

ФГБОУ ВО ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Оценка 88 баллов  
БВ САМОХВАЛОВА



*(Handwritten signature)*

Научно-исследовательская работа на тему  
**«Экстренная профилактика заражения ВИЧ-  
инфекцией и парентеральными гепатитами.  
Состав аптечки «Анти-СПИД»»**

**Выполнил:**  
Обучающийся 3 курса 2 группы  
педиатрического факультета  
Клещевская Лидия Игоревна.

Волгоград 2018г.

## **Содержание.**

1. Введение .....	1 стр.
2. Цель .....	1 стр.
3. Задачи .....	1 стр.
4. Основные определения и понятия .....	2 стр.
5. Теоретическая часть .....	2 стр.
1) Защитные приспособления и безопасные технологии .....	4 стр.
2) Оценка риска при аварийной ситуации .....	5 стр.
3) Факторы от которых зависит риск заражения ВИЧ .....	5 стр.
4) Назначение и начало приема постконтактной профилактики ..	6 стр.
5) Схема ПКП .....	7 стр.
6) Профилактические мероприятия .....	8 стр.
7) Состав аптечки «Анти-СПИД» .....	9 стр.
6. Роль медицинского персонала .....	11 стр.
7. Собственное исследование.....	12 стр.
8. Вывод .....	14 стр.
9. Список литературы .....	15 стр.

## **Введение.**

Работники здравоохранения находятся в группе риска заражения гемотрансмиссивными инфекциями, в том числе вирусами гепатитов В и С, а также вирусом иммунодефицита человека. Наиболее часто профессиональное заражение медработников этими инфекциями происходит при случайном уколе или порезе острым медицинским инструментом, а также при попадании инфицированной биологической жидкости на слизистые оболочки. Мероприятия по профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медицинских работников регламентируются Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.5.2826 – 10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

В России наиболее часто профессиональному риску заражения ВИЧ подвергаются процедурные медицинские сестры и операционные медсестры, хирурги, акушеры-гинекологи, патологоанатомы. В медицинской практике проколы перчаток встречаются в 30% случаев, ранение рук иглой или другим острым предметом - в 15-20%.

Риск передачи вируса при травме острым инструментом, загрязненным кровью инфицированного пациента ВИЧ, составляет 0,3%. Для сравнения: риск заражения гепатитом С выше в десять раз и равен 3%, а гепатитом В — в сто раз и составляет уже 30%.

На Западе ведется статистика учета медиков, которые при обслуживании больных заразились ВИЧ. Известно 344 случая заражения ВИЧ среди медицинских работников, 106 относятся к доказанным случаям, 238 - к предположительным.

В России официально доказано всего два случая заражения ВИЧ в результате профессиональной деятельности. Однако риск инфицирования довольно высок - число больных увеличивается. А значит, вероятность того, что ВИЧ-инфицированному понадобится экстренная или плановая помощь в медицинском учреждении, повышается.

## **Цель.**

Целью научно -исследовательской работы является изучение: возможности заражения гемотрансмиссивными заболеваниями в условиях процедурного кабинета, состава аптечки «Анти-СПИД», а так же порядок экстренной профилактики при угрозе заражения.

## **Задачи.**

1. Разделить понятия ВИЧ, СПИД и гепатиты В, Д, С, F и G.

2. Изучить частоту и возможность передачи ВИЧ-инфекции и гепатитов в условиях процедурного кабинета.
3. Сравнить должный и фактический состав аптечки «Анти-СПИД». Оценить количество аварийных ситуаций в учреждении.
4. Проанализировать план действий при возникновении аварийной ситуации.

### **Основные определения и понятия.**

**ВИЧ**- Вíрус иммунодефицита человéка — ретровирус из рода лентивирусов, вызывающий медленно прогрессирующее заболевание — ВИЧ-инфекцию

**ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ** — медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Вирус поражает клетки иммунной системы, имеющие на своей поверхности рецепторы CD4: Т-хелперы, моноциты, макрофаги, клетки Лангерганса, дендритные клетки, клетки микроглии. В результате чего работа иммунной системы угнетается.

