

Пособие для медицинских работников

«Постконтактная профилактика заражения ВИЧ-инфекцией»

**Москва
2009**

Настоящее пособие для медицинских работников подготовлено ФГУН ЦНИИ Эпидемиологии, Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом Роспотребнадзора, в рамках проекта «Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИД и туберкулезу» финансируемого Глобальным фондом по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией на основании действующих нормативно-методических документов в области ВИЧ-инфекции в России при использовании клинического протокола Всемирной организации здравоохранения «Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции» для Европейского региона ВОЗ и данных литературы.

Авторы: Ладная Н.Н., Нарсия Р.С., Юрин О.Г., Козырина Н.В., Буравцова Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Область применения	4
Показания к применению	4
Обозначения и сокращения	5
Введение	6
Общие сведения о ВИЧ-инфекции	7
Пути передачи ВИЧ-инфекции	9
Устойчивость вируса иммунодефицита человека в окружающей среде	12
Причины возникновения и характеристика аварийных ситуаций у медработников	12
Структура оказания медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией	13
Определение и принципы постконтактной профилактики заражения ВИЧ-инфекцией	14
Типы аварийных ситуаций, влекущих риск заражения ВИЧ-инфекцией	15
Оценка контакта	15
Обследование участников аварийной ситуации	15
Обследование потенциального источника заражения	15
Обследование контактировавшего лица	17
Оказание помощи при аварийных ситуациях, влекущих за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией	18
Первая помощь при аварийных ситуациях	18
Постконтактная химиопрофилактика передачи ВИЧ-инфекции	20
Принципы химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции	20
Показания к началу химиопрофилактики	20
Схемы химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ	20
Схемы высокоактивной противоретровирусной терапии, рекомендуемые для проведения постконтактной химиопрофилактики заражения ВИЧ	20
Наблюдение за контактировавшими, получающим химиопрофилактику заражения ВИЧ	22
Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ медицинских работников	22
Оформление аварийной ситуации	24
Правовые аспекты	26
Приложения	29
Список литературы	38

Область применения

В связи с развитием эпидемии ВИЧ-инфекции и увеличением резервуара ВИЧ-инфекции в Российской Федерации ежегодно возрастает число аварийных ситуаций, влекущих за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией. В пособии представлена методика постконтактной профилактики ВИЧ-инфекции, имеющая высокую эффективность для предотвращения заражения ВИЧ-инфекцией. Определены факторы, влияющие на передачу ВИЧ-инфекции и показана необходимость проведения химиопрофилактики заражения ВИЧ в сочетании с первой помощью, тестированием, консультированием и диспансерным наблюдением для лиц, имевших риск инфицирования ВИЧ.

Данный документ разработан на основании действующих нормативно-методических документов в области ВИЧ-инфекции в России при использовании клинического протокола Всемирной организации здравоохранения «Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции» для Европейского региона ВОЗ и литературных данных.

Показания к применению

Методические рекомендации предназначены для руководителей и специалистов Центров по профилактике и борьбе со СПИД, организаторов здравоохранения, эпидемиологов, дерматовенерологов, фтизиатров, наркологов, инфекционистов, студентов, врачей-интернов, ординаторов и аспирантов медицинских ВУЗов, слушателей циклов повышения квалификации для получения представлений о современных подходах к постконтактной профилактике ВИЧ-инфекции.

Обозначения и сокращения

АРВ-препараты	антиретровирусные препараты
АРТ	антиретровирусная терапия
АГ	антигены
АТ	антитела
ВБИ	внутрибольничная инфекция
ВГ	вирусный гепатит
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДИ	доверительный интервал
ИБ	иммунный блотинг
ИППП	инфекции, передаваемые половым путем
ИФА	иммуноферментный анализ
КСР	коммерческие сексуальные работники
ЛЖВС	люди, живущие с ВИЧ
ЛПУ	лечебно-профилактическое учреждение
МЗСР	Министерство здравоохранения и социального развития РФ
МСМ	мужчины, имеющие секс с мужчинами
ОИ	оппортунистические инфекции
ПИН	потребитель инъекционных наркотиков
ПКП	постконтактная профилактика
РФ	Российская Федерация
СПИД	синдром приобретенного иммунодефицита
ТК	Трудовой кодекс
ЮНЭЙДС	Объединенная программа ООН по ВИЧ/СПИДу

Введение

В настоящее время мир переживает пандемию ВИЧ-инфекции, которая вследствие длительного течения заболевания и неизбежного смертельного исхода, наносит человечеству серьезнейший ущерб. Общее число людей, живущих с вирусом иммунодефицита человека, достигло в мире на конец 2007 года 33 миллиона человек по данным ЮНЭЙДС¹, кроме того, от СПИДа уже умерло более 25 миллионов человек. ВИЧ-инфекция в некоторых регионах мира распространилась настолько широко, что представляет собой одну из главных угроз для прогресса и развития человечества. Начиная с 2001 года в странах Восточной Европы и в частности в России отмечались одни из самых высоких темпов распространения эпидемии в мире.

Ухудшение социально-экономических условий общества в начале 90-х годов прошлого столетия и переход к рыночной экономике привели к стремительному распространению социально значимых заболеваний в Российской Федерации. Эпидемия ВИЧ-инфекции в Российской Федерации развивалась на фоне высоких показателей заболеваемости ИППП, наркоманией, парентеральными вирусными гепатитами и туберкулезом.

В 2009 г. эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в России оставалась сложной. Общее число зарегистрированных инфицированных ВИЧ среди россиян составило к 31 декабря 2008 г. 470 985 человек. Больные, живущие с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции к концу 2008 г., составили 0,6% взрослого населения страны в возрасте 15-49 лет. Наиболее поражена ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации молодежь. В возрастной группе 25-29 лет 1,5% жили с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции, а среди молодых мужчин в возрасте от 15 до 29 лет было официально зарегистрировано 1,9% инфицированных ВИЧ. У 73% россиян ВИЧ-инфекция была диагностирована в возрасте до 30 лет.

В связи с тем, что обследуется на ВИЧ только часть населения, реальное количество инфицированных ВИЧ превышает официально зарегистрированные показатели. Оценочное количество живущих с ВИЧ/СПИД в Российской Федерации в конце 2008 г. составляло от 760 тыс. до 1 млн. человек.

Эпидемия ВИЧ-инфекции продолжает активно развиваться. В 2008 г. в России продолжало возрастать число новых зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции. В течение 2008 г. было сообщено о 54 046 новых случаях ВИЧ-инфекции, что на 20,6% больше, чем предыдущем году.

Общеизвестно, что главной причиной заражения ВИЧ-инфекцией в России продолжает оставаться внутривенное введение наркотиков нестерильным инструментарием. На конец 2008 г. 82,4% от всех лиц с известными причинами заражения были инфицированы ВИЧ при употреблении наркотиков. Однако важно учитывать, что за последние пять лет в стране активизировалась передача инфекции от уязвимых групп в основное население половым путем. Среди лиц, впервые выявленных в 2008 г. 35,7% были инфицированы ВИЧ при гетеросексуальных контактах (в 2007 г. – 34,4%, в 2006 г. – 32,5%). При этом в 2008 г. женщины преимущественно инфицировались ВИЧ при гетеросексуальных контактах. Значительно возросла в 2008 г. группа ВИЧ-позитивных лиц, заражение которых связано с половыми контактами между мужчинами.

В общей структуре ВИЧ-инфицированных в Российской Федерации начиная с 2002 года отмечается увеличение пропорции молодых женщин, что подтверждает тезис о вовлечении в эпидпроцесс основного гетеросексуального населения страны. Доля женщин среди ВИЧ-инфицированных, впервые выявленных в 2006-2008 гг., составила 43-44%. В 2007 г. среди беременных женщин в России было 0,46% инфицированных ВИЧ, а в 4 регионах страны среди этой группы было зарегистрировано более 1% инфицированных ВИЧ: в Самарской (1,8%), Иркутской (1,2%), Свердловской (1,2%), Тюменской (1,2%).

По сообщенным сведениям к концу 2008 г. у ВИЧ-инфицированных женщин родилось 51 947 детей, в том числе 8927 только за 2008 г. Благодаря проведению химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку за весь период наблюдения удалось предотвратить заражение ВИЧ от матерей у 30 939 детей. Заразились ВИЧ-инфекцией только 3 422 ребенка, а 17, 5 тыс. детей продолжают наблюдаться для установления ВИЧ-статуса.

В настоящее время случаи заболевания зарегистрированы на всей территории России. Наиболее неблагоприятными по пораженности населения ВИЧ-инфекцией остаются такие территории, как: Самарская, Иркутская, Ленинградская, Оренбургская, Свердловская, Ульяновская, Челябинская области, г. Санкт-Петербург и Ханты-Мансийский автономный округ. В этих регионах ранее сформировался большой резервуар инфекции среди потребителей наркотических веществ.

Значительная часть молодежи в стране относится к группам населения, уязвимым по ВИЧ-инфекции, а именно к потребителям наркотиков, работникам коммерческого секса и сексуальным партнерам этих групп. Многие представители вышеназванных групп уже инфицированы вирусными гепатитами В и С, ВИЧ-инфекцией, ИППП и могут предавать инфекции основному населению при сексуальных и внутрибольничных контактах. Пораженность ВИЧ-инфекцией наркопотребителей по данным Национального научного центра наркологии составляла в России 12% ВИЧ+ в 2008 г., в отдельных регионах страны было инфицировано более половины всех ПИН. Среди работников коммерческого секса по данным выборочных исследований в разных городах страны от 6 до 48% были инфицированы ВИЧ в 2005-2008 гг.

Особенностью эпидемии ВИЧ-инфекции в стране в 2007-2010 гг. является быстрое увеличение числа россиян на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, нуждающихся медицинской помощи и антиретровирусной терапии. При естественном течении ВИЧ-инфекции без вмешательств в виде лечения серьезные проблемы со здоровьем возникают обычно через 8-10 лет после заражения, а через 13-15 лет наступает смерть. По причине ухудшения состояния здоровья инфицированные ВИЧ в стране в 2000-2009 гг. все более часто обращаются в различные ЛПУ и в данной связи возрастает актуальность профилактики заражения ВИЧ на рабочем месте. В 2000-2001 гг. в России наблюдался резкий подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией, что к 2007-2009 гг. привело к значительному увеличению числа инфицированных, нуждающихся в антиретровирусной терапии. В связи с этим в стране быстро наращивала темпы программа по лечению инфицированных ВИЧ. На конец 2008 г. было взято на лечение более 54 тысяч инфицированных ВИЧ, однако число нуждающихся в терапии возрастало еще более высокими темпами.

Общие сведения о ВИЧ-инфекции

- Болезнь, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) является хронической вирусной инфекцией, возбудитель которой передается от человека к человеку половым путем, при парентеральном введении инфицированных материалов (переливании инфицированной крови и пересадке донорских органов и тканей, использовании загрязненного инструментария при медицинских и немедицинских манипуляциях, внутривенном введении наркотических средств), вертикальным путем от матери к плоду во время беременности и родов, к ребенку при грудном вскармливании. Восприимчивость к ВИЧ-инфекции всеобщая.
- Источником инфекции является инфицированный вирусом иммунодефицита человек, который заразен на всех стадиях болезни, начиная с первого дня инфицирования.
- Возбудитель ВИЧ-инфекции вирус иммунодефицита человека относится к подсемейству лентивирусов семейства ретровирусов. Существует два типа вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2. ВИЧ-1, вызвавший всемирную пандемию, разделен на 3 группы вирусов: М, N, O. В свою очередь штаммы вируса основной группы «М», подразделены на девять субтипов, обозначаемые буквами английского алфавита (A, B, C, D, F, G, H, J and K), при этом по номенклатуре 2005 года субтипы A и F подразделяются еще на под-субтипы A1, A2 и F1, F2, соответственно и комбинированные формы вируса называемые «циркулирующие рекомбинантные формы»².
- Не смотря на то, что ВИЧ содержится во всех биологических жидкостях организма человека, значимыми для передачи инфекции, факторами передачи являются кровь, лимфа, сперма, выделения женских половых органов, грудное молоко. К другим потенциально инфекционным относятся биологические жидкости, с которыми могут контактировать

медицинские сотрудники при выполнении профессиональных обязанностей: спинномозговая, синовиальная, плевральная, перитонеальная, перикардальная или амниотическая жидкости или ткани, однако научные данные о риске заражения ВИЧ-инфекцией через эти жидкости отсутствуют. В остальных биологических жидкостях организма вирус содержится в количествах, недостаточных для заражения. Слюна, мокрота, пот, слезы, моча, кал, рвотные массы, отделяемое носовой полости не представляют опасности заражения ВИЧ, если они не содержат видимую примесь крови³.

