указанных мероприятий составляется карта эпидемиологического расследования и санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работника.

6.1.10. Санитарно-гигиеническая характеристика составляется по утвержденной форме, подписывается специалистами, ее составившими, утверждается главным врачом и заверяется печатью территориального центра гигиены и эпидемиологии. Копии санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника в двухнедельный срок со дня получения информации направляются территориальным центром гигиены и эпидемиологии по следующим адресам:

- в ЛПУ, установившее предварительный диагноз профессионального заболевания и направившее извещение;
- главному врачу ЛПУ, где выявлен случай профессионального заболевания.

Один экземпляр санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника выдается заболевшему медицинскому работнику под расписку, другой хранится в территориальном центре гигиены и эпидемиологии.

6.1.11. ЛПУ, установившее предварительный диагноз профессионального заболевания (отравления), в месячный срок обязано направить

больного на амбулаторное или стационарное обследование в специализированное ЛПУ (центр профессиональной патологии) с представлением следующих документов:

- выписка из медицинской карты амбулаторного и (или) стационарного больного;
- сведения о результатах предварительного и периодических медицинских осмотров;
- санитарно-гигиеническая характеристика условий труда;
- копия трудовой книжки.

6.1.12. Центр профпатологии на основании клинических данных состояния здоровья работника и вышеперечисленных документов устанавливает заключительный диагноз как острого, так и хронического профессионального заболевания, составляет медицинское заключение и в течение трех дней направляет соответствующие извещения по следующим адресам:

- в территориальный центр гигиены и эпидемиологии по месту работы заболевшего;
- в учреждение, где выявлено профессиональное заболевание медицинского работника;
- в ЛПУ, направившее больного;
- в отделение фонда социального страхования от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

6.1.13. Руководитель лечебного учреждения, где выявлено профессиональное заболевание (работодатель), в течение десяти дней (с даты получения извещения об установлении заключительного диагноза профессионального заболевания) обязан организовать комиссию по расследованию данного случая профессионального заболевания.

6.1.14. Территориальный центр гигиены и эпидемиологии, осуществляющий надзор за ЛПУ, в котором выявлен случай профессионального заболевания (отравления), направляет для работы в составе вышеуказанной комиссии соответствующих специалистов. Однако на практике именно территориальный центр гигиены и эпидемиологии является инициатором создания данной комиссии.

6.1.15. Комиссия по расследованию профессионального заболевания возглавляется главным врачом территориального центра гигиены и эпидемиологии, осуществляющего надзор за ЛПУ, в котором выявлен случай профессионального заболевания (отравления). В состав комиссии также входят представители работодателя (ЛПУ) и профсоюза этого учреждения.

6.1.16. После установления причин и обстоятельств возникновения профессионального заболевания (отравления) медицинского работника комиссия составляет акт о случае профессионального заболевания по утвержденной форме.

Акт о случае профессионального заболевания составляется в пяти экземплярах и является основанием для учета конкретного случая профессионального заболевания медицинского работника.

6.1.17. На основании акта о случае профессионального заболевания главный врач ЛПУ (работодатель), в котором выявлено данное заболевание (отравление), в месячный срок после завершения расследования должен издать приказ о конкретных мерах по предупреждению профессиональных заболеваний.

Написание данного приказа и выполнение перечисленных в нем мероприятий по предупреждению профессиональных заболеваний берется на контроль территориальным центром гигиены и эпидемиологии, осуществляющим надзор за данным ЛПУ.

6.1.18. При расследовании случаев заболевания медицинских работников, подозрительных на профессиональное, специалистами отделов надзора за лечебно-профилактическими учреждениями территориальных центров гигиены и эпидемиологии следует придерживаться следующих временных и количественных параметров:

- расследование каждого случая инфекционного заболевания медицинского работника, подозрительного на профессиональное, должно быть проведено: в течение 72 ч – после установления предварительного диагноза острого заболевания и в течение 10 суток – хронического профессионального заболевания;

- в случае выявления связи заболевания медицинского работника с его профессиональной деятельностью акт о случае профессионального заболевания необходимо составлять в пяти экземплярах;

- санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника при подозрении на наличие у него профессионального заболевания составлять по установленной форме в четырех экземплярах;

- карту эпидемиологического расследования следует составлять в двух экземплярах.