**СПИД** (Синдрóм приобретённого иммúнного дефицýта) — состояние, развивающееся на фоне ВИЧ-инфекции и характеризующееся падением числа CD4+ лимфоцитов, множественными оппортунистическими инфекциями, неинфекционными и опухолевыми заболеваниями. СПИД является конечной стадией ВИЧ-инфекции.

**ГЕПАТИТ** — воспалительные заболевания печени, как правило вирусного происхождения.

**ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ГЕПАТИТЫ** характеризуются особым способом передачи инфекции – вирус попадает в организм через поврежденную кожу и слизистые. То есть заражение наступает при контакте с кровью или любыми биологическими жидкостями зараженного человека. Для передачи болезни иногда бывает достаточно капли крови, которая даже не видна невооруженным глазом. К группе таких воспалений печени относят ряд вирусных гепатитов – В, D, C, F и G. Инфекции F и G встречаются достаточно редко, а вот В, D и С широко распространены и представляют реальную угрозу для каждого человека.

**ПОСТКОНТАКТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА** (ПКП) заражения ВИЧ-инфекцией – это медицинское вмешательство, направленное на предотвращение развития инфекции после вероятного контакта с ВИЧ.

### **Теоретическая часть.**

Вероятность заражения ВИЧ-инфекцией для персонала больниц при уколе:  
Полая игла от шприца с кровью — риск до 20%;

Цельная хирургическая игла — менее 2%.

Попадание же заведомо заражённой крови на целую, неповреждённую кожу в любых количествах безопасно на 100%, как и на неповрежденные слизистые оболочки.

Возбудитель ВИЧ/СПИД высокочувствителен к нагреванию. При кипячении погибает в течение 2-3 минут. В то же время вирус устойчив к действию ультрафиолетового и гамма-излучения в дозах, обычно применяемых при стерилизации. Хлорсодержащие дезинфектанты (2-3 % раствор хлорамина, 3 % раствор хлорной извести) в обычно применяемых концентрациях инактивируют вирус в течение 10-20 минут. Во внешней среде вирус относительно неустойчив. В крови на предметах в нативном состоянии сохраняет заразную способность в течение 14 дней, в высушенных субстратах — до 7 суток.

По данным 23 исследований представленных ВОЗ, в которых были проанализированы 6135 аварийных ситуаций, связанных с уколом инфицированной ВИЧ иглой, заражение ВИЧ-инфекцией документально установлено в 20 случаях, что составило 0,33 %. В то же время при попадании инфицированного биоматериала на слизистые оболочки (1143 случая) риск заражения ВИЧ составил 0,09 %. Не отмечено инфицирования при попадании заражённым ВИЧ материалом на неповреждённую кожу (2712 случая).

Парентеральные гепатиты чрезвычайно заразны – если вирус попал в организм, человек практически со 100% вероятностью заболеет.

При уколе иглой с зараженной кровью, риск заразиться гепатитом В и С составляет 95% при уколе полой иглой; и 20% при уколе сплошной иглой. Гепатит С становится неактивным, когда кровь высыхает. Во внешней среде он живет до 6-ти часов. При этом гепатит В более устойчив: он не уничтожается при замерзании, но не переносит высоких температур. Поэтому заразиться через иголку вероятней гепатитом В.

Основной из установленных причин возникновения аварийных ситуаций – 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 относятся случаи неиспользования барьерных средств защиты (халат, фартук, перчатки, очки или пластиковые щитки), проведение манипуляций медработниками с необработанными ранами и микротравмами рук. Нарушаются, 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 прокалываемой таре и т.п.).

