**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПИСЬМО**

**от 22 марта 2013 г. N 14-1/10/2-2018**

Министерство здравоохранения Российской Федерации направляет Методические [рекомендации](#Par24) "Профилактика ВИЧ-инфекции в государственных судебно-медицинских экспертных учреждениях", утвержденные 20.03.2013 главным внештатным специалистом по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России доктором медицинских наук А.В.Ковалевым для использования в практической деятельности.

Заместитель Министра

И.Н.КАГРАМАНЯН

Утверждаю

главный внештатный специалист

по судебно-медицинской экспертизе

Минздрава России,

директор ФГБУ "РЦСМЭ"

Минздрава России,

доктор медицинских наук

А.В.КОВАЛЕВ

**ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ**

**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**(МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)**

В методических рекомендациях представлены - система профилактики ВИЧ-инфекции в государственном судебно-медицинском экспертном учреждении (ГСМЭУ), вопросы организации секционной и лабораторной работы с ВИЧ-инфицированным материалом, факторы риска заражения, аварийность при медицинских манипуляциях и травматизм медицинских работников, даны рекомендации по постконтактной профилактике при риске профессионального заражения.

Методические рекомендации предназначены для руководителей государственных судебно-медицинских экспертных учреждений (ГСМЭУ), а также врачей судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов), среднего и младшего медицинского персонала ГСМЭУ, студентов, ординаторов, аспирантов и преподавателей государственных образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования.

Рекомендованы к изданию Ученым советом ФГБУ "РЦСМЭ" Минздрава России (протокол N 5 от 05.09.2012).

ВВЕДЕНИЕ

Эпидемия ВИЧ-инфекции в России характеризуется дальнейшим увеличением количества новых случаев инфицирования. В последние годы отмечается повышение уровня смертности среди ВИЧ-инфицированных. Проявлением сложившейся эпидемической ситуации является увеличение частоты выявления случаев ВИЧ-инфекции в медицинских организациях различного профиля, а также увеличение количества секционных исследований ВИЧ-инфицированных. Это свидетельствует о растущей угрозе заноса в государственные судебно-медицинские экспертные учреждения (ГСМЭУ) ВИЧ-инфекции и соответственно возникновения риска инфицирования сотрудников этих учреждений в результате профессиональной деятельности [[5]](#Par195).

В ГСМЭУ наибольший риск заражения имеют сотрудники танатологических подразделений, поскольку они непосредственно контактируют с трупами. Анализ травматизма при проведении секционных исследований показал, что ежегодно до 65% судебно-медицинских экспертов и вспомогательного персонала имеют риск заражения ВИЧ, вирусами гемоконтактных гепатитов в результате попадания инфицированной крови на поврежденную кожу и слизистые оболочки в ходе секции [[12]](#Par202). К тому же на момент возникновения аварийной ситуации менее 1% исследуемых трупов сопровождается прижизненной медицинской документацией о ВИЧ-статусе и вирусной патологии печени [[13]](#Par203).

Информирование сотрудников о связанном с их деятельностью риске и превентивных мерах является основным компонентом профилактической работы служб охраны здоровья [[1]](#Par191). Если медицинские работники не будут чувствовать поддержку в случае риска воздействия на них ВИЧ, им будет чрезвычайно сложно исполнять свою работу с должной уверенностью [[30]](#Par220). Поэтому важнейшей задачей медицинской науки и практики является разработка и создание безопасных условий работы медицинского персонала.

В связи с этим первостепенное значение в ГСМЭУ должно отводиться вопросам обучения и защиты медицинского персонала в случае возникновения риска профессионального заражения ВИЧ и другими инфекциями с парентеральным путем заражения.

1. ФАКТОРЫ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

В настоящее время ВИЧ-инфекция является неизлечимым инфекционным заболеванием. Несмотря на усилия в области профилактики, ежегодно растет количество новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией. Эпидемия этого инфекционного заболевания стала дополнительным фактором, создающим чрезмерную нагрузку на здравоохранение [[7](#Par197), [35](#Par225)].

Факторами риска заражения считают множественные, частые, сопряженные с риском инфекционных осложнений у пациента и травм у медицинского персонала парентеральные вмешательства, особенно осуществленные с нарушением противоэпидемических правил. Вероятность заражения медицинского работника инфекциями с парентеральным путем передачи в результате выполнения им профессиональных обязанностей складывается из трех компонентов:

1) возникновение условий для передачи инфекции (аварийная ситуация или травма);

2) наличие риска передачи возбудителя (учитываются контагиозность возбудителя и доза инфицированного материала);

3) определение потенциальной заразности материала, с которым произошел контакт.

Более 30 инфекций имеют парентеральный путь передачи, в том числе ВИЧ-инфекция и вирусные гепатиты B и C [[8]](#Par198). Проблема гемоконтактных вирусных инфекций в ГСМЭУ изучена еще недостаточно и является актуальной, поскольку доля этих заболеваний в общей структуре инфекционной заболеваемости ежегодно увеличивается. Неизученной, но очень важной остается проблема инфекционной опасности постмортального материала больных ВИЧ-инфекцией. Известно, что ВИЧ может сохранять свою жизнеспособность в тканях трупа в течение многих дней [[47]](#Par237). Однако конкретные сроки выживания ВИЧ в трупном материале не установлены. Эти данные необходимо учитывать при организации экстренной профилактики ВИЧ-инфекции у медицинских работников в случае риска профессионального заражения.

У ВИЧ-инфицированных лиц в 66% случаев выявляют маркеры парентеральных вирусных гепатитов. В связи с этим медицинские работники имеют также риск заражения гепатитами B и C, причем более высокий, чем при ВИЧ-инфекции. Уровень заболеваемости гепатитами B и C медицинских работников клинических специальностей этими инфекциями превышает показатели заболеваемости населения России в 1,5-6,5 раза [[37]](#Par227), а для персонала ГСМЭУ этот показатель увеличивается уже в 20-50 [[11]](#Par201). В связи с этим парентеральные вирусные гепатиты у медицинских работников следует считать профессиональными заболеваниями, в особенности, если доказана прямая причинно-следственная связь с их возникновением и профессиональной деятельностью ([Приказ](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC15436703064F5598B0BAFBA7C3BD51P3c0I) Минздравсоцразвития России от 27.04.2012 N 417н "Об утверждении перечня профессиональных заболеваний").

Частота выявления маркеров вирусных гепатитов B и C у медицинских работников различных специальностей существенно варьирует. Это позволяет говорить о группах разного уровня профессионального риска инфицирования. К ним относятся сотрудники отделений лабораторной диагностики, хирургии, реанимации, стоматологии, гинекологии, танатологических отделений ГСМЭУ. Инфицирование вирусным гепатитом B в настоящее время может быть предупреждено путем специфической профилактики - вакцинации с последующим регулярным определением титра защитных антител. Против ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита C меры специфической профилактики в настоящее время отсутствуют.