6.1.19. Документы, необходимые для учета и регистрации профессиональных заболеваний, введены приказом Минздрава России от 28.05.01 № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации».

6.2. Организация первичных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотров персонала ЛПУ

Большинство профессиональных заболеваний выявляются не при обязательных периодических медицинских осмотрах, а при активном обращении медицинских работников за медицинской помощью. К этому приводит формальное проведение периодических медицинских осмотров. Позднее выявление профессиональной заболеваемости не позволяет своевременно начать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий в ЛПУ.

6.2.1. В соответствии со ст. 34 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 № 52-ФЗ индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны обеспечивать условия прохождения работниками предварительных при поступлении на работу и периодических профилактических медицинских осмотров в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний.

6.2.2. Нормативно-правовой базой проведения медицинских осмотров персонала ЛПУ являются Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан. Перечень медицинских противопоказаний для осуществления отдельных видов профессиональной деятельности определяется органами здравоохранения России и должен пересматриваться не реже одного раза в пять лет.

6.2.3. Порядок проведения обязательных медицинских осмотров регламентирован приказом Минздрава России от 16.08.04 № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)» и приказом Минздравмедпрома России от 14.03.96 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии».

6.2.4. Медицинские осмотры персонала ЛПУ подразделяются на предварительные и периодические. Предварительные медицинские осмотры проводятся при поступлении медицинского работника на работу с целью определения соответствия состояния его здоровья поручаемой работе, связанной с вредными и (или) опасными условиями труда.

Периодические медицинские осмотры проводятся в процессе трудовой деятельности. Они преследуют следующие цели:

- определение соответствия состояния здоровья работника выполняемой работе;
- динамическое наблюдение за состоянием здоровья медицинского работника в условиях воздействия профессиональной вредности;
- своевременное выявление начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья работников, формирования групп риска;
- профилактика и своевременное установление наличия признаков профессиональных заболеваний;
- выявление общих заболеваний, препятствующих продолжению работы с вредными производственными факторами.

Частота проведения периодических медицинских осмотров (обследований) определяется территориальными органами Роспотребнадзора совместно с работодателем, исходя из конкретной санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации.

Внеочередные (внеплановые) медицинские осмотры проводятся по просьбе самих работников или в соответствии с медицинскими рекомендациями одного из специалистов, участвовавших в проведении предварительных или периодических осмотров, а также по эпидемиологическим показаниям.

Периодические медицинские осмотры (обследования) работников могут проводиться досрочно в соответствии с медицинским заключением или по заключению территориальных органов Роспотребнадзора с обязательным обоснованием в направлении причин досрочного (внебольшого) осмотра (обследования).

6.2.5. Обязательные медицинские осмотры медицинских работников проводятся лечебно-профилактическими учреждениями любой формы собственности, имеющими лицензию на вид медицинской деятельности «работы и услуги по экспертизе профессиональной пригодности».

6.2.6. С введением в действие Трудового кодекса Российской Федерации органы местного самоуправления получили право, в случае необходимости, принимать решение о введении в отдельных организациях (а значит и в ЛПУ) дополнительных условий и показаний к проведению медицинских осмотров. Таким образом, согласно нормативно-правовой базе, правом дополнять и конкретизировать перечень медицинских осмотров работников, в т. ч. ЛПУ, применительно к местным

условиям и в соответствии со сложившейся санитарно-эпидемиологической обстановкой наделены муниципальные образования.

6.2.7. Исходя из конкретной санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации, центр гигиены и эпидемиологии может принять решение о необходимости проведения периодических медицинских осмотров чаще, чем предусмотрено действующими приказами.