- Тестирование на антитела к ВИЧ является основным методом выявления ВИЧ-инфекции. В России для массового скрининга населения используется иммуноферментный анализ (ИФА) метод на первом этапе и при получении положительного результата исследования в ИФА обязательный подтверждающий иммунный блоттинг на втором этапе. Для постановки диагноза ВИЧ-инфекции используются лабораторные, эпидемиологические и клинические критерии. Присутствие антител к ВИЧ является доказательством наличия ВИЧ-инфекции. Исключением являются дети ВИЧ-инфицированных матерей, поскольку у всех детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, обнаруживаются антитела к ВИЧ в течение первого года жизни, поэтому в данном случае для адекватной диагностики используется метод ПЦР.
- Отрицательный результат тестирования на антитела к ВИЧ означает с высокой вероятностью, что человек не инфицирован ВИЧ. Однако, существует период «серонегативного окна» (промежуток времени между заражением ВИЧ и появлением антител к ВИЧ, наличие которых можно определить лабораторным способом). В течение этого периода человек уже заражен и может заразить других, но при исследовании крови антитела к ВИЧ не обнаруживаются. Этот период обычно составляет 3 месяца. Важно оценить степень риска недавнего инфицирования ВИЧ для лица с отрицательным результатом тестирования на АТ к ВИЧ. При использовании тест-систем ИФА последнего поколения, одновременно выявляющих антигены и антитела к ВИЧ, сроки «серонегативного окна» можно сократить до 1 месяца.
- В настоящее время не существует методов лечения, позволяющих полностью излечить больного ВИЧ-инфекцией. Однако имеется возможность остановить размножение вируса в организме и тем самым не только остановить прогрессирование заболевания, но и добиться восстановления иммунной системы, улучшения качества жизни у большинства больных с уже выраженной клинической картиной и восстановления трудоспособности. Лечение больных ВИЧ-инфекцией или высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ) основано на одновременном применении нескольких (обычно 3-4) антиретровирусных препаратов, которые блокируют процесс размножения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ). Благодаря ее широкому применению в странах Западной Европы и США количество пациентов с клиническими проявлениями СПИДА и количество умирающих от СПИДа существенно снизилось. Помимо ВААРТ, а иногда и независимо от нее, больному ВИЧ-инфекцией проводятся и другие терапевтические мероприятия, направленные на профилактику и лечение заболеваний, связанных с ВИЧ-инфекцией или на психосоциальную поддержку пациента.
- Специалисты полагают, что широкое применение ВААРТ может иметь и противоэпидемическое значение, поскольку пациенты, получающие такую терапию, становятся менее опасными в плане заражения ВИЧ-инфекцией для их партнеров. Однако это не значит, что с человеком получающим ВААРТ, можно иметь незащищенные контакты. Имеются данные, свидетельствующие о возможности заражения ВИЧ от лиц получающих ВААРТ. Передача ВИЧ-инфекции при сексуальных контактах может происходить даже от пациента с неопределяемым уровнем вирусной нагрузки в крови, поскольку имеются публикации, свидетельствующие об отсутствии прямой корреляции между количеством вируса в крови и выделениях половых органов. Кроме того, при недостаточной эффективности терапии возможна передача резистентных штаммов ВИЧ.

- Лечение больных ВИЧ инфекцией может быть успешным, особенно в долгосрочной перспективе, если она начата своевременно. Своевременным для пациентов считается начало терапии при уровне CD4_лимфоцитов ниже 0,35 млрд/л и/или уровне РНК ВИЧ (вирусная нагрузка) более 100 000 копий в мл. и до появления клинических проявлений ВИЧ-инфекции в виде вторичных заболеваний. Особенно актуально своевременное начало терапии при проведении постконтактной профилактики. Для этого необходима хорошо организованная система медицинской помощи и диспансерного наблюдения за больными ВИЧ-инфекцией.
- ВИЧ-инфекция в Российской Федерации входит в перечень инфекционных болезней, подлежащих государственному учету и регистрации, с направлением органами и учреждениями здравоохранения экстренных извещений (форма №58у) и внеочередных донесений о каждом случае в службу Роспотребнадзора субъекта Российской Федерации и Федеральную службу Роспотребнадзора. Регистрация случаев ВИЧ-инфекции ведется также в системе Центров СПИД по учетным формам №266 у-88 «Оперативное донесение о случае ВИЧ-инфекции».
- Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, к которым относятся и постконтактная профилактика в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, в редакции от 31.12.2005. ст. 1 определены как организационные, административные, инженерно-технические, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию. Противоэпидемические мероприятия при ВИЧ-инфекции – это комплекс санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических и административных мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью локализация очага и прекращения распространения инфекции в его пределах.
- Задачей противоэпидемических мероприятий является эффективное воздействие на звенья эпидемического процесса с целью прекращения циркуляции возбудителя инфекции в очаге. Противоэпидемические мероприятия направлены на источник ВИЧ-инфекции, разрыв механизма передачи и повышение невосприимчивости к возбудителю ВИЧ-инфекции лиц, подвергшихся риску заражения в очаге. При ВИЧ-инфекции методы воздействия на источник и восприимчивый организм весьма ограничены в связи с пожизненным носительством ВИЧ, отсутствием методов полного излечения источника инфекции от ВИЧ и отсутствием профилактических вакцин. В отношении выявленного источника ВИЧ-инфекции, применяются мероприятия, снижающие вероятность передачи вируса, в том числе лечение ВИЧ-инфекции и прием антиретровирусных препаратов беременными женщинами для химиопрофилактики вертикального пути передачи ВИЧ-инфекции. Меры по разрыву механизма передачи возбудителя инфекции направлены на снижение рискованного поведения как инфицированных ВИЧ, так и восприимчивого контингента и на обезвреживание факторов передачи. Среди мероприятий, направленных на восприимчивый контингент, в настоящее время существуют только два метода снижающих риск развития ВИЧ-инфекции после контакта с вирусом иммунодефицита человека: постконтактная химиопрофилактика и химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери ребенку.

Пути передачи ВИЧ-инфекции

Вероятность передачи ВИЧ-инфекции различными путями неодинакова и в целом оценивается как достаточно низкая для всех однократных контактов кроме переливания инфицированной ВИЧ крови. Последние данные литературных источников о значениях вероятности заражения ВИЧ-инфекцией при различных контактах, адаптированные ВОЗ⁴ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вероятность передачи ВИЧ-инфекции при однократном контакте

Путь передачи / форма контакта	Вероятность передачи ВИЧ-инфекции, %
Переливание инфицированной ВИЧ крови	92,5
Вертикальная передача от матери к ребенку	15 – 30
Использование нестерильного инструментария (иглы и шприцы) для инъекционного употребления наркотиков	0,80
Незащищенный* анальный половой контакт (пассивный партнер)	0,50
Укол контаминированной ВИЧ иглой с повреждением кожных покровов	0,30
Контакт материалов содержащих ВИЧ со слизистой оболочкой	0,10
Незащищенный* вагинальный половой контакт (женщины)	0,15 – 1,01
Незащищенный* анальный половой контакт (активный партнер)	0,065
Незащищенный* вагинальный половой контакт (мужчины)	0,001 – 0,15
Незащищенный* оральным половой контакт (пассивный партнер)	0,01
Незащищенный* оральным половой контакт (активный партнер)	0,005

* – Незащищенными половыми контактами являются контакты без презерватива.

На вероятность заражения ВИЧ-инфекцией существенное влияние оказывает вирусная нагрузка. При применении антиретровирусной терапии снижение вирусной нагрузки на $1 \log_{10}$ уменьшает вероятность передачи ВИЧ в 2,5 раза, с другой стороны, на стадии острой ВИЧ-инфекции (до сероконверсии, когда вирусная нагрузка очень высока) риск передачи примерно в 10 раз выше⁵.

К естественным путям передачи ВИЧ-инфекции относятся половой при гомо- и гетеросексуальных контактах и передача ВИЧ-инфекции от матери к ребенку. При сексуальных контактах наиболее рискованными являются незащищенные анальные контакты, а наименьший риск заражения отмечается при вагинальных половых контактах неинфицированного мужчины с инфицированной ВИЧ-женщиной и оральных половых контактах. Презервативы эффективно защищают от заражения ВИЧ-инфекцией половым путем. Риск заражения ВИЧ может возникнуть только при повреждении, разрывах или неправильном использовании презерватива. К вариантам неправильного использования презерватива можно отнести использование презерватива не во время всего полового акта, допускающее проникновение в тело партнера, и контакт с биологическими жидкостями, использование смазок на жировой основе и т.п. При половых контактах риск передачи ВИЧ-инфекции существенно увеличивается при наличии ИППП, воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, при половых контактах во время менструации и при разрыве девственной плевы. Поэтому важно понимать, что значения вероятности передачи ВИЧ-инфекции половым путем носят среднестатистический характер, и при наличии кофакторов риск может существенно увеличиваться.

Вероятность передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку существенно отличается при применении профилактических мер и при их отсутствии. При применении современных высокоактивных схем химиопрофилактики удается снизить риск заражения ребенка от матери до менее 2%. Без проведения таких мероприятий в среднем инфицируется ВИЧ 25% детей.

Наибольший риск заражения ВИЧ возникает при контактах поврежденных кожных покровов с инфицированной ВИЧ кровью.

При переливании инфицированной ВИЧ крови, компонентов крови и пересадке органов и тканей существует практически 100% вероятность заражения ВИЧ (оценки варьируют в диапазоне 85-100%). Передача ВИЧ-инфекции при донорстве в мире зарегистрирована при переливании крови и ее компонентов, при трансплантации органов, использовании донорской спермы и грудного молока^{6, 7, 8}.

Другой вариант передачи ВИЧ-инфекции искусственным путем – заражение при употреблении наркотиков нестерильным инструментарием – высоко распространен в мире.

Данные о вероятности заражения ВИЧ при однократном инъекционном контакте на протяжении нескольких лет серьезно варьировали. Это связано с наличием различных рискованных в плане заражения ВИЧ практик употребления наркотиков, например, использования общих игл, шприцев, емкостей, другого инструментария для употребления наркотиков, добавления человеческой крови в раствор наркотика и т.п. По последним данным риск заражения при однократном использовании общей иглы для употребления наркотиков составляет 0,7-0,8%^{4,5}.

Внутрибольничная инфекция (ВБИ) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях. ВБИ считается также инфекционное заболевание сотрудника медицинского учреждения, заразившегося вследствие его профессиональной деятельности.⁹

При парентеральных вмешательствах в медицинских учреждениях передача ВИЧ может осуществляться от пациента к пациенту, от пациента к медицинскому персоналу и от медицинского персонала к пациенту. Случаи передачи ВИЧ от пациента к пациенту были зарегистрированы во многих странах. Наиболее крупные внутрибольничные вспышки были обнаружены в Китае¹⁰, Румынии¹¹, Ливии¹², Мексике, России¹³, Казахстане, Украине и других странах. Во всех случаях передача происходила при использовании нестерильного медицинского инструментария, преимущественно при использовании инструментария для инъекций. В Китае заражение происходило при использовании оборудования и расходных материалов для плазмафереза¹⁴. В Аргентине¹⁵, Египте¹⁶ и Колумбии¹⁷ были отмечены случаи внутрибольничной передачи ВИЧ-инфекции в отделениях гемодиализа при использовании оборудования для гемодиализа или игл. Во Франции около 5 тысяч человек были заражены ВИЧ при переливании крови в самом начале эпидемии ВИЧ-инфекции. В Колумбии главным фактором риска были определены инвазивные стоматологические процедуры¹⁸.

В мире описывается 106 доказанных случаев заражения медперсонала при парентеральном повреждении контаминированным ВИЧ инструментарием и 238 случаев с предполагаемым заражением медработников при выполнении профессиональных обязанностей (¹⁹, ²⁰).

Вероятность заражения при одном проколе кожи контаминированным ВИЧ инструментом оценивается в настоящее время в 0,3%. По последним данным при ранении острым инструментом риск заражения составляет в среднем около 0,23% (95% доверительный интервал – ДИ 0,00—0,46%²¹). Значительно ниже вероятность передачи ВИЧ-инфекции при контакте со слизистыми оболочками или поврежденной кожей – 0,09% – 0,1% (ДИ 0,006 % - 0,5 %) ²². Описаны случаи заражения через поврежденную кожу. Средний риск для этой формы контакта точно не установлен, но принято считать, что он значительно ниже, чем при контакте со слизистыми. Риск заражения при контакте с другими биологическими жидкостями или тканями также не установлен, но, вероятно, он ниже, чем при контакте с кровью.