***Защитные приспособления и безопасные технологии (универсальные меры предосторожности):***

- При проведении процедур, при которых возможно разбрызгивание крови, слюны и выделений из десен, необходимо использовать хирургические маски, защитные очки или пластиковые щитки;
- Медицинские работники, имеющие экссудативные и экземные поражения кожных покровов, должны отстраняться от прямых контактов с пациентами и от работы с инструментарием до полного устраниния признаков заболевания;
- Использование перчаток при контактах с кровью, поврежденными участками кожи пациента, также при обработке органов и поверхностей тканей, контактирующих кровью или др. биологическими жидкостями организма;
- Перчатки следует менять после работы с каждым пациентом;
- Обязательно использовать халаты или фартуки при проведении процедур. Принимать меры предосторожности (ТБ), чтобы избежать уколов иглами, порезов скальпелем или другими острыми инструментами и приспособлениями при проведении процедур, промывке и дезинфекции использованного инструментария, при удалении использованных игл;
- Во избежание уколов использованными иглами не следует снимать и одевать колпачки на них, а также гнуть их и ломать руками, извлекать иглы из шприцев; сбор использованных игл и острого инструментария осуществлять в специальные не прокалываемые контейнеры; своевременно заменять контейнеры для режущих и колющих инструментов, не допуская их переполнения; размещать контейнеры для использованных острых инструментов так, чтобы ими было удобно пользоваться, и они не могли опрокинуться; контейнер с использованными режущими и колющими инструментами перемещать только тщательно закрытым;
- При работе с биологическими жидкостями следует пользоваться только автоматическими пипетками (с дозаторами);
- Контаминированные материалы, использованные при проведении лабораторных анализов, необходимо поместить в герметичную тару, продезинфицировать и утилизировать в соответствии с действующими правилами утилизации;
- Помещать все использованные одноразовые материалы во влагонепроницаемые закрывающиеся контейнеры.

**Оценка риска при аварийной ситуации:**

Степень риска заражения:

Характеристика травматизации	Степень риска		
	ВИЧ-инфекция	Вирусный гепатит В	Вирусный гепатит С
при глубоком колотом или резаном повреждении кожи, сопровождающемся кровотечением	Высокий (0,3%)	Высокий (>23%)	Высокий (>7%)
при неглубоких повреждениях с "капельным" отделением крови	Умеренный (0,09%)	Высокий (>10%)	Высокий (1,8%)
при поверхностной травматизации кожи и слизистых или попадании биологических жидкостей на слизистые оболочки	Минимальный (<0,09%)	Умеренный (>1%)	Умеренный (>0,1%)

**К факторам, от которых зависит риск заражения ВИЧ, следует отнести:**

- - ВИЧ-статус пациента и стадию заболевания (при острой ВИЧ-инфекции или поздней стадии заболевания в крови больше вируса и риск заражения выше);
- - прием пациентом антиретровирусной терапии, при проведении которой риск заражения ниже;
- - наличие у пациента устойчивых к лечению штаммов ВИЧ (в этом случае антиретровирусная терапия может быть неэффективна);
- - степень контаминации заразным материалом инструмента (укол иглой после взятия крови из вены опаснее по сравнению с уколом иглой после внутримышечной инъекции);
- - при уколе инструментом с внутренней полостью (полая игла), где может быть большее количество зараженного материала, риск заражения повышается;
- - инъекционная игла опаснее, чем игла хирургическая для наложения швов;
- - степень нарушения целостности кожных покровов и слизистых при травмировании медработника (риск инфицирования повышается при глубоком внутримышечном повреждении загрязненным инструментом, особенно при ранении полой иглой, попадающей в кровеносный сосуд);
- - порезы менее опасны по сравнению с колотыми и рваными ранами;
- - своевременная обработка раневой поверхности (промывание водой с мылом и обработка антисептическим раствором) снижают риск заражения.
- Все МО должны иметь аптечку «Анти-СПИД» на случай аварийной ситуации, которая храниться в доступном для персонала месте.

**Оформление аварийной ситуации проводится в соответствии с установленными требованиями:**

- сотрудники ЛПО должны незамедлительно сообщать о каждом аварийном случае руководителю подразделения, его заместителю или вышестоящему руководителю;
- травмы, полученные медработниками, должны учитываться в каждом МО и актироваться как несчастный случай на производстве с составлением Акта о несчастном случае на производстве;
- следует заполнить Журнал регистрации несчастных случаев на производстве;
- необходимо провести эпидрасследование причины травмы и установить связь причины травмы с исполнением медработником служебных обязанностей и направить акт и донесение по установленной форме в 3-х дневный срок в ГБУЗ «ИОЦ СПИД».