6.2.8. При выявлении случая внутрибольничной инфекции в конкретном ЛПУ, его персонал, по решению специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора, может быть подвергнут дополнительным или внеочередным обследованиям. Кроме этого, персонал, подвергшийся риску заражения и переболевший инфекционными заболеваниями, нуждающийся в динамическом медицинском наблюдении, обследуется дополнительно согласно соответствующим нормативным документам.

6.2.9. Согласно ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации работник обязан с установленной периодичностью проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры в течение всей трудовой деятельности. Неисполнение работником этой обязанности является дисциплинарным проступком, за который на работника в соответствии со ст. 192 Трудового кодекса Российской Федерации может быть наложено дисциплинарное взыскание.

6.2.10. Предварительные медицинские осмотры, как правило, должны предшествовать заключению сторонами трудового договора. При этом, если обязательные первичные медицинские осмотры проводятся до появления между работодателем и работником трудовых отношений, то они осуществляются за счет работника. При наличии трудового договора работодатель обязан проводить первичные и периодические медицинские осмотры работников за свой счет.

6.2.11. Работодатель, в соответствии с действующим законодательством, обязан обеспечивать условия, необходимые для своевременного прохождения медицинских осмотров работниками:

- своевременно направлять работников на периодические и внеочередные медицинские осмотры в соответствии с планом проведения медицинских осмотров, составленным медицинской организацией, с которой заключен договор на их проведение;

- не допускать к работе лиц, не прошедших предварительные и периодические медицинские осмотры либо не допущенных к работе по медицинским показаниям.

В соответствии с требованиями, изложенными в приложении 3 приказа Минздравсоцразвития России от 16.08.04 № 83, работодатель

определяет контингенты и составляет список лиц, подлежащих периодическим медицинским осмотрам с указанием функциональных подразделений, вредных работ и вредных и (или) опасных производственных факторов, оказывающих воздействие на работников, и после согласования с территориальными органами Роспотребнадзора направляет его за два месяца до начала осмотра в медицинскую организацию, с которой заключен договор на проведение периодических медицинских осмотров (обследований).

6.2.12. Список контингентов работников ЛПУ, подлежащих обязательным предварительным и периодическим медицинским осмотрам, подлежит согласованию с территориальными центрами гигиены и эпидемиологии не позднее первого декабря предшествующего года. Указанный список должен составляться по функциональным подразделениям ЛПУ, с указанием должностей и Ф., И., О. медицинских работников, вредных и опасных производственных факторов.

6.2.13. Медицинский персонал ЛПУ допускается к работе только после проведения инструктажа по соблюдению требований биологической безопасности. Последующие инструктажи проводятся не реже одного раза в год.

6.3. Специфическая иммунопрофилактика

6.3.1. Специфическая иммунопрофилактика проводится с целью обеспечения специфической защиты медицинских работников от инфекций путем введения в организм медицинских иммунобиологических препаратов – живых, инактивированных, химических вакцин, анатоксинов (активный иммунитет), специфических иммуноглобулинов, иммунных сывороток (пассивный иммунитет).

Активный иммунитет более продолжителен и стоек, формируется в результате иммунного ответа организма на введение антигена, пассивный является кратковременным и исчезает после метаболизма введенных специфических антител.

6.3.2. Специфическая иммунопрофилактика (вакцинация и ревакцинация) проводится медицинским работникам в соответствии со сроками и возрастом, указанными в Национальном календаре профилактических прививок, а также по эпидемиологическим показаниям.

6.3.3. При проведении специфической иммунопрофилактики медицинских работников необходимо учитывать постоянные и временные противопоказания к вакцинации, анализировать постvakцинальные реакции и осложнения.

Поствакцинальные реакции – это клинические и лабораторные признаки нестойких патологических изменений в организме, связанные с вакцинацией. Различают местные и общие поствакцинальные реакции. Местные реакции развиваются в месте введения препарата и проявляются местной болезненностью, гиперемией, отеком и инфильтрацией. К общим поствакцинальным реакциям относятся повышение температуры, недомогание, головная боль, расстройства сна, боли в суставах, животе, тошнота, рвота, кратковременное обморочное состояние и др.