Многие авторы разделяют контакты с ВИЧ на рабочем месте на низко рискованные и контакты высокого риска. В частности, к менее рискованным контактам относятся неинтенсивные контакты с небольшим количеством инфекционного материала, например контакты с кожей и слизистыми, укол хирургической иглой, поверхностная царапина, а также контакты с кровью пациента, имеющего вирусную нагрузку менее 1500 копий/мл. К более рискованным относятся контакты с большим количеством инфекционного материала, например обильные брызги, большая площадь соприкосновения, ранения инструментами, на которых визуально обнаруживается кровь, особенно глубокие раны, уколы полыми иглами, попадание иглы непосредственно в артерию или вену или контакты с биологическими жидкостями больного имеющего высокую вирусную нагрузку, обычно встречающуюся в период острой ВИЧ-инфекции и на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, и т.п. Особую актуальность в последнее время приобретает проблема передачи лекарственно устойчивых штаммов ВИЧ. В данной связи особое внимание рекомендуется уделить назначению химиопрофилактики заражения ВИЧ при контакте с биологическими жидкостями пациента, имеющего резистентные формы ВИЧ.

Вирусные гепатиты В и С являются более контагиозными по сравнению с ВИЧ хотя единства мнений о значении вероятности передачи гепатитов пока не выработалось. По данным литературы вероятность заражения гепатитом В для людей, не вакцинированных против данного заболевания при уколе иглой составляет 1-31%^{23,24,25,26} при этом, в случае наличия HBsAg вероятность

составляет 1-6%, а при наличии HBeAg риск заражения значительно выше – 22-31%²⁷. Вероятность заражения при уколе иглой гепатитом С составляет 1,9% (от 0 до 7%)^{28,29,30,31,32}. Гепатиты В и С широко распространены в России, а инфицированные ВИЧ пациенты в России часто одновременно являются и носителями гепатитов В и С. По данным формы федерального государственного статистического наблюдения №61 к концу 2008 г. 38,5% всех зарегистрированных инфицированных ВИЧ имели вирусные гепатиты и 32,4% имели гепатит С. Следовательно в России в настоящее время создались условия, когда существует риск одновременного заражения медицинских работников и других контактировавших лиц ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами В и С.

В России зарегистрировано значительное количество инфицированных ВИЧ медицинских работников. В стране в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 295 от 30.10.1995 г., ежегодно проводится тестирование на АТ к ВИЧ медицинских работников, осуществляющих помощь ВИЧ-позитивным пациентам и работающих с материалами, содержащими ВИЧ. За весь период наблюдения с 1987 по 2008 г. было обследовано на ВИЧ более 3 млн. медицинских работников и выявлено среди данной категории 537 ВИЧ-позитивных лиц. Основными причинами заражения медиков являлись незащищенные сексуальные контакты и парентеральное употребление наркотиков. За весь период наблюдения к концу 2008 г. в стране было зарегистрировано 2 доказанных случая инфицирования ВИЧ медицинских работников при исполнении служебных обязанностей – в 2000 и 2004 гг. в Оренбурге и Екатеринбурге. Оба медработника, относящихся к среднему медперсоналу, были инфицированы при проколе фаланги пальца руки полый иглой, контаминированной кровью инфицированного ВИЧ пациента. В 2008 г. поступили сведения еще о двух вероятных случаях заражения ВИЧ медработников при исполнении профессиональных обязанностей в двух регионах страны, однако расследование к началу 2009 г. еще не было завершено. Своевременная постконтактная химиопрофилактика передачи ВИЧ-инфекции была проведена только в одном случае из 4 вышеперечисленных, следует учесть, что проводилась она в виде монотерапии зидовудином. По данным формы федерального государственного статистического наблюдения №61 к концу 2008 г. в России в 2423 случаях проводилась химиопрофилактика профессионального заражения ВИЧ-инфекцией.

Устойчивость вируса иммунодефицита человека в окружающей среде³³:

- ВИЧ чувствителен ко всем известным дезинфектантам,
- Погибает при нагревании до 56⁰С в течение 30 минут,
- Для ВИЧ губительны солнечное и искусственное УФ-излучение, все виды ионизирующего излучения,
- При высушивании плазмы при 25⁰С погибает через 7 суток, при 30⁰С погибает через 3 суток, при 55⁰С – через 5 часов,
- В жидкой среде при температуре 23-27⁰С сохранял активность 15 дней, при 36-37⁰С – 11 дней,
- В замороженной крови и сыворотке сохраняется в течение многих лет,
- В замороженной сперме сохраняется несколько месяцев.

Причины возникновения и характеристика аварийных ситуаций у медработников

Как по зарубежным, так и по российским данным наиболее часто риску заражения ВИЧ при исполнении профессиональных обязанностей подвергаются медицинские сестры – более половины всех случаев травматизации приходится на данную группу³⁴. При ретроспективном анализе 864 аварийных ситуаций, связанных с оказанием медработниками лечебно-диагностической помощи ВИЧ-инфицированным пациентам в Свердловской области в 2000-2007 гг.,³⁵ было установлено, что большую часть пострадавших составляли медицинские сестры (56,2%) и врачи. Среди пострадавших в аварийных ситуациях врачей большинство составляли хирурги, акушеры-гинекологи, анестезиологи, стоматологи, фтизиатры, патологоанатомы и педиатры. Подавляющее большинство пострадавших фельдшеров являлись работниками скорой помощи. Из пострадавших медсестер: 44,4% являлись постовыми, палатными медсестрами, 38,0%

составили медсестры процедурного кабинета. Наибольший процент (67,0) аварий среди всех категорий медработников составили уколы иглами, в том числе в 88,9% случаев – полой, в 9,3% – шовной иглой.

Основной из установленных причин возникновения аварийных ситуаций было несоблюдение правил техники безопасности при работе с острыми инструментами и биоматериалом (52,6%) и несоблюдение медработниками универсальных правил безопасности для защиты кожи и слизистых оболочек при контакте с биоматериалом (26,3%). К этой категории относились случаи неиспользования барьерных средств защиты, проведение манипуляций медработниками с необработанными ранами и микротравмами рук. В первой категории нарушались как стандарты технологии проведения процедуры (надевание колпачка на иглу, снятие рукой иглы со шприца, перенос использованного оборудования с незащищенными иглами и т.п.), так и правила утилизации острых инструментов (уборка рабочего места с оставленным на нем острым инструментом, вынос использованных острых инструментов в прокальваемой таре и т.п.).³²

Необходимо учитывать, что кроме медицинских работников в группу риска профессионального заражения ВИЧ могут входить также специалисты оказывающие помощь населению и при определенных обстоятельствах, имеющие риск контакта с кровью людей. К ним относятся сотрудники МВД, МЧС, пожарные и т.п.

Структура оказания медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией

В соответствии со статьей 14 Федерального закона "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека"³⁶ ВИЧ-инфицированным оказываются на общих основаниях все виды медицинской помощи по клиническим показаниям, при этом они пользуются всеми правами, предусмотренными законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан. Кроме того, в соответствии со статьей 16 того же закона администрации учреждений государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, оказывающих амбулаторную и стационарную медицинскую помощь, обязаны создать условия для реализации прав ВИЧ-инфицированных, а также для предупреждения распространения ВИЧ-инфекции.

ВИЧ-инфекция является длительно текущим инфекционным заболеванием, сопровождающимся выраженным иммунодефицитом, на фоне которого развиваются различные вторичные заболевания (в том числе инфекционные и онкологические). Вследствие этого, для ВИЧ-инфекции на поздних ее стадиях характерна полиорганность и полиэтиологичность поражений, разнообразие клинической симптоматики. Несмотря на то, что ВИЧ-инфекция уже не является «экзотическим» заболеванием, большинство практических врачей не имеют достаточных знаний и опыта работы с больными ВИЧ-инфекцией, особенно с больными, имеющими развернутую клиническую симптоматику. Кроме того, для успешного лечения больных ВИЧ-инфекцией необходимо хорошо организованное диспансерное наблюдение за ними, обеспечение доступа к сложным и дорогостоящим лабораторным методам обследования, достаточно широкий выбор дорогостоящих препаратов и наличие специалистов, имеющих квалификацию для наблюдения за пациентами и проведения им лечения.

Для более эффективной организации противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции в России в 1989 г. была создана сеть специализированных учреждений – Центров по профилактике и борьбе со СПИД. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 757 от 05.12.2005 г. Центр СПИД является лечебно-профилактическим учреждением особого типа, оказывающим консультативно-диагностическую, лечебно-профилактическую помощь больным ВИЧ-инфекцией, и осуществляющим противоэпидемическую деятельность по борьбе с ВИЧ-инфекцией. Центр СПИД находится в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения.

В структуру медицинской службы по борьбе со СПИДом в Российской Федерации входят:

- Отдел организации надзора за ВИЧ/СПИД, вирусными гепатитами управления эпидемиологического надзора Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД на базе ФГУН Центрального НИИ эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- Научно-практический центр профилактики и лечения ВИЧ-инфекции у беременных женщин и детей Министерства здравоохранения Российской Федерации на базе Республиканской клинической инфекционной больницы (г. Санкт-Петербург, п. Усть-Ижора);
- Окружные центры по профилактике и борьбе со СПИДом в Федеральных округах Российской Федерации. Эти центры образованы на базе НИИ эпидемиологического профиля в центрах федеральных округов;
- Центры по профилактике и борьбе со СПИДом субъектов РФ - республиканские, краевые, областные, городские;
- Городские центры по профилактике и борьбе со СПИДом в некоторых городах регионов РФ.
- Лаборатории диагностики ВИЧ-инфекции;
- Анонимные кабинеты диагностики ВИЧ-инфекции.

В работу по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции вовлечены различные сектора общества, такие как правительство и Государственная Дума РФ, различные министерства и координационные механизмы: Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство юстиции – МУ ФСИН, Министерство обороны, Министерство внутренних дел, Министерство финансов, Министерство иностранных дел, Министерство экономики, Правительственная комиссия по вопросам профилактики, диагностики и лечения заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека, Страновой координационный комитет по борьбе с ВИЧ/СПИДом и туберкулезом в Российской Федерации, научно-исследовательские учреждения, общественные и неправительственные организации, международные и религиозные организации и многие другие организации.

В настоящее время единой модели организации медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией в России не существует, поскольку регионы России серьезно отличаются по многим параметрам, в том числе, по уровню распространенности ВИЧ-инфекции, экономическому состоянию, площади территории. В некоторых субъектах Федерации практически весь спектр медицинских услуг оказывает Центр по борьбе со СПИДом, на других территориях его роль сводится только к лабораторному подтверждению диагноза ВИЧ-инфекции.

Определение и принципы постконтактной профилактики заражения ВИЧ-инфекцией

- Постконтактная профилактика заражения ВИЧ-инфекцией – это медицинское вмешательство, направленное на предотвращение развития инфекции после вероятного контакта с ВИЧ. Для экстренной постконтактной профилактики заболевания лицам, подвергшимся риску заражения ВИЧ-инфекцией, оказывают первую помощь и назначают антиретровирусные препараты. Далее контактировавшему лицу необходимо обеспечить консультирование и тестирование на ВИЧ, диспансерное наблюдение в связи с ВИЧ-инфекцией и поддержку.
- Постконтактная профилактика должна предоставляться во всех медицинских учреждениях и использоваться в комплексе со стандартными мерами инфекционной безопасности. Постконтактная профилактика должна быть общедоступна.
- Постконтактная профилактика должна предоставляться:
 - при профессиональном контакте с ВИЧ или высокой вероятности такого контакта;
 - при случайном контакте, не связанном с профессиональной деятельностью, в том числе при парентеральных контактах с материалами, содержащими ВИЧ, половых

контактах, при возникновении риска передачи ВИЧ-инфекции в лечебном учреждении и т.п.

- В отношении лиц, получающих ПКП, должны соблюдаться этические принципы, права человека и врачебная тайна.

Типы аварийных ситуаций, влекущих риск заражения ВИЧ-инфекцией

- Контакт с ВИЧ при исполнении профессиональных обязанностей – это контакт с кровью или другими представляющими опасность заражения биологическими жидкостями вследствие попадания материала на кожу, имеющую травмы или микротравмы, и особенно под кожу и на слизистые, произошедший при выполнении служебных обязанностей. Профессиональный контакт возможен у медицинских работников и у людей некоторых других профессий.
- Контакт с ВИЧ, не связанный с профессиональной деятельностью – это любой случайный единичный прямой контакт с потенциально опасными биологическими жидкостями вследствие попадания их на кожу, имеющую травмы, слизистые, под кожу или непосредственно в вену, произошедший вне связи с профессиональной деятельностью и не в перинатальный период.³⁷ К непрофессиональным контактам относятся незащищенные половые контакты; половые контакты, сопровождавшиеся разрывом или соскальзыванием презерватива; использование нестерильных шприцев; случайные уколы иглами; укушенные раны; контакт опасных биологических жидкостей со слизистыми и др. К контактам, не связанным с профессиональной деятельностью, относится также внутрибольничный контакт с ВИЧ. В случае регулярного повторения у одного человека контактов, влекущих риск заражения ВИЧ-инфекцией, большее внимание необходимо уделить исключению причин опасного поведения и назначение химиопрепаратов для профилактики остается на усмотрение врача.