***Решение о назначении и начале приема постконтактной профилактики:***

Постконтактная профилактика (ПКП) 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. Контактировавшему лицу необходимо обеспечить консультирование и тестирование на ВИЧ, диспансерное наблюдение врача.

Решение о назначение ПКП зависит от характера повреждения слизистых и кожи, глубины повреждения, вид повреждающего инструмента, объем биологической жидкости, выделяют 3 степени риска заражения:

***Степень риска заражения:***

Высокая, при глубоком колотом или резаном повреждении кожи, сопровождающемся кровотечением

Умеренная, при неглубоких повреждениях с "капельным" отделением крови

Минимальная, при поверхностной травматизации кожи и слизистых или попадании биологических жидкостей на слизистые оболочки

***Назначение химиопрофилактики***

Назначается химиопрофилактика по схеме ВААРТ (3-4 препарата)

Возможно назначение химиопрофилактики

Химиопрофилактика не назначается

Постконтактная профилактика должна предоставляться во всех медицинских учреждениях и использоваться в комплексе со стандартными мерами инфекционной безопасности. Прием ПКП должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов. В отношении лиц, получающих ПКП, должны соблюдаться этические принципы, права человека и врачебная тайна. Оформление назначение ПКП проводиться через заседание врачебной комиссии МО.

### ***Стандартная схема ПКП:***

лопинавир/ритонавир + зидовудин/ламивудин. При отсутствии данных препаратов для начала химиопрофилактики могут использоваться любые другие антиретровирусные препараты; если невозможно сразу назначить полноценную схему ВААРТ, начинается прием одного или двух имеющихся в наличии препаратов. Использование невирапина и абакавира возможно только при отсутствии других препаратов. Если единственным из имеющихся препаратов является невирапин, должна быть назначена только одна доза препарата - 0,2 г (повторный его прием недопустим), затем при поступлении других препаратов назначается полноценная химиопрофилактика. Если химиопрофилактика начата с использованием абакавира, следует как можно быстрее провести исследование на реакцию гиперчувствительности к нему или провести замену абакавира на другой НИОТ. (СП 3.1.5.2826 – 10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»).

### ***Отсутствие показаний для ПКП:***

- При ВИЧ-отрицательном статусе источника биологического материала;
  - При попадании материала на кожу и отсутствии повреждения кожных покровов;
  - При неизвестном ВИЧ-статусе и отсутствии факторов риска заражения ВИЧ-инфекцией источника биологического материала;
  - Спустя 72 часа после аварийной ситуации;
  - При отказе пострадавшего от ПКП (оформляется письменно).
  - Контакт с неопасными биологическими жидкостями, не содержащими видимой крови (кал, слюна, моча, пот);
- Профилактические мероприятия в лечебных учреждениях проводятся исходя из положения, что каждый пациент расценивается как потенциальный источник гемоконтактных инфекций (ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С). Поэтому должны соблюдаться общие меры предосторожности при работе с кровью, жидкостями организма (сперма, влагалищные выделения, любые жидкости с примесью крови, содержащие ВИЧ культуры и культуральные среды, синовиальная жидкость, цереброспинальная жидкость, плевральная жидкость, перикардиальная жидкость, амниотическая жидкость).

В медицинских организациях (клиниках, салонах красоты и т. д.) все пациенты должны рассматриваться как потенциально инфицированные ВИЧ, поэтому при оказании медицинской помощи необходимо выполнять все правила и требования по безопасности на рабочем месте. При

выполнении манипуляций, а также при работе с биологическими жидкостями персонал должен использовать средства индивидуальной защиты — медицинские халаты/костюмы, медицинские шапочки, медицинские перчатки, маски, защитные очки, при необходимости — защитные экраны, клеёнчатые фартуки.

***Профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых работника кровью или другими биологическими жидкостями, а также при уколах и порезах***

***При загрязнении кожи рук выделениями, кровью и т. п.:***

необходимо вымыть руки мылом и водой;  
тщательно высушить руки одноразовым полотенцем;  
дважды обработать антисептиком.