Поствакцинальные осложнения – это клинические проявления стойких патологических изменений в организме, связанные с вакцинацией. Отмечают три группы наиболее частых поствакцинальных осложнений: токсические, аллергические реакции и поражение центральной нервной системы. Наиболее серьезные реакции после введения вакцин связаны с нарушениями со стороны нервной системы (энцефалиты, менингоэнцефалиты, мононевриты, полиневриты и т. д.) и аллергического характера (полиморфная сыпь, отек Квинке, артрапгии, общие аллергические реакции, анафилактический шок).

6.3.4. Организация специфической иммунопрофилактики медицинским работникам должна осуществляться с учетом основных принципов организации прививочного дела и строгого соблюдения требований противоэпидемического режима.

6.3.5. Каждый медицинский работник до начала трудовой деятельности должен быть иммунизирован против гепатита В. В процессе работы предусматривается ревакцинация медицинского персонала против дифтерии и столбняка каждые 10 лет, вирусного гепатита В – через 5–7 лет (возможно предварительное исследование на напряженность иммунитета, ревакцинация производится при снижении уровня антител ниже принятых протективных значений), кори – до 35 лет (неболевших, непривитых, привитых однократно и не имеющих сведений о вакцинации).

6.3.6. Для оптимизации качества специфической иммунопрофилактики и сокращения экономических затрат при отдельных инфекциях (гепатит В) рекомендуется проводить предвакцинальный скрининг на маркеры инфицирования данной инфекцией.

6.3.7. В целях контроля напряженности коллективного (индивидуального) специфического иммунитета, определения сроков ревакцинации медицинских работников при отдельных инфекциях (гепатит В) рекомендуется проведение динамического эпидемиологического мониторинга.

6.3.8. Иммунологическая эффективность вакцинации определяется нарастанием титров (концентрации) специфических антител, а также уровнем сероконверсии среди привитых. Эпидемиологическая эффективность специфической иммунопрофилактики определяется снижением уровня инфекционной заболеваемости, сокращением удельного веса средних и тяжелых форм болезни, осложнений и смертности.

6.4. Дезинфекционные мероприятия

6.4.1. Дезинфекционные мероприятия – важный раздел профилактики ВБИ. Основная цель этого направления противоэпидемической деятельности в ЛПУ – разрыв механизмов передачи возбудителей ВБИ, осуществляемый посредством уничтожения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды в окружении больного, изделиях медицинского назначения. В ЛПУ должна осуществляться целенаправленная профилактическая и очаговая (текущая и заключительная) дезинфекция. Для проведения дезинфекционных мероприятий в современных условиях используются препараты, разрешенные органами Роспотребнадзора и имеющие сертификат качества.

6.4.2. Следует выделить несколько направлений проведения дезинфекционных мероприятий, требующих наибольшего внимания в ЛПУ:

- дезинфекция поверхностей;
- дезинфекция изделий медицинского назначения;
- дезинфекция воздуха в помещениях;
- дезинфекция рук медицинского персонала;
- дезинфекция отходов ЛПУ.

6.4.3. Обеззараживание воздуха в функциональных помещениях ЛПУ – одно из важных направлений профилактики ВБИ, в т. ч. среди медицинских работников. Особое значение дезинфекция воздуха приобретает в операционных блоках. В результате реализации данного направления разработаны и внедрены в практику отечественные рециркуляторы, принцип действия которых основан на принудительном прокачивании воздуха через аппарат, в котором размещены УФ-лампы. Появилась возможность применения рециркуляторов без ограничения времени их функционирования в помещениях в присутствии больных.

6.4.4. Руки медицинского персонала – один из основных факторов распространения ВБИ в ЛПУ. Обеззараживание рук медицинского персонала (гигиеническое мытье, гигиеническая обработка, хирургическая обработка) и кожных покровов пациентов (обработка операционного,

инъекционного полей, локтевых сгибов доноров) являются важнейшими мероприятиями в системе профилактики инфицирования медицинского персонала и пациентов. Обработка рук медицинского персонала обеспечивает удаление грязи, уничтожение транзиторной микрофлоры и снижение численности резидентной микрофлоры. Цель обработки кожных покровов пациентов — предотвращение проникновения резидентной и транзиторной микрофлоры с поверхности кожных покровов в низлежащие слои кожи, ткани, внутренние полости организма, периферический и магистральный кровоток.