Оценка произошедшего контакта, обследование участников аварийной ситуации

Оценка контакта

Необходимо оценить произошедшую аварийную ситуацию/контакт по степени риска заражения ВИЧ на основании формы контакта, вида биологической жидкости или материала и количества опасного материала попавшего на слизистые, кожу, раневую поверхность или в ткани.

Обследование участников аварийной ситуации

Как можно быстрее после контакта необходимо обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С как лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, так и контактировавшего с ним человека.

Обследование медицинского работника или другого специалиста, имеющего риск заражения при исполнении профессиональных обязанностей после контакта проводится в обязательном порядке. Как при наличии ВИЧ-инфекции, так и при ее отсутствии, образец плазмы (или сыворотки) крови человека, являющегося потенциальным источником заражения и контактного лица, передают для хранения в территориальный центр СПИД. Плазму крови участников аварийной ситуации рекомендуется хранить в территориальном центре СПИД в течение 12 мес. при $t -70^{\circ}\text{C}$ для проведения в случае необходимости молекулярно-генетической экспертизы.

Обследование потенциального источника заражения

Рекомендуется провести тестирование на ВИЧ человека, чья кровь или другая биологическая жидкость может являться потенциальным источником заражения. Обследование пациента (как возможного источника заражения) проводится после получения добровольного информированного согласия на проведение исследования, форма согласия приводится в

приложении №4. Порядок обследования человека, чья кровь или другая биологическая жидкость может являться потенциальным источником заражения, приводится ниже:

- Если известно, с чьей кровью или другой биологической жидкостью, тканью произошел контакт, рекомендуется как можно скорее выяснить его ВИЧ-статус; если данное лицо недоступно для обследования, исследуют материал, с которым произошел контакт.
- Человека, являющегося потенциальным источником заражения, необходимо опросить о имеющихся результатах его тестирования на ВИЧ, изучить доступную на момент аварии медицинскую документацию по пациенту на предмет наличия положительных результатов тестирования на ВИЧ. Кроме того, необходимо опросить этого человека о наличии у него в течение последних 3 месяцев: симптомов острой ВИЧ-инфекции, употреблении им наркотиков, сексуальных контактах без презервативов, опасных контактах с инфицированным ВИЧ и сомнительных результатов тестирования на ВИЧ.
- Если человек указывает на наличие у него положительных результатов тестирования на ВИЧ, немедленно переходят к постконтактной химиопрофилактике пострадавшему лицу. Далее у инфицированного ВИЧ выясняют получал ли он антиретровирусную терапию, каковы у него последние показатели вирусной нагрузки в плазме, количества CD4, стадия ВИЧ-инфекции и была ли у него когда либо обнаружена резистентность ВИЧ к АРВП. Назначение схемы ПКП при этом проводят с учетом резистентности к АРВП, но при отсутствии вышеуказанных данных начало ПКП откладывать нельзя. Если в дальнейшем появится дополнительная информация, схему ПКП можно будет скорректировать.
- Если ВИЧ-статус потенциального источника неизвестен, рекомендуется проведение экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ его биологического образца как можно скорее после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ в ИФА с регламентированным подтверждением в иммунном блотинге при получении положительных результатов ИФА.
- Если источник возможного заражения неизвестен, не может быть обследован или отказывается от обследования, риск заражения ВИЧ оценивают на основании эпидемиологических данных: форму контакта и распространенность ВИЧ-инфекции в той группе населения, к которой относится потенциальный источник заражения. При выявлении высокой вероятности заражения ВИЧ по решению ответственного врача может быть назначена постконтактная профилактика без положительного результата тестирования на ВИЧ потенциального источника инфекции.
- При обследовании человека, который может являться потенциальным источником заражения необходимо получить информированное согласие на тестирование и провести до-тестовое и после-тестовое консультирование. В случае положительного или сомнительного результата тестирования на ВИЧ пациента, необходимо направить для наблюдения и получения помощи в территориальный центр СПИД.
- Назначение постконтактной химиопрофилактики проводится на основании результата экспресс-тестирования или при выявлении высокой вероятности наличия ВИЧ-инфекции у потенциального источника заражения ВИЧ. Стандартное тестирование в ИФА и ИБ проводится для подтверждения диагноза, и откладывать начало ПКП в ожидании результата не целесообразно.
- Человека, являющегося потенциальным источником заражения, необходимо также опросить о наличии вирусных гепатитов, ИППП, воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, других заболеваний и протестировать на носительство вирусов гепатитов В и С.
- Если у человека, являющегося потенциальным источником заражения при обследовании после контакта не обнаружено: антител и антигенов к ВИЧ, признаков СПИД или ВИЧ-инфекции, опасных в плане заражения ВИЧ контактов – обследование прекращают. Постконтактную химиопрофилактику контактному лицу отменяют.

Обследование контактировавшего лица

Обследование пострадавшего после контакта проводят как можно скорее, желательно в течение первых часов.

- Тестирование пострадавшего проводится с целью выяснения, был ли он инфицирован до контакта, и для оптимизации химиопрофилактики. Поскольку срок начала химиопрофилактики может иметь решающее значение, откладывать начало ПКП в ожидании результатов тестирования пострадавшего не целесообразно. Если в дальнейшем появится дополнительная информация, тактику и схему ПКП можно будет скорректировать.
- Обследование на ВИЧ контактировавшего с источником ВИЧ-инфекции проводят методом экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ как можно скорее после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ в ИФА. При проведении тестирования необходимо получить информированное согласие на тестирование и провести до-тестовое и после-тестовое консультирование. Форма информированного согласия на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию и проведение постконтактной химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции для контактировавшего лица приводится в приложении №5.
- При наличии у пострадавшего на момент аварийной ситуации симптомов острой ВИЧ-инфекции рекомендуется провести его тестирование на ВИЧ методом ПЦР.
- Пострадавшего необходимо опросить о носительстве вирусных гепатитов, ИППП, воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, других заболеваний.
- Параллельно при назначении химиопрофилактики проводятся исследования крови пострадавшего для возможной последующей коррекции схемы терапии:
 - биохимическое (креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, липаза/амилаза);
 - клиническое (гемоглобин, эритроциты, тромбоциты, нейтрофилы, лейкоцитарная формула);
 - на носительство вирусов гепатитов В и С.
- Если пострадавшая – женщина, необходимо провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка. Если женщина беременна, корректируют схему химиопрофилактики, если она кормит ребенка грудью – ей необходимо рекомендовать отказ от грудного вскармливания до момента установления ее ВИЧ-статуса или получения предварительных результатов отсутствия ВИЧ-инфекции (результат ПЦР, ИФА Ag/At не ранее чем через 1 мес. после аварийной ситуации).
- Кроме того, необходимо провести расследование аварийной ситуации и заполнить карту эпидемиологического расследования. Необходимо выяснить степень риска заражения ВИЧ при контакте.
 - При риске профессионального заражения заполняют надлежащую документацию по аварийной ситуации. Более подробно эта тема отражена в разделе «Оформление аварийной ситуации».
 - При контактах, не связанных с профессиональной деятельностью, необходимо дополнительно выяснить: частоту контактов с ВИЧ-инфицированным; особенности сексуального поведения (включая использование презерватива), употребления наркотиков и другие виды опасного поведения; при случайном уколе иглой – была ли свежая кровь на игле, глубокий ли был укол, находилась ли игла в вене; имеются ли в наличии ИППП или воспалительные заболевания мочеполовой сферы; выясняется необходимость экстренной контрацепции (для женщин); произошел ли контакт в результате сексуального насилия, было ли оно совершено одним человеком или несколькими, наличие кровотечения при контакте и т.п.
- После обследования медицинский работник должен провести консультирование относительно менее рискованного поведения, независимо от формы контакта и потребности в ПКП. Такое консультирование может снижать риск случайных контактов в будущем. Пострадавшему необходимо рекомендовать использование презервативов при половых контактах или отказ от незащищенных сексуальных контактов до установления отрицательного ВИЧ-статуса.

- Пострадавшее лицо после эпизода аварийного контакта с источником заражения должно наблюдаться в течение 12 месяцев с контрольными сроками повторного тестирования на ВИЧ в 3, 6, 12 месяцев.

Оказание помощи при аварийных ситуациях, влекущих за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией

Первая помощь при аварийных ситуациях

Первая помощь после возможного контакта с ВИЧ – это действия, которые необходимо предпринять немедленно после контакта. Их цель – сократить время контакта с инфицированными биологическими жидкостями (в том числе с кровью) и тканями и правильно обработать место контакта, снизив тем самым риск инфицирования³⁷. В настоящее время имеются серьезные расхождения по порядку действий при аварийных ситуациях, влекущих за собой риск заражения ВИЧ-инфекцией в соответствии с действующими приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Роспотребнадзора, методическими рекомендациями Министерства здравоохранения и социального развития РФ³⁸ и рекомендациями Всемирной организации здравоохранения. Основными нормативными документами, действующим в данной области в 2009 г., оставались приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации №170, Санитарно-эпидемиологические правила "Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. СП 1.3.2322-08" и СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, роддомов и других лечебных стационаров». Прочие документы, к которым можно отнести методические рекомендации министерства Министерства здравоохранения и социального развития РФ, носят рекомендательный характер.

Объем мероприятий по ликвидации аварии зависит от характера выполняемой работы вида и масштабов аварии. В соответствии с СП 1.3.2322-08 при аварийных ситуациях, связанных с нарушением целостности кожных покровов, руки обрабатывают дезинфицирующим раствором, снимают перчатку и выдавливают из ранки кровь в дезинфицирующий раствор и обрабатывают ранку 5% спиртовой настойкой йода. Такие рекомендации не противоречат приказу МЗ МП РФ №170, в соответствии с которым при попадании зараженного материала на кожу необходимо обработать ее 70% раствором спирта, обмыть водой с мылом и повторно обеззаразить 70% раствором спирта. При попадании заразного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают 0,05% раствором марганцевокислого калия, рот и горло прополаскивают 70% спиртом или 0,05% раствором марганцевокислого калия. Не тереть! При уколах и порезах необходимо выдавить из ранки кровь и обработать ранку 5% спиртовой настойкой йода.

Аналогичные требования регламентирует СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, роддомов и других лечебных стационаров». В соответствии с которым для предупреждения заболеваний, связанных с медицинскими манипуляциями, персонал ЛПУ обязан:

- При загрязнении рук кровью, сывороткой, выделениями тщательно протереть их тампоном, смоченным кожным антисептиком, после чего промыть проточной водой с мылом. Перчатки обрабатывать салфеткой, смоченной дезинфектантом, затем мыть проточной водой, снять их, вымыть руки и обработать кожным антисептиком;
- При попадании биологической жидкости пациента на слизистые ротоглотки, немедленно рот и горло прополоскать 70% спиртом или 0,05% раствором марганцево-кислого калия; при попадании биологических жидкостей в глаза промыть их раствором марганцево-кислого калия в воде в соотношении 1:10 000;
- При уколах и порезах вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом, снять перчатки, выдавить из ранки кровь, вымыть руки с мылом и обработать ранку 5% спиртовой настойкой йода;
- При наличии на руках микротравм, царапин, ссадин, заклеивать поврежденные места лейкопластырем, медицинским клеем.

В соответствии с СП 1.3.2322-08 приводятся также рекомендации для аварийных ситуаций с разбрызгиванием патогенных биологических агентов, при этом:

- все находящиеся в помещении лица немедленно прекращают работу и, задержав дыхание, выходят из заразного помещения в предбокс, плотно закрывают дверь, включают аварийную сигнализацию и сообщают о случившемся руководителю подразделения;
- руки обрабатывают дезинфицирующим раствором или спиртом; если лицо не было защищено, то его обильно обрабатывают 70% этиловым спиртом;
- слизистые глаз, носа и рта обрабатывают препаратами из аварийной аптечки; рот и горло прополаскивают 70% этиловым спиртом, в нос закапывают раствор марганцовокислого калия 1:100000 или 1% раствор борной кислоты;
- защитную одежду снимают, погружают в дезинфицирующий раствор или помещают в бикс (бак) для автоклавирования;
- открытые части тела протирают 70% этиловым спиртом;
- в глаза (можно и в нос) закапывают растворы антибиотиков или других средств, к которым чувствителен возбудитель;
- принимают гигиенический душ;
- надевают чистую рабочую одежду;
- проводят дезинфекционные мероприятия.