Факторами передачи инфекций с парентеральным механизмом передачи являются кровь и загрязненные ею предметы. При вирусном гепатите B 1 мл крови может содержать от 1,5 до 150 млн. инфицирующих доз, при вирусном гепатите C - от 1 до 100 тыс., при ВИЧ-инфекции - от 10 до 1 тыс. [[2]](#Par192). По мнению ряда исследователей, вероятность инфицирования медработника при выполнении манипуляции больному ВИЧ-инфекцией при однократном проколе кожи варьирует от 0,1-0,2% до 0,3-0,5%, а при выполнении манипуляций больным вирусными гепатитами B и C - 30-43% и 1,8-2% соответственно [[41]](#Par231).

2. АВАРИЙНОСТЬ ПРИ МЕДИЦИНСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ И ТРАВМАТИЗМ

МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Детальный анализ частоты травм и аварийных ситуаций, связанных с риском профессионального инфицирования ВИЧ, осложнен системой их регистрации. Ежемесячно 65% медицинских работников получают микротравмы кожного покрова, однако официально регистрируют не более 10% травм и аварийных ситуаций [[17](#Par207), [31](#Par221), [36](#Par226)]. На основании данных регистрации установлена частота травм острыми медицинскими инструментами, которая составляет от 0,75 до 5,15 в год на одного сотрудника [[45]](#Par235), а также возможно попадание крови на кожный покров и слизистые оболочки. Из аварийных ситуаций при проведении секционного исследования наиболее часто встречаются порез и "оцарапывание" кожи - 63,5%, укол иглой - 18%. Реже происходит попадание крови на кожу - 12,5% и слизистую оболочку глаз - 6% [[12]](#Par202).

В одном исследовании было показано, что частота травмирования медперсонала составляла 0,61 на 1000 человек в день (равноценно 22,3 на 100 человек в год), при этом только 4,3% медсестер и 3,9% врачей сообщали о возникших травмах [[54]](#Par244). Почти треть всех медицинских работников имели как минимум одну травму с уколом иглой в течение 12 месяцев. Наименьшее число травм описано в педиатрии - 18,7%, а наибольшее - в хирургии - 46,9% [[57]](#Par247).

Соотношение частоты аварийных ситуаций у медицинского персонала в хирургических и терапевтических стационарах составляет 3:1 [[9]](#Par199). Принято считать, что частота нарушений техники безопасности при оперировании и микротравматизация рук среди хирургов в течение года составляют 10-30% [[52]](#Par242).

Риск инфицирования ВИЧ медицинского работника напрямую зависит от условий травмирования и характера самой травмы. Так, уколы представляют большую опасность, чем резаные раны в связи с тем, что кровотечение из открытой резаной раны намного снижает риск заражения [[43](#Par233), [51](#Par241)]. Кроме повреждений острыми предметами, незначительную опасность представляет загрязнение поврежденной кожи (ссадины, экзема и т.п.) и слизистых оболочек биологическим материалом, контаминированным ВИЧ [[46]](#Par236).

Первый случай заражения медицинского работника ВИЧ-инфекцией в результате укола иглой был описан в 1984 году [[40]](#Par230). В настоящее время в мире описано 344 случая профессионального заражения медработников ВИЧ-инфекцией [[17]](#Par207). Среди них 106 относят к доказанным случаям, а 238 - к случаям, в которых профессиональный контакт как причина заражения является предположительным [[42]](#Par232). Наибольшее количество случаев инфицирования ВИЧ (48,2%) отмечено у медицинских сестер, на втором месте (39,3%) были сотрудники клинических лабораторий, на третьем (12,5%) - врачи хирургических специальностей (хирурги, акушеры-гинекологи и т.д.) [[55]](#Par245).

3. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРИ РИСКЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Основным способом профилактики профессионального заражения является соблюдение стандартных мер предосторожности при работе с кровью и биологическим материалом [[22](#Par212), [27](#Par217)]. В соответствии с рекомендациями ВОЗ это:

- максимальное предотвращение возможности загрязнения кожи и слизистых оболочек кровью и биологическими жидкостями в результате использования средств индивидуальной защиты (спецодежда, перчатки, защитные очки, экраны, щитки);

- соблюдение режимов стерилизации, дезинфекции и алгоритмов выполнения инвазивных процедур [[56]](#Par246).

Использование латексных перчаток снижает риск инфицирования в несколько раз [[50]](#Par240).

Однако исследование датских ученых показало, что 28% аварийных ситуаций не могли быть предотвращены при помощи универсальных мер предосторожности [[49]](#Par239). В США 20% аварийных ситуаций были связаны с неожиданными, трудно предсказуемыми событиями, остальные были следствием недостаточного выполнения противоэпидемических мероприятий [[44]](#Par234). Только 13,2% всех травм могли быть предотвращены при помощи организационных мероприятий, а 34% за счет использования более безопасного инструментария [[57]](#Par247).

В случае аварийной ситуации с риском заражения ВИЧ-инфекцией медицинский персонал должен уменьшить вероятность инфицирования путем снижения заражающей дозы, попавшей в организм (например, позволив крови свободно вытекать из раны или путем аккуратного промывания раны или слизистых оболочек водой, обработки места травмы дезинфектантами) и путем воздействия на возбудителя средствами постконтактной химиопрофилактики [[25](#Par215), [48](#Par238)].

В соответствии с рекомендациями, изложенными в клиническом протоколе Европейского бюро ВОЗ (2006), и в ряде других методических документов, все рабочие места для выполнения инвазивных процедур должны быть обеспечены аптечками для проведения частичной санитарной обработки в случае аварии или травмы (аптечка "Анти-СПИД") [[22](#Par212), [27](#Par217), [38](#Par228)]. Раны и участки кожи после контакта с кровью или другими биологическими жидкостями необходимо вымыть водой с мылом, слизистые оболочки промыть водой. Применение антисептиков для обработки раны достоверно не уменьшает риск передачи ВИЧ-инфекции. Тем не менее использование антисептиков рекомендовано большинством методических руководств по экстренной химиопрофилактике ВИЧ-инфекции [[14](#Par204), [30](#Par220)]. Инвазивную манипуляцию ВИЧ-инфицированному пациенту предписано выполнять в присутствии второго специалиста, который в случае аварийной ситуации или травмы сможет продолжить ее выполнение, а травмированный медицинский работник получить первую медицинскую помощь [[19](#Par209), [21](#Par211), [27](#Par217)].

При госпитализации в медицинскую организацию больного с ВИЧ-инфекцией медицинские работники, в большинстве случаев, не знают о ВИЧ-статусе пациента. Поэтому в случае аварийной ситуации для быстрого определения ВИЧ-статуса больного необходимо использовать экспресс-тесты [[38]](#Par228). При возникновении аварийной ситуации у медицинского работника ГСМЭУ также показано проведение теста на ВИЧ крови трупа вне зависимости от наличия или отсутствия прижизненной медицинской документации [[10]](#Par200).