***Руки в перчатках:***

обработать салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором;  
затем вымыть проточной водой;  
снять перчатки;  
руки вымыть;  
обрабатывать руки кожным антисептиком.

При попадании биологической жидкости пациента на слизистые ротовоглотки немедленно рот и горло прополоскать 70 % спиртом или 0,05 % раствором марганцовокислого калия.

При попадании биологических жидкостей в глаза промыть их раствором марганцовокислого калия в воде в соотношении 1:10 000.

При попадании биологического материала на обувь двукратно протереть её тампоном, смоченным в растворе дезинфицирующего средства.

При попадании биологического материала на поверхности стен, пола, оборудования двукратно, с интервалом в 15 минут, протереть их 6 % раствором перекиси водорода или 3 % раствором хлорамина или другим дезраствором в концентрации согласно методическим рекомендациям к дезинфицирующему агенту.

При аварийной ситуации во время работы центрифуги открывать крышку центрифуги и проводить дезинфекционные мероприятия можно начинать не ранее чем через 40 минут после остановки ротора, то есть после осаждения аэрозоля. После открытия крышки центрифуги центрифужные стаканы и разбитое стекло поместить в дезраствор, наружную и внутреннюю поверхность центрифуги двукратно обработать ветошью, смоченной в растворе дезинфицирующего средства.

**При уколах и порезах:**

вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом;  
снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и бросить их в дезинфицирующий раствор;  
если кровь идёт из раны, не останавливать её в течение 1-2 минут, в противном случае выдавить кровь из раны (не высасывать ртом);  
вымыть руки с мылом;  
обработать рану 5 % спиртовой настойкой йода;  
при наличии на руках микротравм, царапин, ссадин заклеить повреждённые места лейкопластырем, при необходимости надеть напальчник;  
не использовать kleевые антисептики (БФ-6 и другие), которые препятствуют дренажу раны.

По показаниям проводится экстренная профилактика гепатита В и ВИЧ-инфекции.

**Состав аптечки «Анти-СПИД»**

**Рекомендуемый состав аварийной аптечки по ВИЧ-инфекции.**

70 % этиловый спирт – 2 флакона по 100 мл.

5 % спиртовый раствор йода

Бинт – 2 шт.

Бактерицидный пластырь – 1 уп.

Напальчник – 2 шт.

Жгут

Ножницы с закругленными браншами.

**ФАКТИЧЕСКИЙ СОСТАВ АПТЕЧКИ В ГУЗ ДКБ 15:**

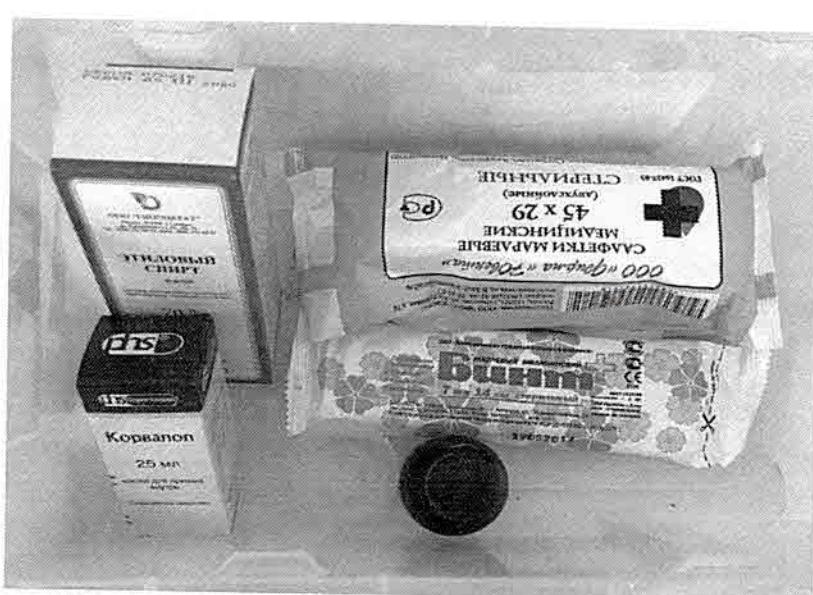
70% этиловый спирт —1 флакон 100мл.