Рекомендации Всемирной организации здравоохранения в редакции 2007 г. принципиально отличаются от российских нормативных документов строгим запрещением использования сильнодействующих средств при обработке раны и кожи: спирт, хлорсорержащие средства и йод, так как они могут вызвать раздражение раневой поверхности и ухудшать состояние раны или раздражение пораженной поверхности. Так же строго ВОЗ не рекомендует сдавливать или тереть поврежденное место, отсасывать кровь из ранки. Напротив рекомендуется дать крови свободно вытекать из раны для того, что бы вирус удалялся с током крови. В основном по рекомендации ВОЗ обработка ран и загрязненных покровов проводится проточной водой, слабыми дезинфицирующими средствами; руки и неповрежденные покровы обрабатываются раствором для мытья рук.

В соответствии с требованиями СП 1.3.2322-08 к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами, включая ВИЧ, в подразделениях, где ведут работы с ПБА, должен быть план ликвидации аварии, запас дезинфицирующих средств, активных в отношении возбудителя.

В подразделении, проводящем работу с ПБА, в специально отведенном месте хранят гидропульт (автомакс), комплекты рабочей (для переодевания пострадавших) и защитной (для сотрудников, ликвидирующих последствия аварии) одежды, аварийную аптечку.

В состав аварийной аптечки входит:

1. спирт этиловый 70% (два флакона по 100 мл),
2. 2-3 навески перманганата калия для приготовления 0,05% раствора (0,0125 г перманганата калия),
3. стерильная дистиллированная вода (2 флакона 25 мл.)
4. 5% спиртовой раствор йода,
5. ножницы с закругленными браншами,
6. перевязочные средства (вата, бинты, лейкопластырь и пр.),
7. глазные пипетки в футляре (2 штуки)
8. жгут
9. нашатырный спирт.

Ответственным за комплектование аптечки экстренной медицинской помощи является руководитель подразделения. Во всех подразделениях, работающих с ПБА, не реже одного раза в год проводят плановые тренировочные занятия по ликвидации аварий.

Постконтактная химиопрофилактика передачи ВИЧ-инфекции

Принципы химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции

- В каждом медицинском учреждении должна быть четкая и простая инструкция для персонала когда и как проводить химиопрофилактику:
- При угрозе парентерального заражения: повреждении кожных покровов загрязненным ВИЧ инструментом, попадании зараженного ВИЧ материала на слизистые или поврежденную кожу рекомендуется проведение химиопрофилактики инфицирования ВИЧ антиретровирусными препаратами. Форма информированного согласия на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию и проведение постконтактной химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции для контактировавшего лица приводится в приложении №5.
- Рекомендуется применять химиопрофилактику по схеме высокоактивной противоретровирусной терапии (3-4 препарата одновременно). Однако если это невозможно химиопрофилактика проводится с использованием двух или одного препарата.
- Очень важно начать химиопрофилактику как можно раньше, желательно в течение первого часа после возможного заражения. Если ее невозможно начать сразу по схеме высокоинтенсивной терапии, то как можно раньше необходимо начать прием препаратов, имеющихся в наличии.
- После 72 часов начало химиопрофилактики или расширение ее схемы бессмысленно, но при настоятельном желании пострадавшего химиопрофилактика может быть назначена.
- Оформление документации, подробное изучение факторов риска, расширенное лабораторное обследование и т.п. осуществляется после назначения пострадавшему химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции.

Показания к началу химиопрофилактики

Рекомендуется начать постконтактную химиопрофилактику заражения ВИЧ, если у пострадавшего эпидемиологически значимый контакт произошел с биологическим материалом:

- больного ВИЧ-инфекцией,
- лица, имеющего антитела к ВИЧ,
- лица, имеющего по эпидемиологическим данным высокий риск заражения ВИЧ в соответствии с решением ответственного врача (если ВИЧ-статус потенциального источника заражения неизвестен и его невозможно установить).

Схемы химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ

С появлением схем высокоактивной противоретровирусной терапии (лечение несколькими противоретровирусными препаратами разных групп) их стали использовать в схемах химиопрофилактики парентерального и полового заражения ВИЧ, поскольку теоретически они должны быть более эффективны, чем химиопрофилактика по схеме монотерапии (лечение одним препаратом), эффективность которой была доказана. В частности, доказан эффект следующей схемы химиопрофилактики (риск заражения снижается на 79%): зидовудин — перорально по 0,2 г 3 раза в сутки в течение 4 недель. Данная схема рекомендована в соответствии с приказом МЗ РФ № 170 от 16 августа 1994 г. Данная схема химиопрофилактики может быть использована в качестве альтернативной при невозможности применения более интенсивной схемы или нежелании пострадавшего применять несколько противоретровирусных препаратов. При непереносимости зидовудина или уровне гемоглобина ниже нормы его рекомендуется заменить на фосфазид (по 0,4 г 2 раза в сутки).

Схемы высокоактивной противоретровирусной терапии, рекомендуемые для проведения постконтактной химиопрофилактики заражения ВИЧ

Основная схема:

Лопинавир/ритонавир по 3 капсулы (при использовании таблетированной формы – по 2 таблетки) 2 раза в сутки + зидовудин по 0,3 г 2 раза в сутки + ламивудин по 0,15 г 2 раза в сутки (предпочтительно использовать комбинированную форму зидовудин/ламивудин) – в течение 4 недель.

При невозможности своевременного начала основной схемы (в том числе непереносимость препаратов, входящих в основную схему, или наличие противопоказаний к ним, отсутствие препаратов), применяются альтернативные схемы.

В качестве альтернативной может быть использована другая схема высокоактивной противоретровирусной терапии, включающая в себя другой ингибитор протеазы ВИЧ и два нуклеозидных аналога. Рекомендации по применению и составлению таких схем описаны в руководстве по проведению противоретровирусной терапии больных ВИЧ-инфекцией.

При развитии непереносимости одного из препаратов осуществляется его замена в соответствии с общими правилами, описанными в руководствах по противоретровирусной терапии ВИЧ-инфекции.

Для применения некоторых препаратов в схемах химиопрофилактики постконтактного заражения ВИЧ существуют ограничения.

Возможность применения эфавиренза

Поскольку эфавиренз обладает тератогенным действием, он противопоказан в первом триместре беременности. Его не рекомендуется назначать беременным и женщинам, у которых не исключена возможность беременности при начале приема препарата.

Возможность применения невирапина

Повторное (более чем однократное) применение невирапина у людей с нормальным уровнем CD4-лимфоцитов в крови (точнее у мужчин с CD4 более 400 клеток в мкл и у женщин с CD4 более 250 клеток в мкл) может привести к развитию угрожающих жизни побочных эффектов (некроз ткани печени). Поэтому применение невирапина в схемах химиопрофилактики парентерального и полового заражения ВИЧ не рекомендуется (риск развития угрожающего жизни осложнения значительно выше, чем риск заражения ВИЧ). Вместе с тем, невирапин очень эффективно и быстро подавляет репликацию ВИЧ, а гепатотоксичность при однократном приеме не развивается. Поэтому, если другие противоретровирусные препараты отсутствуют, допустим однократный прием невирапина с последующим началом терапии по другой схеме.

Если имеется риск заражения от пациента, находящегося на противоретровирусной терапии невирапином или эфавирензом, для химиопрофилактики предпочтительнее использовать схему, содержащую ингибитор протеазы ВИЧ.

Возможность применения абакавира

У лиц европеоидной и, в меньшей степени, монголоидной расы при приеме абакавира риск развития угрожающей жизни реакции гиперчувствительности выше, чем риск заражения ВИЧ при уколе контаминированным ВИЧ инструментом или однократном половом контакте с ВИЧ инфицированным партнером. Поэтому применение данного препарата в схемах постконтактной профилактики не рекомендуется. Применение данного препарата (и содержащих его комбинированных препаратов) может быть оправдано лишь в ситуациях, когда риск заражения очень высок (например переливание инфицированной крови, пересадка органов и тканей от инфицированного донора, а другие противоретровирусные препараты отсутствуют). В этих случаях, возможно начало химиопрофилактики с использованием абакавира, который при первой возможности должен быть заменен на другой препарат. Перед использованием абакавира пациент должен быть проинструктирован о симптомах реакции гиперчувствительности, необходимости прекратить прием абакавира при первых признаках их появления, и никогда больше не принимать данный препарат.

Возможность применения сочетания ставудин+диданозин

Ставудин и диданозин обладают сходным спектром побочных эффектов вероятность развития которых (панкреатит, невропатия, лактоацидоз, липоатрофия) значительно возрастает при их совместном применении. Особенно велика вероятность развития этих осложнений у лиц имеющих

данные заболевания в анамнезе и у беременных (лактоацидоз). Поэтому применение данного сочетания не рекомендуется. В схемах химиопрофилактики применение сочетания ставудин+диданозин оправдано для начала химиопрофилактики при отсутствии других препаратов и отсутствии противопоказаний к назначению каждого из этих препаратов. В течение недели данное сочетание препаратов должно быть заменено или отменено. По отдельности, и ставудин и диданозин могут использоваться в схемах химиопрофилактики в течении всего срока ее проведения как альтернативные препараты.

Поскольку срок начала химиопрофилактики может иметь решающее значение, если в наличии имеются не все лекарственные препараты, необходимые для составления полноценной схемы терапии, предпочтительнее назначить хотя бы один или два препарата, а остальные добавить позже, чем дожидаться получения недостающих препаратов.

Наблюдение за контактировавшими, получающим химиопрофилактику заражения ВИЧ

Медицинский работник или лицо, пострадавшее при аварийной ситуации после эпизода аварийного контакта с источником заражения должен наблюдаться в течение 12 месяцев.

- Пострадавшее лицо после эпизода аварийного контакта с источником заражения должно наблюдаться в течение 12 месяцев с контрольными сроками повторного тестирования на ВИЧ, ВГС, ВГВ в 3, 6 и 12 месяцев после контакта.
- Необходимо регулярно проводить консультирование по вопросам соблюдения режима лечения и появления возможных побочных эффектов (например, тошноты или диареи и т.д.), при появлении которых проводят симптоматическое лечение по возможности без замены схемы ПКП.
- Для выявления нежелательных явлений, связанных с приемом химиопрофилактики, проводят лабораторное обследование: общий анализ крови, биохимический анализ крови (о.билирубин, АЛТ, АСТ, амилаза/липаза). Рекомендуемая кратность обследования через 2 недели, затем через 4 недели от начала химиопрофилактики.
- Необходимо предупредить пострадавшего о необходимости сообщать о появлении сыпи, лихорадки, болей в области брюшной полости и спине, болей при мочеиспускании, симптомов гипергликемии.
- Пострадавшему рекомендуют до конца срока наблюдения использовать презерватив, отказаться от донорства, принять меры по предупреждению наступления беременности, отказаться от кормления грудью.
- Необходимо обеспечить психологическую поддержку и, при необходимости, направить контактировавшего на консультацию к психологу/психотерапевту, другим специалистам по его запросу.
- Если по окончании ПКП у контактировавшего произошла сероконверсия, его направляют в службы помощи и лечения для ВИЧ-инфицированных.

Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ медицинских работников

Профилактика передачи ВИЧ при парентеральных вмешательствах в медицинских учреждениях в первую очередь строится на соблюдении санитарно-противоэпидемического режима, безопасной организации труда и постоянном обучении персонала методам профилактики. **Основным принципом работы медперсонала для предотвращения внутрибольничной передачи ВИЧ является применение в каждом ЛПУ мер предосторожности в отношении каждого больного как потенциально зараженного ВИЧ.** Поскольку даже при обследовании поступающих в медучреждения, не удастся выявить всех инфицированных ВИЧ из-за существования периода «серонегативного окна», а кроме того, результат тестирования часто становится известен уже после оказания медицинской помощи. При любой аварийной ситуации, когда имеется риск инфицирования ВИЧ необходимо действовать с соблюдением правил Санэпидрежима и указаний Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Постконтактная химиопрофилактика

не гарантирует 100% защиты от заражения ВИЧ-инфекцией, и, следовательно, эти меры должны быть частью общей стратегии по предупреждению профессионального заражения ВИЧ, основанной на стандартных принципах соблюдения мер предосторожности. Помимо стандартных мер предосторожности, направленных на предупреждение контакта с инфекционным материалом, на рабочем месте должны быть разработаны и строго соблюдаться правила техники безопасности.