Данные о развитии начальной стадии ВИЧ-инфекции свидетельствуют о том, что полномасштабное общее заражение развивается не сразу, оставляя шанс для осуществления противовирусных мероприятий после опасного контакта (до 36 часов!), которые могут повлиять на репликацию вируса. Экспериментальные работы на животных и на людях дали прямые и косвенные свидетельства эффективности антиретровирусных препаратов как средств экстренной постконтакной профилактики заражения ВИЧ.

В настоящее время для проведения постконтактной экстренной химиопрофилактики можно использовать препараты трех классов: нуклеозидные (нуклеотидные) ингибиторы обратной транскриптазы (НИОТ), ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ) и ингибиторы протеазы (ИП) [[15]](#Par205).

Объем постконтактной экстренной профилактики, то есть назначение антиретровирусных препаратов, определяется врачом-инфекционистом с учетом характера травмирующего воздействия, количества биологической жидкости, попавшей в рану или на слизистые оболочки, и возможного количества ВИЧ в данном субстрате [[3](#Par193), [26](#Par216), [30](#Par220), [53](#Par243)]. В соответствии с методическими рекомендациями Минздравсоцразвития России (2007) по проведению экстренной постконтакной профилактики заражения ВИЧ во время профилактического приема антиретровирусных препаратов необходимо проводить контроль токсичности на момент начала курса и через две недели после его начала. Минимально он должен включать общий клинический анализ крови с определением ее формулы, а также исследование биохимических показателей крови [[30]](#Par220).

Рядом методических документов Минздравсоцразвития России и Минтруда России предписано проводить обязательный учет и расследование аварийных ситуаций и травм у медицинских работников, выполняющих профессиональные обязанности. По каждому случаю, связанному с риском внутрибольничного заражения медицинского работника ВИЧ-инфекцией на рабочем месте, на основании объяснений пострадавшего и очевидцев сразу делается запись в журнале учета травм и аварий у медицинских работников [(Приложение 2)](#Par274) и составляется акт о медицинской травме ("Акт о несчастном случае на производстве" [Приложение 5](#Par369)) [[6](#Par196), [23](#Par213), [30](#Par220), [32](#Par222), [39](#Par229)].

Факт заражения ВИЧ-инфекцией, а также причина заражения, его связь с исполнением медицинским работником служебных обязанностей устанавливаются специализированной медицинской организацией государственной или муниципальной системы здравоохранения, занимающейся вопросами профилактики ВИЧ-инфекции, совместно с территориальным центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора [[24](#Par214), [28](#Par218)].

В случае выявления ВИЧ-инфекции у работников отдельных профессий, производств, предприятий, учреждений и организаций, перечень которых утвержден Правительством Российской Федерации, эти работники подлежат в соответствии с законодательством Российской Федерации переводу на другую работу, исключающую условия распространения ВИЧ-инфекции [[29]](#Par219).

4. СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГСМЭУ

Система профилактики ВИЧ-инфекции в ГСМЭУ включает комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и совокупность сил и средств учреждения по его реализации. Мероприятия в рамках системы проводятся по следующим направлениям: обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в ГСМЭУ, организация и проведение лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции, обеспечение санитарно-противоэпидемического режима (СПЭР), совершенствование профессиональной подготовки медицинского персонала по проблеме ВИЧ-инфекции.

4.1. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия

по ВИЧ-инфекции в ГСМЭУ

Организация работы по профилактике ВИЧ-инфекции в ГСМЭУ предусматривает: постоянное наблюдение и выявление рисков профессионального заражения на рабочих местах, определение первоочередных задач и характера профилактических мероприятий с учетом возникающих рисков заражения, применение стандартов безопасности при выполнении медицинских манипуляций, обеспечение оптимальной рабочей нагрузки на персонал, анализ случаев профессионального травматизма, проведение экстренной профилактики ВИЧ-инфекции при риске профессионального инфицирования, обучение медперсонала правилам техники безопасности при обращении с травмоопасными инструментами и инфекционными субстратами, включая их обеззараживание и утилизацию.

Выделяют два основных направления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению санэпидблагополучия по ВИЧ-инфекции в ГСМЭУ:

- предупреждение возникновения и локализации очагов ВИЧ-инфекции среди медицинских работников;

- предупреждение "бесконтрольного выноса" ВИЧ-инфекции за пределы ГСМЭУ.

Предупреждение возникновения и локализация очагов ВИЧ-инфекции среди медицинских работников обеспечивается строгим соблюдением требований СПЭР, а также достигается проведением следующих групп мероприятий: ограничительных, дезинфекционных, лабораторных исследований, в том числе с использованием экспресс-тестов для обследования трупов с неизвестным ВИЧ-статусом; экстренной постконтактной химиопрофилактики при риске заражения медицинских работников. С медперсоналом проводится методическая работа и специальная подготовка по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции.

При поступлении в ГСМЭУ трупа с неизвестным ВИЧ-статусом рекомендуется выполнить лабораторное экспресс-исследование его крови на ВИЧ-инфекцию силами судебно-биологического отделения в случаях:

- убийств и подозрений на убийство;

- самоубийств лиц до 40 лет;

- подозрения на смерть от отравлений наркотическими препаратами;

- смерти от различных причин лиц, ранее употреблявших наркотические вещества;

- наличия данных о прижизненном ВИЧ-инфицировании или подозрении на него;

- смерти лиц в возрасте от 18 до 50 лет от туберкулеза, пневмонии, гепатита, цирроза печени;

- насильственной и ненасильственной смерти асоциальных лиц (БОМЖ и др.).

При выявлении в трупном материале ВИЧ-инфекции результат исследования необходимо занести в "Журнал учета госпитальных инфекций" [(ф. 060-У)](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC15436701084C06C7EFE1A6F0CAB70677A1E2F5ECB627EEPEcEI). При выявлении эпидемиологических признаков возможного заражения и клинических проявлений ВИЧ-инфекции при проведении судебно-медицинской экспертизы живых лиц их следует направлять на консультацию в территориальный Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

Предупреждение "бесконтрольного выноса" ВИЧ-инфекции за пределы ГСМЭУ может быть обеспечено своевременной передачей информации о выявлении ВИЧ-инфекции у трупа в территориальный центр Госсанэпиднадзора, Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями (городской, областной) и родственникам умершего.

4.2. Обеспечение санитарно-противоэпидемического

режима в ГСМЭУ

В обеспечении санитарно-противоэпидемического режима (СПЭР) в ГСМЭУ принимают участие начальники бюро (центров) судебно-медицинской экспертизы, штатные и нештатные эпидемиологи, медицинский персонал ГСМЭУ, служба материально-технического обеспечения ГСМЭУ, специалисты центров Госсанэпиднадзора и др.