6.4.5. Выбор кожного антисептика зависит от спектра antimикробного действия, состава микрофлоры, циркулирующей в подразделениях ЛПУ, степени неблагоприятного воздействия на кожу рук медицинского персонала и других факторов.

6.5. Экстренная профилактика

6.5.1. Экстренную профилактику или превентивное лечение правильно рассматривать как дополнительную меру воздействия на источник инфекции. Цель ее — прервать инфекционный процесс в инкубационном периоде до появления первых признаков болезни. Она назначается при реальной угрозе заражения, прежде всего при особо опасных инфекциях: чуме, холере, сибирской язве, мелиоидозе. К экстренной профилактике прибегают при инфекциях с неблагоприятным исходом (ВИЧ-инфекция), инфекционных болезнях, имеющих склонность к хронизации, развитию цирроза печени и первичной гепатоцеллюлярной карциномы (гепатит В), поражающих центральную нервную систему, орган зрения (токсоплазмоз).

6.5.2. Средства экстренной профилактики применяют на индивидуальном, коллективном и популяционном уровнях. В зависимости от конкретной ситуации экстренную профилактику проводят для защиты отдельных лиц, подвергшихся опасности инфицирования, группы медицинских работников, действующих в очаге особо опасных инфекций. Масштабы экстренной профилактики могут быть расширены до популяционного уровня, например во время эпидемии гриппа (защита всех медицинских работников, учащихся школ, предприятий).

6.5.3. Экстренная профилактика показана:

- медицинским работникам, осуществляющим лечение и уход за больными особо опасными инфекциями в стационаре (чума);
- медицинскому персоналу при попадании рвотных масс, кишечно-го содержимого на лицо в приемном отделении, палате (холера);

• медицинскому персоналу и лицам, находившимся в микробиологической лаборатории во время аварийной ситуации: при разбрызгивании заразного материала во время центрифугирования и т. д. (брюцеллез, мелиоидоз и др.);

• медицинскому персоналу при чрезвычайных ситуациях в ЛПУ, при попадании заразного материала на кожу и видимые слизистые оболочки во время инвазивных лечебных и диагностических процедур или при приеме родов у инфицированных беременных (ВИЧ-инфекция, гепатит В, сифилис);

• проекторам в связи с аварийной ситуацией при попадании биологических жидкостей на лицо, поврежденные кожные покровы во время вскрытия трупа (токсоплазмоз, чума, холера, ВИЧ-инфекция);

• лицам, общавшимся в условиях бытовой обстановки с больными чумой, холерой;

• лицам, имевшим контакт с зараженным мясом, частями туши больного животного или предметами, связанными с забоем животного, пораженного сибирской язвой. Медицинскому персоналу и лицам, общавшимся с больным сибирской язвой, экстренная профилактика не проводится, т. к. инфицированный человек не представляет эпидемиологической опасности для окружающих;

• в случаях биотerrorизма – лицам, подвергшимся реальной опасности заражения особо опасными инфекциями.

6.5.4. Эффективность экстренной профилактики определяется:

• временем назначения ее после внештатной ситуации. Чем раньше начинается экстренная профилактика, тем выше ее эффективность. При первичной легочной чуме, где длительность инкубационного периода составляет 1—2 дня, счет идет на часы. При ВИЧ-инфекции, несмотря на длительный период инкубации, следует стремиться к введению антиретровирусных препаратов в первые 24 ч;

- правильным выбором препарата для экстренной профилактики;
- соблюдением схемы экстренной профилактики.

Наличие информации о чувствительности возбудителя к антибиотикам и химиопрепаратам помогает подобрать препараты, адекватные конкретной эпидемиологической ситуации.

Экстренная профилактика вносит значительный вклад в комплекс мер защиты медицинского персонала и подчас спасает их жизнь.