Для профилактики профессионального инфицирования ВИЧ медицинских работников необходимо соблюдение следующих правил:

- Все медработники должны проходить регулярное обучение по мерам профилактики профессионального заражения и внутрибольничной передачи ВИЧ-инфекции. Медицинские работники и другие сотрудники, которые могут контактировать с ВИЧ, должны получать соответствующую информацию о доступности постконтактной профилактики и учреждениях, куда следует обращаться в случае аварийной ситуации.
- При выполнении любых манипуляций медицинского характера сотрудник ЛПУ должен соблюдать барьерные меры защиты. Медицинский персонал должен быть обеспечен и обучен использованию средств индивидуальной защиты при уходе за больными. Медицинский сотрудник должен быть одет в халат, шапочку, одноразовую маску (а при необходимости – очки или защитные щитки, специальную медицинскую рабочую одежду), сменную обувь. Все манипуляции, при которых может произойти загрязнение рук кровью, сывороткой крови или другими биологическими жидкостями необходимо проводить в резиновых медицинских перчатках. Резиновые перчатки, снятые единой рукой, повторно не используют. В процессе работы перчатки обрабатывают 70% спиртом или другими регламентированными дезинфицирующими средствами.
- Работники всех медицинских специальностей должны применять эпидемиологически безопасные технологии выполнения лечебных и диагностических процедур. Необходимо соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности при выполнении манипуляций с режущими и колющими инструментами (иглы, скальпели, боры и пр.); следует избегать уколов, порезов перчаток и рук. Использованные иглы немедленно утилизируются (не надевая на них защитный колпачок) в жесткие водонепроницаемые контейнеры. Не допуская переполнения контейнеры утилизируются.
- При наличии ран на руках, экссудативных поражений кожи или мокнущего дерматита, медработник на время заболевания отстраняется от ухода за пациентами и контакта с предметами для ухода за ними. При необходимости выполнения работы все поврежденные участки должны быть закрыты напалечниками, лейкопластырем и др.
- Все рабочие места, должны быть обеспечены дезинфицирующими средствами, аварийной аптечкой и инструкцией по постконтактной профилактике и правилам действия персонала в случае аварийной ситуации.
- Все ЛПУ должны быть обеспечены экспресс-тестами на ВИЧ и иметь при необходимости доступ к антиретровирусным препаратам. Запас антиретровирусных препаратов должен храниться в любом учреждении по выбору субъекта РФ, но с таким расчетом, что в случае возникновения аварийной ситуации каждое ЛПУ должно иметь доступ к экспресс-тестам и антиретровирусным препаратам для назначения ПКП в течение 1-2 часов после аварийной ситуации. В каждом ЛПУ должен быть определен приказом главного врача специалист ответственный за хранение АРВП, должно быть определено место хранения АРВП (в зависимости от специфики региона: приемный покой, скорая помощь и т.п.) с обеспечением их доступности круглосуточно: в том числе в ночное время и выходные дни.
- При подготовке к проведению манипуляции больному с ВИЧ-инфекцией необходимо убедиться в целостности аварийной аптечки. Все манипуляции проводят в присутствии второго специалиста, который может в случае разрыва перчаток или пореза продолжить их выполнение.
- При попадании инфекционно опасных биологических инфицированных ВИЧ жидкостей на кожу, имеющую травмы или микротравмы, и особенно под кожу и на слизистые медицинского работника, необходимо провести комплекс мероприятий по

предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией на рабочем месте, включающих первую помощь, в максимально короткий срок назначение антиретровирусных препаратов, обследование и регистрацию аварийной ситуации.

- После использования все изделия медицинского назначения подлежат дезинфекции с последующей предстерилизационной очисткой и стерилизацией. Обработка изделий медицинского назначения проводится в соответствии с СанПиН 2.1.7.2527-09 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» и приказом № 408 от 12.07.1989 «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране», ОСТ 42-21-2-85 и другими специализированными указаниями МЗ СР РФ. Для дезинфекции следует использовать зарегистрированные МЗ СР РФ и рекомендованные к применению в медицинских учреждениях дезинфицирующие средства в концентрациях и времени экспозиции, указанных в соответствующих рекомендациях по их использованию.
- Медицинским работникам с целью профилактики профессиональных заражений проводится вакцинация против гепатита В в соответствии с СП 3.1.958-00 «Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за вирусными гепатитами».
- В ЛПУ должен вестись учет и анализ всех случаев аварийных ситуаций у медперсонала, связанных с риском внутрибольничной передачи инфекций.
- Как в случае наступления аварийной ситуации, так и в случае наличия предпосылок и такому развитию событий рекомендуется проводить оценку эффективности осуществляемых мер безопасности на рабочем месте, и, если необходимо, ужесточить имеющиеся стандарты. Необходимо делать особый упор на важности первичной профилактики ВИЧ-инфекции везде, где возможен контакт с ВИЧ.

Оформление аварийной ситуации

- О каждом аварийном случае необходимо немедленно сообщить руководителю подразделения или его заместителю. Работники организации обязаны незамедлительно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом происшедшем несчастном случае или об ухудшении состояния своего здоровья в связи с проявлениями признаков острого заболевания при осуществлении действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем.
- Травмы, полученные медработниками, должны учитываться в каждом ЛПУ и активироваться как несчастный случай на производстве. Формы подлежащих оформлению документов регламентированы постановлением Минтруда РФ от 24.10.2002 №73 "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". По факту травмы непосредственно после аварийной ситуации заполняется:
 1. Журнал регистрации несчастных случаев на производстве (приложение 1)
 2. Акт о несчастном случае на производстве (приложение 2)
- В соответствии со статьей 229.2. «Порядок проведения расследования несчастных случаев» Трудового кодекса Российской Федерации №197-ФЗ материалы расследования несчастного случая включают:
 1. приказ (распоряжение) о создании комиссии по расследованию несчастного случая;
 2. планы, эскизы, схемы, протокол осмотра места происшествия, а при необходимости – фото- и видеоматериалы;
 3. документы, характеризующие состояние рабочего места, наличие опасных и вредных производственных факторов;
 4. выписки из журналов регистрации инструктажей по охране труда и протоколов проверки знания пострадавшими требований охраны труда;

5. протоколы опросов очевидцев несчастного случая и должностных лиц, объяснения пострадавших;
 6. экспертные заключения специалистов, результаты технических расчетов, лабораторных исследований и испытаний;
 7. медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью пострадавшего, или причине его смерти, нахождении пострадавшего в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;
 8. копии документов, подтверждающих выдачу пострадавшему специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;
 9. выписки из ранее выданных работодателю и касающихся предмета расследования предписаний государственных инспекторов труда и должностных лиц территориального органа соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности (если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу), а также выписки из представлений профсоюзных инспекторов труда об устранении выявленных нарушений требований охраны труда;
 10. другие документы по усмотрению комиссии.
- О факте травматизма следует доложить в территориальный Центр по профилактике и борьбе со СПИД и территориальное управление Роспотребнадзора. В соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.02.2009 № №11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера» по каждому случаю выявления заражения в лечебно-профилактических учреждениях ВИЧ-инфекцией или смерти инфицированного ВИЧ внеочередные донесения представляются в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. При этом, ЛПУ, независимо от формы собственности, направляет внеочередное донесение в течение 2-х часов после установления факта чрезвычайной ситуации в территориальные органы Роспотребнадзора, и информирует муниципальный (ведомственный) орган управления здравоохранением. Управление Роспотребнадзора по субъекту РФ направляет внеочередное донесение в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в срок не позднее 24 часов после установления факта чрезвычайной ситуации.
 - Острые профессиональные заболевания, в отношении которых имеются основания предполагать, что их возникновение обусловлено воздействием вредных производственных факторов, подлежат расследованию в соответствии с Положением о расследовании и учете профессиональных заболеваний, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000 г. №967 «Об утверждении положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».
 - По окончании временной нетрудоспособности пострадавшего работодатель направляет в соответствующую государственную инспекцию труда, а в необходимых случаях – в соответствующий территориальный орган федерального надзора сообщение о последствиях несчастного случая на производстве и принятых мерах. О несчастных случаях на производстве, которые по прошествии времени перешли в категорию тяжелых несчастных случаев или несчастных случаев со смертельным исходом, работодатель в течение суток после получения сведений об этом направляет извещение по установленной форме в соответствующие государственные инспекции труда, профсоюзные органы и территориальные органы федерального, подконтрольных территориальным органам федерального надзора), О страховых случаях сообщение направляется в страховую компанию.

- В случае выявления внутрибольничного случая передачи ВИЧ-инфекции в Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД направляется копия карты эпидрасследования по данному случаю в соответствии с методическими рекомендациями МЗ СР РФ № 6963-РХ от 20.09.2007 «Эпидемиологическое расследование случая ВИЧ-инфекции и противоэпидемические мероприятия» и методическими рекомендациями МЗ СР РФ № 5962-РХ «Организация работ по сбору информации о случаях ВИЧ-инфекции и СПИДа».
- Таким образом, оформление аварийной ситуации проводится в соответствии с законами и нормативно-правовыми актами федерального и регионального уровня.

Правовые аспекты

- Медицинское освидетельствование на антитела к ВИЧ граждан РФ проводится с предварительным и последующим консультированием по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции в соответствии со статьей 7 Федерального закона №38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека».
- Работники предприятий, учреждений и организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения, осуществляющие диагностику и лечение ВИЧ-инфицированных, а также лица, работа которых связана с материалами, содержащими вирус иммунодефицита человека, в случае заражения вирусом иммунодефицита человека при исполнении своих служебных обязанностей имеют право на получение государственных единовременных пособий в соответствии со статьями 21, 22 Федерального закона №38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека».
- В соответствии со статьей 5 Федерального закона №38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека» ВИЧ-инфицированные – граждане Российской Федерации обладают на ее территории всеми правами и свободами и несут обязанности в соответствии с Конституцией Российской Федерации, законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации. Права и свободы граждан Российской Федерации могут быть ограничены в связи с наличием у них ВИЧ-инфекции только федеральным законом. В соответствии со статьей 11 Федерального закона №38-ФЗ граждане Российской Федерации в случае выявления у них ВИЧ-инфекции не могут быть донорами крови, биологических жидкостей, органов и тканей.
- В соответствии со статьей 17 Федерального закона №38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека» не допускаются увольнение с работы, отказ в приеме на работу, отказ в приеме в образовательные учреждения и учреждения, оказывающие медицинскую помощь, а также ограничение иных прав и законных интересов ВИЧ-инфицированных на основании наличия у них ВИЧ-инфекции, равно как и ограничение жилищных и иных прав и законных интересов членов семей ВИЧ-инфицированных. Инфицированным ВИЧ медицинским работникам, проводящим парентеральные манипуляции при исполнении профессиональных обязанностей, может быть предложена должность не предусматривающая парентеральных вмешательств, без уменьшения размера оплаты труда.
- В соответствии со статьями 22, 209, 210 Трудового кодекса Российской Федерации №197-ФЗ работодатель обязан обеспечивать безопасность и условия труда, соответствующие государственным нормативным требованиям охраны труда; обеспечивать работников оборудованием, инструментами, технической документацией и иными средствами, необходимыми для исполнения ими трудовых обязанностей; осуществлять обязательное социальное страхование работников в порядке, установленном федеральными законами;

возмещать вред, причиненный работникам в связи с исполнением ими трудовых обязанностей, а также компенсировать моральный вред в порядке и на условиях, которые установлены Трудовым Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

- Статья 219 и 220 раздела 10 «Охрана труда» Трудового кодекса Российской Федерации №197-ФЗ содержит информацию о праве работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда. И в том числе каждый работник имеет право на:
 - рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
 - обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с федеральным законом;
 - получение достоверной информации от работодателя, соответствующих государственных органов и общественных организаций об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья, а также о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;
 - отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, до устранения такой опасности;
 - обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя;
 - обучение безопасным методам и приемам труда за счет средств работодателя;
 - профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда;
 - компенсации и т.д.
- В соответствии со статьей 227 Трудового кодекса Российской Федерации №197-ФЗ расследованию и учету подлежат несчастные случаи, происшедшие с работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, при исполнении ими трудовых обязанностей или выполнении какой-либо работы по поручению работодателя (его представителя), а также при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах.
- В соответствии со статьей 228 Трудового кодекса Российской Федерации от №197-ФЗ обязанностями работодателя при несчастном случае является:
 - немедленная организация первой помощи пострадавшему и при необходимости доставка его в медицинскую организацию;
 - принятие неотложных мер по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;
 - сохранение до начала расследования несчастного случая обстановки, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку;
 - немедленно проинформировать о несчастном случае органы и организации, указанные в ТК, других федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации;
 - принять иные необходимые меры по организации и обеспечению надлежащего и своевременного расследования несчастного случая и оформлению материалов расследования.
- Порядок страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний определяется действующими нормативно правовыми актами. На федеральном уровне страхование регламентируется федеральным законом №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» и федеральным законом №217-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное

социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов».

- Статья 6.3. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях устанавливает ответственность за нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.
- Статья 6.1. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях устанавливает ответственность за сокрытие лицом, больным ВИЧ-инфекцией, венерическим заболеванием, источника заражения, а также лиц, имевших с указанным лицом контакты, создающие опасность заражения этими заболеваниями.
- Статья 143 Уголовного кодекса Российской Федерации №63-ФЗ предусматривает наказание за нарушение правил охраны труда.
- Статья 122 Уголовного кодекса Российской Федерации №63-ФЗ устанавливает уголовную ответственность за заражение ВИЧ-инфекцией или поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией.