Ответственность за организацию СПЭР в ГСМЭУ возлагается на руководителя учреждения. Начальник бюро (центра) судебно-медицинской экспертизы организует выполнение требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия персонала. Заместитель начальника бюро (центра) судебно-медицинской экспертизы по организационно-методической работе обеспечивает общее руководство по организации СПЭР и профилактическим мероприятиям. Заведующие отделениями организуют выполнение требований СПЭР персоналом, сбор, учет и анализ случаев выявления ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов B и C у сотрудников, среди живых обследуемых лиц и умерших, поступивших на судебно-медицинскую экспертизу, проводят занятия медицинским персоналом по профилактике парентеральных инфекций, принимают участие в расследовании случаев травм и аварий у медицинских работников, обеспечивают мероприятия по их профилактике. Главная (старшая) медицинская сестра бюро (центра) судебно-медицинской экспертизы непосредственно организует выполнение и несет персональную ответственность за соблюдение СПЭР. Средний и младший медицинский персонал обязан выполнять СПЭР в повседневной работе.

Заведующие подразделениями ГСМЭУ обеспечивают проведение инструктажей по вопросам требований санитарно-противоэпидемического режима, необходимости соблюдения врачебной тайны и ответственности за разглашение информации с подписью медицинского работника в специальном журнале.

4.3. Совершенствование профессиональной подготовки

медицинского персонала по проблеме ВИЧ-инфекции

Повышение профессиональной компетенции медицинских работников ГСМЭУ по актуальным вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции осуществляется в рамках специальной подготовки. Для оценки уровня знаний медицинских работников по проблеме ВИЧ/СПИД в ГСМЭУ необходимо иметь контрольные тесты, по которым следует периодически тестировать персонал для оценки готовности к работе в условиях профессионального контакта с ВИЧ-инфицированными трупами. Такое тестирование объективно отражает уровень профессиональных знаний медицинских специалистов ГСМЭУ и позволяет правильно планировать работу по его повышению.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ

С ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ МАТЕРИАЛОМ

5.1. Обеспечение безопасности при проведении секционного

исследования трупа, инфицированного ВИЧ, и мероприятия

в случае аварии

Условия труда судебно-медицинских экспертов (судебных экспертов), порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз (судебных экспертиз) в ГСМЭУ, требования к обеспечению безопасности при производстве работ с ВИЧ-инфицированным материалом регламентированы законодательством Российской Федерации [[4](#Par194), [20](#Par210), [22](#Par212), [30](#Par220), [32](#Par222), [34](#Par224)].

В целях обеспечения защиты эксперта от инфицирования ВИЧ во время секционного исследования трупа необходимо использовать защитную одежду: халат, шапочку, одноразовую хирургическую маску, защитные очки или щиток на лицо, две пары резиновых анатомических перчаток, одноразовые нарукавники и фартук. Защитный комплект одежды может быть дополнен резиновыми туфлями или сапогами. При наличии на руках микротравм, царапин, порезов следует заранее заклеить поврежденные места лейкопластырем или закрыть напальчником [[38](#Par228), [47](#Par237)].

Все инструменты и материалы, использованные при лабораторных и секционных исследованиях и имевшие контакт с ВИЧ-инфицированным материалом, должны быть обеззаражены.

Секционный инструментарий, использованный при исследовании трупа, инфицированного ВИЧ, помещают в специальный герметически закрывающийся контейнер, а загрязненные кровью предметы - в пластиковый мешок [[33]](#Par223).

Отходы ГСМЭУ являются эпидемиологически опасными и классифицируются как медицинские отходы класса "Б". Контейнеры и мешки для сбора отходов в этих учреждениях должны быть желтого цвета или иметь желтую маркировку "Отходы. Класс Б". Если секционный материал, инструменты или предметы имели контакт с возбудителями инфекций 1-2-й групп патогенности или туберкулеза, то они представляют чрезвычайную эпидемиологическую опасность и должны, как медицинские отходы, собираться в соответствующую тару красного цвета или иметь красную маркировку "Отходы. Класс В".

Способы и методы сбора, обезвреживания (обеззараживания), транспортировки и утилизации медицинских отходов классов "Б" и "В" описаны в соответствующих санитарных нормах и правилах [[33]](#Par223).

На бланках направлений, банках или иной посуде с секционным ВИЧ-материалом, направляемым на исследование, делается маркировка красным цветом в виде треугольника как при гепатите B [[18]](#Par208). Диагноз ВИЧ-инфекции во всех медицинских документах указывается шифром "B.23" [[16]](#Par206).

По окончании работ с материалом, содержащим ВИЧ, и после снятия защитной одежды весь медицинский персонал тщательно моет руки с мылом и обрабатывает их антисептиком.

При возникновении аварийной ситуации и попадании крови или других биологических жидкостей (субстратов) на поверхности предметов необходимо дважды (сразу и с интервалом 15 минут) протереть загрязненную поверхность ветошью, ватным или марлевым тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором. Все работы следует производить в перчатках. В качестве дезсредств нежелательно использовать композиции на основе хлора, поскольку в помещениях ГСМЭУ часто присутствует формальдегид, который с гипохлоритом образует сильный канцероген - бис (хлорметил) - эфир [[31]](#Par221). Использованные ветошь, тампоны сбрасывают в емкость с дезинфицирующим раствором или в бак для последующего автоклавирования.

При контакте незащищенных халатом и перчатками частей тела медицинского персонала с кровью или другим биологическим материалом от трупа, инфицированного ВИЧ, загрязненную поверхность быстро обрабатывают раствором дезинфектанта. Фартук перед снятием тщательно протирают марлевой салфеткой, смоченной в дезсредстве, после чего снимают и складывают наружной стороной внутрь. Отдельными салфетками, обильно смоченными раствором дезинфектанта, протирают нарукавники и резиновые перчатки.

Использованные и загрязненные при исследовании трупа, инфицированного ВИЧ, халат и шапочку помещают в непромокаемый герметичный пакет и отправляют на автоклавирование либо замачивают в емкости с дезсредством непосредственно в секционной. После рекомендованной экспозиции, указанной в инструкции к дезсредству, замоченные элементы защитного костюма промывают проточной водой и передают в стирку. Обувь обрабатывают двухкратным протиранием ветошью, смоченной в растворе одного из дезинфицирующих средств. Кожу рук и других участков тела под загрязненной одеждой протирают 70%-ным раствором этилового спирта.

5.2. Мероприятия неспецифической профилактики ВИЧ-инфекции

Любое загрязненное выделениями трупа оборудование или белье необходимо рассматривать как потенциально зараженное ВИЧ. С ним следует обращаться так, чтобы исключить контакт кожи и слизистых оболочек. Если все же такой контакт произошел, необходимо провести частичную санитарную обработку [(Приложение 1)](#Par255):

- при попадании такого потенциально инфицированного материала на кожу: обработать 70%-ным раствором этилового спирта, тщательно промыть водой с мылом и повторно обработать 70%-ным раствором этилового спирта;

- при попадании такого потенциально инфицированного материала на слизистую оболочку глаз, носа и полости рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70%-ным раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаз обильно промывают водой.