**ЖУРНАЛ
регистрации несчастных случаев на производстве <*>**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество
работодателя - физического лица, его регистрационные данные)

№ п/п	Дата и время несчастного случая	Ф.И.О. пострадавшего год рождения, общий стаж работы	Профес сия (должно сть) пострад авшего	Место, где произошел несчастный случай (структурное подразделение)	Вид происшествия, приведшего к несчастному случаю	Описание обстоятель ств, при которых произошел несчастны й случай	№ акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве и дата его утверждения	Последствия несчастного случая (количество дней нетрудоспособнос ти, инвалидный, смертельный исход)	Принятые меры по устранению причин несчастного случая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

<*> Примечание. Журнал регистрации несчастных случаев на производстве подлежит хранению в организации в течение 45 лет.

Форма Н-1

УТВЕРЖДАЮ

подпись, Ф.И.О. работодателя

"__" _____ 200_ г.

Печать

АКТ № _____

о несчастном случае на производстве

1. Дата и время несчастного случая _____
(число, месяц, год и время, количество полных часов от начала работы)

2. Организация (работодатель), работником которой является (являлся) пострадавший

(наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая_____
принадлежность (**ОКОНХ** основного вида деятельности);_____
(фамилия, инициалы работодателя – физического лица)

Наименование структурного подразделения _____

3. Организация, направившая работника _____

(наименование, место нахождения, юридический адрес, отраслевая принадлежность)

4. Лица, проводившие расследование несчастного случая:

(фамилии, инициалы, должности и место работы)

5. Сведения о пострадавшем:

фамилия, имя, отчество _____

пол (мужской, женский) _____

дата рождения _____

профессиональный статус _____

профессия (должность) _____

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай _____

(число полных лет и месяцев)

в том числе в данной организации _____

(число полных лет и месяцев)

6. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж/первичный, повторный, _____

(число, месяц, год)

Инструктаж на рабочем месте (нужное внеплановый, целевой/ подчеркнуть) по профессии или виду
работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, если не проводилось указать)_____
(число, месяц, год)

Стажировка: с "__" _____ 200_ г. по "__" _____ 200_ г.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел
несчастный случай: с "__" _____ 200_ г. по "__" _____ 200_ г._____
(если не проводилось – указать)

Проверка знаний _____

(число, месяц, год, № протокола)

7. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай

(краткое описание места происшествия с указанием опасных и (или) вредных

производственных факторов со ссылкой на сведения, содержащиеся в протоколе осмотра места несчастного случая)

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю

(наименование, тип, марка, год выпуска, организация-изготовитель)

8. Обстоятельства несчастного случая

(краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю, описание событий

и действий пострадавшего и других лиц, связанных с несчастным случаем, наличие барьерных средств защиты во время аварии (спецодежда, перчатки, очки, маска, фартук и другие сведения)

8.1. Вид происшествия

(колотая рана, поверхностная или глубокая ссадина, прокол загрязненной иглой, загрязнение инфицированной кровью или другими биологическими жидкостями поврежденной кожи и слизистой оболочки и т.д.)

8.2. Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, **медицинское заключение** о тяжести повреждения здоровья

8.3. Нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного или наркотического опьянения

(нет, да – указать состояние и степень опьянения в соответствии с заключением по

результатам освидетельствования, проведенного в установленном порядке)

8.4. Очевидцы несчастного случая

(фамилия, инициалы, постоянное место жительства, домашний телефон)

9. Причины несчастного случая

(указать основную и сопутствующие причины

несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных

нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

10. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

(фамилии, инициалы, должности (профессии) с указанием требований законодательных, иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными в п. 9 настоящего акта, при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать степень его вины в процентах) Организация (работодатель), работниками которой являются данные лица (наименование, адрес)

11. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

Подписи лиц, проводивших

расследование несчастного случая

(Ф.И.О.)

«___» _____ 200__г.

Один экземпляр направляется пострадавшему или его доверенному лицу

Оперативное донесение на медработника, пострадавшего в аварийной ситуации при оказании помощи ВИЧ-инфицированному пациенту

1. Год, дата, час отправления донесения _____
2. Территория, с которой поступило экстренное извещение, ЛПУ № _____
3. Кто сообщил об аварии (ФИО, должность), контактный телефон _____
4. Дата, час сообщения об аварии _____
5. ФИО пострадавшего медработника _____
6. Пол _____ 7. Возраст _____
8. Место жительства пострадавшего _____
9. Место работы: ЛПУ _____ отделение _____
должность _____ стаж работы _____
10. Дата и час аварии _____
11. Характер аварии:
 - колото-резаная рана _____
 - укол полой иглой: при постановке внутривенной, внутримышечной, подкожной инъекции, при введении иглы в катетер _____
 - укол шовной иглой _____
 - попадание крови на слизистую глаз _____
 - попадание крови на кожу (поврежденную, неповрежденную) _____
 - прочие аварии _____
 - обстоятельства, условия, при которых произошла авария _____
12. При аварии из раны выделялась кровь (капельно, струйно) _____
13. Первичная обработка места аварии (час, характер обработки) _____
14. Наличие у медработника во время аварии барьерных средств защиты (перчатки, защитные очки, экраны, маска и др.), был ли разрыв перчаток _____
15. Степень риска аварийной ситуации _____
16. Знал ли пострадавший медработник о ВИЧ+ статусе пациента до аварии _____
17. Дата обращения медработника к инфекционисту (дата, час) _____
18. Антиретровирусная терапия:
 - назначена: дата и час _____ препараты _____
 - отказ от приема, причина отказа _____
 - непереносимость препарата _____
 - не назначена (нет риска заражения, позднее обращение к инфекционисту, другое _____)
19. Если пациент (источник ВИЧ-инфекции) состоит на учете как ВИЧ-инфицированный, указать:
 - дату положительного результата на ВИЧ в ИБ, регистрационный № _____
 - стадия ВИЧ-инфекции _____ показатель вирусной нагрузки _____
 - получает ли пациент АРВТ _____ резистентность к АРВП _____
- наличие других заболеваний _____

20. Результаты обследования потенциального источника на ВИЧ, ВГВ, ВГС

Метод лабораторного обследования	До аварийной ситуации		На момент аварийной ситуации		После аварийной ситуации	
	Дата	Результат	Дата	Результат	Дата	Результат
ВИЧ						
Экспресс-метод						
ИФА						
ИБ						
ВГВ						
HBsAg						
HBeAg						
ПЦР качеств.						

ВГС						
ПЦР качеств.						
Вирусная нагрузка						

21. Результаты лабораторного обследования медработника на ВИЧ, ВГВ, ВГС

Метод лабораторного обследования	До аварийной ситуации		На момент аварийной ситуации		После аварийной ситуации	
	Дата	Результат	Дата	Результат	Дата	Результат
ВИЧ						
Экспресс-метод						
ИФА						
ИБ						
ВГВ						
НВsAg						
НВеAg						
ПЦР качеств.						
ВГС						
ПЦР качеств.						
Вирусная нагрузка						

22. Наличие вакцинации против ВГВ у медработника (год, дата) _____

23. Наличие иных возможных контактов в течение последних 3 месяцев, сопряженных с риском заражения ВИЧ-инфекцией, форма контакта (например, инъекции, переливание крови, половой контакт) _____

24. Дата составления акта об аварии, связанной с риском профессионального заражения ВИЧ-инфекцией при оказании помощи ВИЧ-инфицированным _____

25. Проведенные мероприятия по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции _____

26. Дата проведения до-тестового консультирования пострадавшего _____ «_____» _____ г.

27. Дата проведения послетестового консультирования пострадавшего _____ «_____» _____ г.

25. Место диспансерного наблюдения пострадавшего медработника _____

28. Название учреждения, где проводилось эпидрасследование _____

Ф.И.О. эпидемиолога _____

Дата заполнения _____ «_____» _____ г. Подпись/печать _____

Оперативное донесение о факте травматизма следует направить в территориальный Центр по профилактике и борьбе со СПИД и территориальное управление Роспотребнадзора. По каждому случаю выявления заражения в лечебно-профилактических учреждениях ВИЧ-инфекцией или смерти инфицированного ВИЧ внеочередные донесения представляются в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД.

**Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию для лица
являющегося потенциальным источником заражения**

Ваша кровь или другая биологическая жидкость могла стать источником заражения другого человека инфекциями, передающимися с кровью. ВИЧ-инфекция часто протекает бессимптомно, и многие люди не подозревают, что являются носителями опасных вирусов. Поэтому мы просим Вашего согласия на проведение тестирования на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Вы также будете обследованы на вирус гепатита В и вирус гепатита С. Тестирование на ВИЧ проводится добровольно и с Вашего согласия. Вы можете отказаться от тестирования в любой момент. Ваша кровь будет проверена на антитела к ВИЧ с помощью экспресс-теста и методом ИФА. Результат будет использован для оценки риска заражения ВИЧ-инфекцией у контактировавшего человека и для решения вопроса о назначении ему специального лечения.

Я _____, _____ года рождения,
(фамилия, имя, отчество)

настоящим подтверждаю, что на основании предоставленной мне информации, свободно и без принуждения, отдавая отчет о последствиях обследования, принял решение пройти тестирование на антитела к ВИЧ. Для этой цели я соглашаюсь сдать анализ крови объемом около 5 мл. В процессе забора крови, будет необходим один укол иглой. Эта процедура может быть связана с некоторым дискомфортом, включая возможное проявление кровоподтека на месте укола.

Я проинформирован, что:

- Тестирование на ВИЧ можно пройти в Центре СПИД и других медицинских учреждениях оно может быть добровольным анонимным или конфиденциальным. В государственных медицинских учреждениях тестирование на ВИЧ проводится бесплатно.
- Присутствие антител к ВИЧ является доказательством наличия ВИЧ-инфекции. Но существует период «серонегативного окна» (промежуток времени между заражением ВИЧ и появлением антител к ВИЧ, наличие которых можно определить лабораторным способом). В течение этого периода человек уже заражен и может заразить других, но при исследовании крови антитела к ВИЧ не обнаруживаются. Этот период обычно составляет 3 месяца.
- В настоящее время в России существует бесплатное лечение для всех нуждающихся инфицированных ВИЧ. Для его получения нужно обратиться в территориальный центр СПИДа. Лечение существенно продляет жизнь и улучшает качество жизни при ВИЧ-инфекции. ВИЧ-инфицированным беременным женщинам важно вовремя обратиться в центр СПИДа и начать принимать специальные лекарства для предотвращения заражения будущего ребенка.
- ВИЧ-инфекция передается только тремя путями:
 - при сексуальных контактах без презерватива;
 - через кровь при медицинских или немедицинских процедурах. Чаще всего заражение этим путем происходит при использовании нестерильного инструментария для употребления наркотиков;
 - от инфицированной ВИЧ матери к ребенку во время беременности, родов и при грудном вскармливании.
- Заражение ВИЧ в быту при рукопожатиях, пользовании общей посудой, бассейном, туалетом, а также при укусах насекомых не происходит.
- Защитить себя от заражения ВИЧ-инфекцией можно, если не иметь опасных контактов (контакты с кровью или выделениями половых органов, грудным молоком) с инфицированными ВИЧ людьми или людьми с неизвестным ВИЧ-статусом. В течение жизни, в зависимости от личных обстоятельств и убеждений, для того, чтобы избежать заражения ВИЧ, человек может использовать разные способы предохранения. Например, всегда пользоваться презервативами или иметь только не инфицированных ВИЧ сексуальных партнеров. Избежать заражения через кровь при нарушении целостности кожных покровов можно, используя только стерильные инструменты. Предотвратить передачу инфекции от

инфицированной ВИЧ матери к ребенку можно путем проведения химиопрофилактики во время беременности, родов и новорожденному и при полной отмене грудного вскармливания.

- Результаты тестирования на ВИЧ по телефону не сообщаются. Их сообщает консультант при послетестовом консультировании.
- С вопросами можно обратиться в территориальный центр СПИДа.

Подпись обследуемого на ВИЧ _____ Дата _____

* Форма информированного согласия предназначена только для случайных неумышленных контактов.

Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию и проведение постконтактной химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции для контактировавшего лица

Я _____, _____ года рождения,
(фамилия, имя, отчество)

понимаю, что **вследствие опасного контакта мне угрожает заражение ВИЧ.**

Мне предоставлены следующие сведения о постконтактной профилактике и я понимаю что:

- Вероятность заражения при одном проколе кожи контаминированным ВИЧ инструментом оценивается в настоящее время в 0,3%. Доказан эффект химиопрофилактики зидовудином, при этом риск заражения снижается на 79%, при применении схем из нескольких противоретровирусных препаратов эффективность терапии возрастает.
- Все назначаемые мне лекарственные препараты разрешены к применению в России. Они подавляют размножение вируса и должны предотвратить заражение ВИЧ-инфекций.
- Чем лучше я буду соблюдать режим приема препаратов, тем меньше вероятность заражения ВИЧ. Обычно длительность постконтактной профилактики составляет четыре недели, однако я вправе в любое время прекратить прием препаратов (хотя это снизит эффективность ПКП).
- Тем не менее, даже при абсолютном соблюдении мною всех правил приема препаратов, 100% гарантии предотвращения заражения нет.
- Как и любое лекарственное средство, назначенные мне препараты могут вызывать некоторые побочные реакции, о возможном появлении которых я информирован(а)
- Если вследствие приема назначенных мне лекарств возникнет угроза моему здоровью, я буду проинформирован(а) об этом для принятия решения о целесообразности дальнейшего проведения терапии.
- Для меня необходимо пройти обследование на ВИЧ перед назначением постконтактной профилактики и в последующее 12 месяцев проходить регулярное лабораторное обследование и осмотр врача.
- ВИЧ-инфекция передается только тремя путями:
 - при сексуальных контактах без презерватива;
 - через кровь при медицинских или немедицинских процедурах;
 - от инфицированной ВИЧ матери к ребенку во время беременности, родов и при грудном вскармливании.
- Заражение ВИЧ в быту при рукопожатиях, пользовании общей посудой, бассейном, туалетом, а также при укусах насекомых не происходит.
- Защитить себя от заражения ВИЧ-инфекцией можно, если не иметь опасных контактов (контакты с кровью или выделениями половых органов, другими биологическими жидкостями) с инфицированными ВИЧ людьми или людьми с неизвестным ВИЧ-статусом. В течение жизни, в зависимости от личных обстоятельств и убеждений, для того, чтобы избежать заражения ВИЧ, человек может использовать разные способы предохранения. Например, всегда пользоваться презервативами или иметь только не инфицированных ВИЧ сексуальных партнеров. Избежать заражения через кровь при нарушении целостности кожных покровов можно, используя только стерильные инструменты. Предотвратить передачу инфекции от инфицированной ВИЧ матери к ребенку можно путем проведения химиопрофилактики во время беременности, родов и новорожденному и при полной отмене грудного вскармливания.
- В настоящее время в России существует бесплатное лечение для всех нуждающихся инфицированных ВИЧ. Для его получения нужно обратиться в территориальный центр СПИДа. Лечение существенно продляет жизнь и улучшает качество жизни при ВИЧ-инфекции.
- При тестировании на ВИЧ присутствие антител к ВИЧ является доказательством наличия ВИЧ-инфекции. Но существует период «серонегативного окна» (промежуток времени между заражением ВИЧ и появлением антител к ВИЧ, наличие которых можно определить

лабораторным способом). В течение этого периода человек уже заражен и может заразить других, но при исследовании крови антитела к ВИЧ не обнаруживаются. Этот период обычно составляет 3 месяца.

- Результаты тестирования на ВИЧ по телефону не сообщаются. Их сообщает консультант при послетестовом консультировании.
- Для меня необходимо соблюдать меры предосторожности в последующие 6 месяцев (например, соблюдать правила техники безопасности, пользоваться презервативами, не использовать общий инструментарий для инъекций, отказаться от кормления грудью).
- Мне запрещено донорство крови, биологических жидкостей и тканей в течение последующих 12 месяцев.
- С вопросами можно обратиться в территориальный центр СПИДа.

Я обязуюсь:

- Проходить медицинское обследование для контроля действия назначенных мне препаратов по установленному графику, заполнять предусмотренные для этого анкеты, сдавать на анализы кровь;
- Принимать назначенные мне лекарственные препараты строго в соответствии с предписанием лечащего врача;
- Сообщать лечащему врачу о всех нарушениях в приеме назначенных мне препаратов или прекращении их приема по каким-либо причинам;
- Сообщать лечащему врачу о всех изменениях в состоянии моего здоровья и делать это незамедлительно (в течение суток), если я считаю, что эти изменения связаны с приемом назначенных мне препаратов;
- Не принимать, не посоветовавшись с лечащим врачом, назначившим мне химиопрофилактику, какие-либо другие лекарственные препараты (даже если они назначаются другим врачом). Если же прием этих лекарств неизбежен (например, в неотложных или экстренных случаях), обязательно сообщать об этом лечащему врачу.

На основании предоставленной мне информации, свободно и без принуждения, я принял/а решение:

1. Я добровольно соглашаюсь на постконтактную профилактику _____

2. Я отказываюсь от постконтактной профилактики _____, укажите причину _____

Подпись пострадавшего _____ Дата _____

Подтверждаю, что предоставил(а) сведения о тестировании на ВИЧ, постконтактной профилактике и риске заражения ВИЧ-инфекцией.

ФИО врача _____ Подпись _____

Должность _____ Дата _____

Список литературы

- ¹ Доклад о глобальной эпидемии СПИДА 2008, “ЮНЭЙДС/08.25R / JC1510R”, 362 с.
- ² HIV-1 Subtype and Circulating Recombinant Form (CRF) Reference Sequences, 2005 Thomas Leitner, Bette Korber, Marcus Daniels, Charles Calef, Brian Foley, Los Alamos national laboratory, Los Alamos, nm 87545, <http://hiv-web.lanl.gov/content/hiv-db/reviews/leitner2005/leitner.html>
- ³ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Updated U.S. public health service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR*, September 30, 2005 / 54(RR09);1-17.
- ⁴ Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции/ Всемирная организация здравоохранения /Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе Клинические протоколы для европейского региона ВОЗ// Под редакцией И. Ерамовой, С. Матич, М. Мюнз– 2007 г.,– с. 521-552.
- ⁵ Д. Бартлет / Лечение ВИЧ-инфекции и СПИДа у взрослых// Университет Джона Хопкинса – 2007 – 110 с.
- ⁶ Centers for Disease Control. HIV-infection transmitted from an organ donor screened for HIV-antibody. – North Carolina // *Morbidity and Mortality Weekly Report*.- 1987.- V.36.-P.306-308.
- ⁷ Clark J.A. HIV transmission and skin draft// *Lancet*. – 1985. – V.1.- P.983.
- ⁸ Stewart G.L., Tyler J.P.R., Cunningham A.L. et al. Transmission of HTLV-III/LAV by artificial incemination by donor// *Lancet*. – 1985.- V.2.- P.581-584.
- ⁹ Концепция профилактики внутрибольничных инфекций, Министерство здравоохранения Российской Федерации, утверждена 06.12.1999 г.
- ¹⁰ Плавинский С.Л., Савина В.А./Нозокомиальная передача гемоконтактных инфекций. Обзор литературы – Москва, 2007. – 68 с.
- ^{12th} World AIDS Conference veurier du Lac, France June 23-25//MAP report.- 1998.- 23-25 J., - P1-29.
- ¹² Sabine Yerly, Rafael Quadri, Francesco Negro, Klara Posfay Barbe, Jean-Jacques Cheseaux, Philippe Burgisser, Claire-Anne Siegrist, Luc Perrin.Nosocomial Outbreak of Multiple Bloodborne Viral Infections *The Journal of Infectious Diseases* 2001;184:369-72
- ¹³ Покровский В.В./ Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и СПИД// – М.-- «Медицина» – 1996-248 с.
- ¹⁴ Gisselquist D., Upham G., Potterat J.J. Efficiency of human immunodeficiency virus transmission through injections and other medical procedures: evidence, estimates, and unfinished business// *Infect Control Hosp Epidemiol*/ - 2006/ - Sep – Vol. 27 n 9/ - p/ 944-952.
- ¹⁵ Dyer E. Argentinian doctors accused of spreading AIDS. *BMJ*. 1993 Sep 4;307(6904):584.
- ¹⁶ El Sayed и соавт. Epidemic Transmission of Human Immunodeficiency Virus in Renal Dialysis Centers in Egypt. *The Journal of Infectious Diseases*, volume 181 (2000), p. 91–97
- ¹⁷ Bautista L., Orostegui M., Dental care associated with an outbreak of HIV infection among dialysis patients. *Pan Am J Public Health* 2(3), 1997, 194-202
- ¹⁸ Gisselquist D.; Upham G.; Potterat J. Efficiency of Human Immunodeficiency Virus Transmission Through Injections and Other Medical Procedures: Evidence, Estimates, and Unfinished Business *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27 (9):944- 952
- ¹⁹ Occupational transmission of HIV Summary of Published Reports December 1999, PHLS AIDS & STD Centre at the Communicable Disease Surveillance Centre& Collaborators, UK
- ²⁰ Tomkins S., Ncube F. Occupational transmission of HIV // Health Protection Agency Centre for Infections, 2005.
- ²¹ Baggaley RF et al. Risk of HIV-1 transmission for parenteral exposure and blood transfusion: a systematic review and meta-analysis. *AIDS*, 2006, 20:805–812.
- ²² Duce G, Fabry J, Nicolle L, eds. Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide, 2nd ed. Geneva, WHO, 2002 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/whocdscsreph200212.pdf>, accessed 27 October 2006).
- ²³ Passive-active immunity from hepatitis B immune globulin. reanalysis of a Veterans Administration cooperative study of needle-stick hepatitis. the veterans administration cooperative study group. / J. H.

Hoofnagle, L. B. Seeff, Z. B. Bales et al. // *Annals of internal medicine*. — 1979. — Vol. 91, no. 6. — Pp. 813–818.

²⁴ Type B hepatitis after needle-stick exposure: prevention with hepatitis B immune globulin. Final report of the veterans administration cooperative study. / L. B. Seeff, E. C. Wright, H. J. Zimmerman et al. // *Annals of internal medicine*. — 1978. — Vol. 88, no. 3. — Pp. 285–293.

²⁵ Mast EE, Alter MJ. Prevention of hepatitis B virus infection among health-care workers. In: Ellis RW, ed. *Hepatitis B vaccines in clinical practice*. New York, NY: Marcel Dekker, 1993:295–307.

²⁶ Werner BG, Grady GF. Accidental hepatitis-B-surface-antigen-positive inoculations: use of e antigen to estimate infectivity. *Ann Intern Med* 1982;97:367-9.

²⁷ Д. Бартлет, Д.Галлант / *Клинические аспекты ВИЧ-инфекции, 2007*// Университет Джона Хопкинса – 2007 – 549 с.

²⁸ Risk of needle-stick injuries in the transmission of hepatitis C virus in hospital personnel. / M.E. Hernandez, M. Bruguera, T. Puyuelo et al.//*Journal of hepatology*. – 1992. – Vol. 16, no. 1-2. – Pp. 56-58.

²⁹ Hepatitis C virus infection in healthcare workers: risk of exposure and infection. / B. P. Lanphear, C.C.Linnemann, C.G. Cannon et al. // *Infection control and hospital epidemiology*. – 1994. – Vol. 15, no. 12. – Pp. 745-750.

³⁰ Alter MJ. The epidemiology of acute and chronic hepatitis C. *Clin Liver Dis* 1997;1:559-68.

³¹ Italian Study Group on Occupational Risk of HIV and Other Bloodborne Infections. Risk of hepatitis C seroconversion after occupational exposure in health care workers. Puro V, Petrosillo N, Ippolito G / *Am J Infect Control* 1995;23:273-7.

³² Hepatitis C virus infection in medical personnel after needlestick accident/ Mitsui T, Iwano K, Masuko K, et al. *Hepatology* 1992;16:1109--14.

³³ Покровский В.В./ *Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и СПИД*// – М. – «Медицина» – 1996-248 с.

³⁴ Eye of the Needle. Surveillance of Significant Occupational Exposure to Bloodborne Viruses in Healthcare Workers // Health Protection Agency Centre for Infections, National Public Health Service for Wales, CDSC Northern Ireland and Health Protection Scotland – November 2008 – 68 p.

³⁵ Факторы риска и профилактика заражений ВИЧ-инфекцией медицинских работников при исполнении служебных обязанностей (методические рекомендации) Министерство здравоохранения Свердловской области – Екатеринбург – 2008. – 24 с.

³⁶ Федеральный закон "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция)" от 30 марта 1995 № 38-ФЗ

³⁷ Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции/ Всемирная организация здравоохранения /Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе Клинические протоколы для европейского региона ВОЗ// под редакцией И. Ерамовой, С. Матич, М. Мюнз– 2007 г.,– с. 521-552.

³⁸ Методические рекомендации «Предупреждение заражения, в том числе медицинских работников, вирусом иммунодефицита человека на рабочем месте» – Москва – 2007 – № 5961-РХ, утверждено Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации 06.08.2007 № 5961-РХ.

Для заметок