При повреждении кожи (порез, укол) необходимо: немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-ным раствором этилового спирта и 5%-ным спиртовым раствором йода [[32]](#Par222).

Обо всех случаях возможного заражения сотрудников в результате аварий или травм на рабочем месте необходимо немедленно сообщать заведующему подразделением и эпидемиологу или ответственному за профилактику ВИЧ-инфекции лицу, а также руководителю ГСМЭУ. Данные об исследованном трупе, травмированном медицинском работнике заносятся в журнал учета травм и аварий у медицинских работников, который хранится в месте, установленном специальным приказом по ГСМЭУ. [Форма](#Par274) регистрационной записи приведена в Приложении 2.

При возникновении аварии, в результате которой произошла травматизация медицинского работника, заведующий подразделением обеспечивает учет и расследование этого аварийного случая (делает запись в журнале учета травм и аварий у медицинских работников - см. [Приложение 2](#Par274)). По каждому случаю, связанному с риском профессионального заражения медицинского работника ВИЧ-инфекцией, необходимо оформить акт о травме ("Акт о несчастном случае на производстве", см. [Приложение 5](#Par369)) [[6]](#Par196). Акт о травме (аварии) должен составляться в подразделении сразу после случившейся травмы (аварии) на основании объяснений пострадавшего и очевидцев. Акт подписывают заведующий подразделением, лицо, ответственное за охрану труда в учреждении и безопасность персонала (в ночное время, выходные и праздничные дни - дежурным администратором), и очевидцы из числа медицинских работников.

6. ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГСМЭУ ПРИ РИСКЕ

ЗАРАЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

При отсутствии данных о ВИЧ-статусе трупа требуется выполнить экспресс-исследование его крови, по результатам которого будет принято решение о проведении экстренной постконтактной профилактики заражения ВИЧ медицинскому работнику и организации противоэпидемических мероприятий в потенциальном очаге ВИЧ-инфекции.

Трупную кровь берут из сердца до извлечения головного мозга. Для этого необходимо сделать срединный разрез передней поверхности туловища и отделить кожно-мышечный лоскут. Поверхность грудины следует протереть смоченной 70%-ным этиловым спиртом марлей и прижечь раскаленным шпателем. Затем рассекают грудину и перикард, прижигают шпателем переднюю поверхность правого желудочка сердца, через которую в полость вводят стерильную иглу шприца. В шприц следует набрать не менее 5-10 мл крови. Если в полости сердца кровь свернулась или отсутствует, ее следует взять с соблюдением тех же условий из полой, бедренной или яремной вен [[22]](#Par212).

Для проведения экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию в ГСМЭУ должны быть предусмотрены соответствующие диагностические иммуноферментные тест-системы. Результат экспресс-исследования будет известен уже через 1 час, что обеспечит своевременное назначение пострадавшему медицинскому работнику экстренной химиопрофилактики. Результат исследования необходимо занести в журнал учета травм и аварий у медицинских работников.

Бланк направления с отрицательным результатом экспресс-исследования на ВИЧ-инфекцию из ГСМЭУ необходимо передать в подразделение, где произошла травма у медицинского работника, и приложить к протоколу вскрытия трупа.

В случае положительного результата экспресс-теста на ВИЧ-инфекцию для оценки риска профессионального инфицирования и определения показаний к назначению экстренной постконтактной профилактики заражения ВИЧ соответствующего объема пострадавшего медицинского работника с актом о травме (аварии) и результатом экспресс-диагностики необходимо направить к дежурному врачу-инфекционисту медицинской организации. При выборе такой медицинской организации целесообразно исходить из принципа ее максимальной близости к ГСМЭУ.

В случае отсутствия возможности экспресс-тестирования на ВИЧ силами ГСМЭУ взятая кровь у трупа (вероятного источника ВИЧ-инфекции) с направлением и актом о медицинской травме (аварии) должна быть направлена в ближайшую медицинскую организацию, имеющую диагностическую лабораторию, выполняющую экспресс-исследования на ВИЧ.

Однако экспресс-тест не отменяет исследование на ВИЧ-инфекцию в стандартном тесте, который обладает большей специфичностью. Такое исследование проводят в названной выше лаборатории медицинской организации, куда образец крови от трупа должен поступить в течение первых суток после возникновения риска заражения медицинского работника. Получение отрицательного результата в стандартном тесте (через 1-3 дня) позволит отменить начатую экстренную химиопрофилактику и прекратить дальнейшие противоэпидемические мероприятия по локализации эпидемического очага ВИЧ-инфекции.

Следует отметить, что средняя себестоимость одного экспресс-исследования приблизительно в 13 раз выше, чем стандартного серологического теста, но в 11 раз дешевле недельного курса экстренной постконтактной химиопрофилактики только одним антиретровирусным препаратом (например, азидотимидином), назначенным до получения результата серологического исследования на ВИЧ, и приблизительно в 27 раз дешевле недельного курса антиретровирусной терапии по расширенному "режиму", назначаемому при травмах с высоким риском заражения.

Следовательно, организация и проведение в ГСМЭУ экспресс-диагностики ВИЧ-инфекции при риске профессионального заражения - мероприятие экономически целесообразное. Это позволяет в случае положительного результата на ВИЧ-инфекцию своевременно начать экстренную химиопрофилактику заражения ВИЧ медработнику, а в случае отрицательного результата избежать необоснованного применения токсичных антиретровирусных препаратов и снять психоэмоциональное напряжение у травмированного медицинского работника.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ПРИ РИСКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Каждая медицинская организация, в том числе ГСМЭУ, должна быть обеспечена или иметь при необходимости доступ к эспресс-тестам на ВИЧ и к антиретровирусным препаратам. Запас антиретровирусных препаратов должен храниться в любой медицинской организации по выбору органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, но с таким расчетом, чтобы обследование и лечение могло быть организовано в течение 2-х часов после аварийной ситуации [[32]](#Par222).

После выполнения мероприятий неспецифической профилактики и экспресс-тестирования трупной крови от вероятного источника инфекции должны быть определены показания для проведения экстренной (специфической) химиопрофилактики лицу, получившему повреждения кожного покрова и/или слизистых оболочек при исследовании трупа или в процессе работы с зараженным биологическим материалом.

Экстренная постконтактная химиопрофилактика ВИЧ-инфекции медработнику должна быть назначена в первые 2 часа после травмы (аварии). Эффективность профилактики, начатой позже 36 часов от момента аварии, резко снижается, а позже 72 часов - считается нецелесообразной.

Врач-эпидемиолог на основании положительного результата лабораторного исследования крови трупа и изучения обстоятельств возникновения травмы определяет риск заражения, врач-инфекционист при наличии показаний назначает экстренную химиопрофилактику профессионального заражения ВИЧ соответствующего объема (табл. 1.)

Таблица 1

ПОКАЗАНИЯ К ЭКСТРЕННОЙ ХИМИОПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N  п/п | Риск заражения | Показания |
| 1 | Высокий: глубокие раны, контакт слизистой оболочки  или другие случаи контактов с большими объемами крови,  которая содержит значительное количество вируса | Рекомендуется |
| 2 | Низкий: контакт слизистой оболочки или поврежденной  кожи с кровью, другими жидкостями, содержащими  незначительное количество вируса | Рекомендуется |
| 3 | Минимальный (отсутствие риска): контакт с жидкостью,  в которой нет видимых признаков крови | Не  предлагается |

Перед началом экстренной профилактики врач-инфекционист проводит консультирование медицинского работника, получившего травму с риском заражения ВИЧ-инфекцией, доводит до сведения пострадавшего, что тот вправе отказаться от химиопрофилактики, сообщает объективную информацию о возможных осложнениях. Врач-инфекционист должен получить от медицинского работника добровольное информированное согласие на проведение экстренной профилактики [(Приложение 4)](#Par313). Затем он должен дать рекомендации относительно необходимости: предупреждения беременности, кормления грудью ребенка, донорства крови, тканей или спермы; использования презервативов при сексуальных контактах на период диспансерного наблюдения; соблюдения стандартных мер предосторожности на рабочем месте при имеющемся риске профессионального контакта, проведения клинического и лабораторного наблюдения, четкого соблюдения режима приема антиретровирусных препаратов.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ оценки базовых знаний медицинских работников по вопросам ВИЧ/СПИД по регионам - участникам программы. Программа "Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИД" [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.eva.mednet.ru/open/catolog.php?lib, свободный.

2. Балаян М.С. Вирусные гепатиты: энциклопедический словарь/М.С.Балаян, М.И.Михайлов. 2-е изд., пер. и доп. М.: Амипресс, 1999. 304 с.

3. Барлет Дж. Лечение ВИЧ-инфекции и СПИДа у взрослых/Дж.Барлет. М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2006. 112 с.

4. Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней: санитарно-эпидемиологические правила [СП 1.3.2322-08](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367030346569BB0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE7599P6c8I). М., 2008. 78 с.

5. Ванюков А.А. Анализ показаний к госпитализации ВИЧ-инфицированных в инфекционный стационар/А.А.Ванюков, В.Н.Городин, С.В.Зотов и др.//Инфекционные болезни: проблемы здравоохранения и военной медицины: материалы науч.-практ. конф. СПб., 2006. С. 62-63.

6. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство/под ред. акад. РАМН В.В.Покровского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 608 с.

7. Влияние политических решений на эпидемию ВИЧ. Европейский и международный опыт. М., 2006. 84 с.

8. Внутрибольничные инфекции: пер. с англ./под ред. Р.Венцеля. М.: Медицина, 2004. 840 с.

9. Воропаев А.В. Эпидемиологическая характеристика аварий с экспозицией крови/А.В.Воропаев, М.О.Воропаева, И.В.Малов и др.//Эпидемиология и инфекционные болезни. 2006. N 6. С. 24-26.

10. Кадочников Д.С. Перспективы профилактических мероприятий в отношении ВИЧ (СПИД) у судебных медиков/Д.С.Кадочников//Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы: сб. тр. Вып. 8, ч. II. Хабаровск, 2007. С. 8.

11. Клевно В.А. Ретроспективный эпидемиологический анализ профессиональной инфекционной заболеваемости сотрудников государственных судебно-медицинских экспертных учреждений за период с 1990 по 2005 г./В.А.Клевно, В.В.Колкутин, Д.С.Кадочников [и др.]//Суд.-мед. эксперт. 2007. N 4. С. 27-29.

12. Колкутин В.В. Факторы риска заражения инфекционными заболеваниями при судебно-медицинском исследовании трупа/В.В.Колкутин, Д.С.Кадочников//О проблемных вопросах организации производства судебно-медицинских экспертиз: материалы Всерос. науч.-практ. конф. М.: РИО ФГУ РЦСМЭ Минздравсоцразвития России, 2009. С. 43-46.

13. Колкутин В.В. Факторы риска профессиональной инфекционной заболеваемости гемоконтактными гепатитами и ВИЧ у судебных медиков Российской Федерации/В.В.Колкутин, Д.С.Кадочников, П.Г.Джуваляков//Материалы (межрегиональной) научно-практ. конф. с междунар. участием. Киров, 2010. С. 48-52.

14. Кулешова Л.И. Инфекционная безопасность в лечебно-профилактических учреждениях: учебное пособие/Л.И.Кулешова, Е.В.Пустоцветова. Ростов н/Д: "Феникс", 2005. С. 46-61.

15. Лобзин Ю.В. Краткий справочник по терапии ВИЧ/СПИД/Ю.В.Лобзин, В.М.Волжанин, Ю.И.Буланьков и др. СПб.: "Фолиант", 2005. 144 с.

16. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр [(МКБ-10)](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC15436706094E5190EDB0F3FECFBFP5c6I). Т. 1, Ч. 1. М.: Медицина, 1995. 698 с.

17. Нозокомиальная передача гемоконтактных инфекций. М., 2007. 68 с.

18. О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране: [Приказ](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670609415590EDB0F3FECFBFP5c6I) МЗ СССР от 12.07.1989 N 408.

19. О мерах по совершенствованию профилактики и лечения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации: [Приказ](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670202445490EDB0F3FECFBFP5c6I) МЗ МП РФ от 16.08.1994 N 170.

20. О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции): Федеральный [закон](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670203465692B0BAFBA7C3BD51P3c0I) от 30.03.1995 N 38-ФЗ.

21. О совершенствовании мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах: [Приказ](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670306445790EDB0F3FECFBFP5c6I) МЗ РФ от 26.11.1997 N 345 (в ред. Приказа МЗ РФ от 24.11.1998 N 338).

22. Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации: [Приказ](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367040845509BB0BAFBA7C3BD51P3c0I) МЗ СР РФ от 12.05.2010 N 346н.

23. Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях: [Постановление](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1E6B7EB15436704094E529EB0BAFBA7C3BD51P3c0I) Минтруда РФ от 24.10.2002 N 73.

24. Организация работ по сбору информации о случаях ВИЧ-инфекции и СПИДа: методические [рекомендации](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367050645589FB0BAFBA7C3BD51P3c0I) МЗ СР РФ от 06.08.2007 N 5962-РХ. М., 2007. 14 с.

25. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями медицинского персонала в г. Москве. Меры профилактики: методическое [пособие](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367060744599BB0BAFBA7C3BD51P3c0I) МосМП от 13.09.2004 N 2.1.3.007-04. М., 2004. 5 с.

26. Покровский В.В. Клиническая диагностика и лечение ВИЧ-инфекции: методическое руководство/В.В.Покровский, О.Г.Юрин, В.В.Беляева и др. М.: ГОХ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. 96 с.

27. Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции: клинический протокол для Европейского региона ВОЗ. Женева: ВОЗ, 2006. 37 с.

28. [Правила](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC15436705084E5790EDB0F3FECFBF563FB1ACB0E0B422EFEE74P9cCI) назначения и выплаты государственных пособий работникам предприятий, учреждений и организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения, осуществляющим диагностику и лечение ВИЧ-инфицированных, а также лицам, работа которых связана с материалами, содержащими вирус иммунодефицита человека, в случае заражения вирусом иммунодефицита человека при исполнении своих служебных обязанностей и членам семей работников указанных категорий в случае их смерти: Постановление Правительства РФ от 20.06.1997 N 757.

29. [Правила](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670308425593B0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE7599P6cDI) проведения обязательного медицинского освидетельствования на выявление вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции): Постановление Правительства РФ от 13.10.1995 N 1017.

30. Предупреждение заражения, в том числе медицинских работников, вирусом иммунодефицита человека на рабочем месте: методические [рекомендации](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC1543670506475698B0BAFBA7C3BD51P3c0I) Минздравсоцразвития России от 06.08.2007 N 5961-РХ. М., 2007. 17 с.

31. Руководство по инфекционному контролю в стационаре/под ред. Р.Венцеля, Т.Бревера, Ж-П.Бутцлера. Смоленск: МАКМАХ, 2003. 272 с.

32. Санитарно-эпидемиологические [правила](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367030144549FB0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE7599P6cDI) "Профилактика ВИЧ-инфекции": СанПиН 3.1.5.2826-10. М., 2011.

33. Санитарно-эпидемиологические [требования](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC15436703004F549BB0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE7599P6cDI) к обращению с медицинскими отходами: СанПиН 2.1.7.2790-10. М., 2010.

34. Санитарно-эпидемиологические [требования](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367040844599EB0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE7599P6cAI) к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность: СанПиН 2.1.3.2630-10. М., 2010.

35. Служба здоровья. Развитие эффективной политики в отношении ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.schooI20.aaanet.ru/udao.htm, свободный.

36. Храпунова И.А. Состояние внутрибольничной инфекционной заболеваемости медицинских работников в лечебно-профилактических учреждениях Москвы/И.А.Храпунова//Эпидемиология и инфекционные болезни. 2002. N 2. С. 20-23.

37. Шахгильдян И.В. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика)/И.В.Шахгильдян, М.И.Михайлов, Г.Г.Онищенко. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. 384 с.

38. Экспресс-тест на ВИЧ-инфекцию в системе профилактических мероприятий профессионального заражения медицинских работников: методические рекомендации N 4. М., 2007. 12 с.

39. Эпидемиологическое расследование случая ВИЧ-инфекции и проведение противоэпидемических мероприятий: методические [рекомендации](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1F9BDFC154367050746509BB0BAFBA7C3BD51P3c0I) МЗ СР РФ от 20.09.2007 N 6963-РХ. М., 2007. 22 с.

40. Berridge D.C. Eye protection for the vascular surgeon/D.C.Berridge, T.A.Lees, J.Chamberlain, N.A.Jones//Br.J.Surg. 1993. Vol. 80, N 11. P. 1379-1380.

41. Cardo D.M. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure centers for disease control and prevention needlestick surveillance group/D.M.Cardo, D.H.Culver, C.A.Ciesielski et al.//The New England journal of medicine. 1997. Vol. 337, N 21. P. 1485-1490.

42. CDC. Surveillance of healthcare personnel with HIV/AIDS, as of December 2002 [Electronic resource]. Mode of access: http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/bp\_hiv\_hp\_with.html.

43. Deutsche AIDS Gesellschaft (DAIG). Konsensusempfehlung zur Therapie der HIV-Infektion, Aktualisierung. Juli 2002 [Die elektronische Ressourse]. Die Zugriffsart: http://hiv.net/link.php?!d = 46, freie Verfugbarkeit.

44. Do A.N. Occupationally acquired human immunodeficiency virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States/A.N.Do, C.A.Ciesielski, R.P.Metler et al.//Infect. Control Hosp. Epidemiol. 2003. Vol. 24, N 2. P. 86-96.

45. Elder A. Sharps injuries in UK health care: a review of injury rates, viral transmission and potential efficacy of safety devices/A.Elder, C.Paterson//Occupational medicine. 2006. Vol. 56, N 8. P. 566-574.

46. Fahey B.J. Frequency of nonparenteral occupational exposures to blood and body fluids before and after universal precautions training/B.J.Fahey, D.E.Koziol, S.M.Banks et al//Am. J. Med. 1991. Vol. 90, N 2. P. 145-153.

47. Healing T.D., Hoffman P., Young S.E.G. Инфекционная опасность трупного материала//Руководство по инфекционному контролю в стационаре: пер. с англ./под ред. Р.Венцеля, Т.Бревера, Ж-П.Бутцлера. Смоленск: МАКМАХ, 2003. С. 257-268.

48. HIV&AIDS. PEP als Sofortmassnahme nach moglicher Infektion [Die elektronische Ressourse]. Die Zugriffsart: http://www.aidsaufklaerung.de/hivaids/sofortmanahmen/pepalssofor.htm, freie Verfugbarkeit.

49. Kaczan E. Arbejdsskade med risiko for transmission af blodbaren smitte. En opgorelse af et toarsmateriale I Holstebro Centralsygehus/E.Kaczan, I.Gottlieb, H.Jans//Ugeskr Laeger. 1994. Vol. 156, N 30. P. 4360-4364.

50. Mast S.T. Efficacy of gloves in reduction blood volumes transferred during simulated needlestick injury/S.T.Mast, J.D.Woolwine, J.L.Gerberding//J.Infect. Dis. 1993. Vol. 168, N 6. P. 1589-1592.

51. Nystrom P.O. Patient to surgeon infection - fact or fiction/P.O.Nystrom, D.Witmann//Brit. J. Surg. 2003. Vol. 90, N 15. P. 1315-1316.

52. Perry J. EPINet report: 2001 percutaneous injury rates/J.Perry, G.Parcer, J.Jagger//Adv. Exposure Prev. 2003. Vol. 6, N 1. P. 32-36.

53. Puro V. Towards a standard HIV post exposure prophylaxis for healthcore workers in Europe/V.Puro, S.Cicalini, G. de Carli et al//Eurosurveillance. 2004. Vol. 9, N 2. P. 40-43.

54. Schmid K. Needlestick injuries and other occupational exposures to body fluids amongst employees and medical students of a german university: incidence and follow-up/K.Schmid, C.Schwager, H.Drexler//The Journal of hospital infection. 2007. Vol. 65, N 2. P. 124-130.

55. Tomkins S. Occupational transmission of HIV/S.Tomkins, F.Ncube. London: Health Protection Agency Centre for Infections, 2005. 40 p.

56. Universal precautions including injection safety. Geneva, WHO [Electronic resource]. Mode of access: http://www.Who.int/hiv/tropics/precautions/universal/en.

57. Wicker S. Prevalence and prevention of needlestick injuries among health care workers in a German university hospital/S.Wicker, J.Jung, R.Allwinn et al//Int. Arch. Occup. Environ. Health. 2008. Vol. 81, N 3. P. 347-354.

Приложение 1

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБРАБОТКИ

ПОВРЕЖДЕНИЙ [[28](#Par218), [29](#Par219), [32](#Par222), [38](#Par228)]

1. Ватные и марлевые тампоны - по 5 штук (обработка кожных покровов, слизистых оболочек).

2. 70%-ный раствор этилового спирта - 100 мл (обработка кожных покровов, прополаскивание полости рта).

3. 5%-ный спиртовой раствор йода - 1 флакон (обработка раневой поверхности).

4. Лейкопластырь антисептический - 1 упаковка (закрытие микротравм).

5. Напальчники - 5 штук (закрытие микротравм).

6. Ножницы металлические.

7. Пипетки стеклянные - 5 штук.

Примечание:

Аптечка должна храниться в промаркированном металлическом ящике. Обязанности по контролю за хранением и пополнением мини-укладки возлагаются на главную (старшую) медицинскую сестру ГСМЭУ и ответственного за профилактику ВИЧ-инфекции.

Приложение 2

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА ЗАПИСИ В ЖУРНАЛЕ УЧЕТА ТРАВМ И АВАРИЙ

У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Дата \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_/, время \_\_\_\_\_ ч. \_\_\_\_\_ мин.

Ф.И.О. медработника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность медработника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проводимая манипуляция \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Характер полученных повреждений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Краткое описание обстоятельств аварийной ситуации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предпринятые меры\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись зав. подразделением \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись ответственного за профилактику ВИЧ-инфекции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись главной (старшей) медсестры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 3

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ УКЛАДКИ "АНТИ-ВИЧ"

1. Зидовудин (азидотимидин) <2> (или его аналоги) - 54 капс. по 100 мг

2. Ламивудин (или его аналоги) - 18 капс. по 150 мг

3. Лопинавир/ритонавир (калетра) <2> (или его аналоги) - 36 табл. по 200/50 мг

4. Ламивудин+Зидовудин (комбивир) <2> (или его аналоги) - 18 капс.

Примечание:

1 - использовать строго по назначению врача-инфекциониста;

2 - укладка рассчитана на 3 аварийных случая и прием препаратов в течение 3-х дней;

3 - препараты, входящие в состав укладки, могут быть заменены на их аналоги из тех же фармакологических групп.

Приложение 4

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА ИНФОРМИРОВАННОГО СОГЛАСИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ

ЭКСТРЕННОЙ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Я, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 19\_\_ года рождения,

(фамилия, имя, отчество полностью)

настоящим подтверждаю свое добровольное согласие на проведение мне

(представляемому) химиопрофилактики ВИЧ-инфекции и/или химиопрофилактики

вторичных заболеваний следующими препаратами:

Я подтверждаю, что мне (представляемому) даны полные и всесторонние разъяснения:

что назначенное мне (представляемому) лечение направлено на подавление размножения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) в организме и на предотвращение развития связанных с ВИЧ-инфекцией вторичных заболеваний; что терапия не приведет к полному излечению от ВИЧ-инфекции и не предотвратит полностью возможность заражения мною других лиц;

почему необходимо проведение терапии, разъяснено действие назначаемых мне (представляемому) препаратов и побочные реакции, которые они могут вызвать;

мне сообщен контактный телефон, по которому я, в случае необходимости, могу связаться с лечащим врачом или лицом, его замещающим (тел.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

Я поставил (поставила) в известность лечащего врача обо всех проблемах, связанных со здоровьем, в том числе об аллергических проявлениях или индивидуальной непереносимости лекарственных препаратов, обо всех перенесенных мною (представляемым) заболеваниях, о принимаемых лекарственных средствах. Я сообщил (сообщила) правдивые сведения о наследственности, а также об употреблении алкоголя, наркотических и токсических средств.

Я обязуюсь (даю свое добровольное согласие на представляемого) строго в соответствии с предписаниями лечащего врача или лица, его замещающего:

проходить необходимые диагностические исследования: анализ крови общий и биохимический, исследования крови на определение вирусной нагрузки и иммунного статуса, вирусных гепатитов, рентгеновские, ультразвуковые и эндоскопические исследования;

принимать назначенные лекарственные препараты; не принимать, не посоветовавшись с лечащим врачом, какие-либо, не назначенные им препараты (даже если они назначаются другим врачом не в экстренном порядке). Если же прием этих лекарств неизбежен (например, в экстренных случаях), сообщить об этом лечащему врачу в максимально короткие сроки;

сообщать незамедлительно (в течение суток) лечащему врачу обо всех изменениях в состоянии моего здоровья (представляемого) во время лечения, если я считаю, что эти изменения связаны с приемом назначенных мне (представляемому) препаратов.

Я ознакомлен (ознакомлена), что отказ от лечения, несоблюдение режима приема препаратов, режима, установленного в данном лечебно-профилактическом учреждении, бесконтрольное самолечение могут осложнить процесс лечения и отрицательно сказаться на состоянии здоровья; назначенное мне лечение может быть прекращено по моему собственному желанию или решению лечащего врача, в том числе из-за несоблюдения мною режима приема препаратов или обследования. В случае невыполнения мною предписаний и рекомендаций врача, а также иных разногласий в отношении моего (представляемого) лечения, в отношении меня (представляемого) может быть принято решение о передачи для диспансерного наблюдения и лечения другому лечащему врачу.

Я ознакомлен (ознакомлена) и согласен (согласна) со всеми пунктами настоящего документа, положения которого мне разъяснены, мною поняты и добровольно даю свое согласие на обследование и лечение в предложенном объеме.

Разрешаю, в случае необходимости, предоставить информацию о моем диагнозе, степени тяжести и характере заболевания моим родственникам, законным представителям, гражданам:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество полностью, паспортные данные/место

прописки, дата рождения)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнительная информация:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата заполнения: "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Расписался в моем присутствии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Врач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О.)

Приложение 5

Форма Н-1

Утверждена

Постановлением

Минтруда России

от 24 октября 2002 г. N 73

АКТ N \_\_\_

о несчастном случае на производстве

КонсультантПлюс: примечание.

Текст Постановления Минтруда России от 24.10.2002 N 73 вместе с [формой Н-1](consultantplus://offline/ref=B93F3D6555F38A2D4FB1E6B7EB15436704094E529EB0BAFBA7C3BD5130EEBBB7A9B823EFEE759FP6c5I) включен в ИБ КонсультантПлюс: Версия Проф отдельным документом.