5% спиртовой раствор йода

Бинт стерильный 1шт.

Салфетки марлевые стерильные 1уп.

Корвалол 25мл 1 флакон.



Так же в аптечке лежит журнал учета аварийных ситуаций:

## *Правила пользования аптечкой*

Если инфицированный материал попал на кожу - необходимо тщательно вымыть это место водой с мылом и обработать 70% спиртом.

Если произошел порез перчаток и кожи, необходимо снять перчатки, погрузив руку в дез.раствор, выдавить из ранки кровь, затем обработать ранку йодом, заклеить лейкопластырем и надеть новые перчатки.

Если кровь попала в глаза, необходимо их промыть водой, затем слабым раствором марганцовки.

Если кровь попала в рот, прополоскать его слабым раствором марганцовки, затем 70° спиртом.

**Дезинфекция производится в течение часа в следующих растворах:**

3 % хлорамин или хлорная известь

0,6 % гипохлорид кальция

6 % перекись водорода

4 % формальдегид

0.5 % сульфохлоронтин

2 % n-n соли

Весь инструментарий до дезинфекции должен быть промыт водой

Промывные воды засыпают сухой хлорной известью в соотношении 1:5 (на 1 литр воды 200 гр. извести) на 1 час, затем сливают в канализацию.

## **Роль медицинского персонала при экстренной профилактике заболеваний ВИЧ и гепатит.**

Обеспечить правильное выполнение алгоритма действий при аварийной ситуации, успокоить человека (или коллегу) попавшего в аварийную ситуацию и обеспечить его всем необходимым для проведения профилактики, подробно проинформировать о рисках и дальнейших действиях. При необходимости оказать необходимую помощь.

### **Действия медицинского работника при аварийной ситуации (алгоритм)**

#### ***В случае порезов и уколов:***

немедленно снять перчатки;  
вымыть руки с мылом под проточной водой;  
обработать руки 70 % спиртом;  
смазать рану 5 % спиртовым раствором йода.

#### ***При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы:***

это место обрабатывают 70 % спиртом;  
обмывают водой с мылом;  
повторно обрабатывают 70 % спиртом.

#### ***При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта:***

ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70 % раствором этилового спирта;  
слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть).

#### ***При попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду:***

снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;  
кожу рук и других участков тела при их загрязнении через одежду после её снятия обработать 70 % раствором этилового спирта;  
поверхность промыть водой с мылом и повторно обработать 70 % раствором этилового спирта;  
как можно быстрее начать приём антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ.

Необходимо в возможно короткие сроки после контакта обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, и контактировавшее с ним лицо.

Обследование на ВИЧ потенциального источника ВИЧ-инфекции и контактировавшего лица проводят методом экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ по методу ИФА (иммуноферментный анализ). Образцы плазмы (или сыворотки) крови человека, являющегося потенциальным источником заражения, и контактного лица передают для хранения в течение 12 месяцев в центр СПИДа.

Пострадавшего и лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, необходимо опросить о носительстве вирусных гепатитов, ИППП (инфекции, передаваемые половым путём), воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, других заболеваний, провести консультирование относительно менее рискованного поведения. Если источник инфицирован ВИЧ, выясняют получал ли он антиретровирусную терапию. Если пострадавшая — женщина, необходимо провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка. При отсутствии уточняющих данных постконтактную профилактику начинают немедленно, при появлении дополнительной информации схема корректируется.

### **Собственное исследование.**

#### ***Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции***

Во избежание заражения парентеральными вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией следует соблюдать правила работы с колющим и режущим инструментарием.

#### ***В случае порезов и уколов:***

немедленно обработать и снять перчатки;  
выдавить кровь из раны;  
вымыть руки с мылом под проточной водой;  
обработать руки 70 % спиртом, смазать рану 5 % раствором йода.

#### ***При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы:***

это место обрабатывают 70 % спиртом;  
обмывают водой с мылом;  
повторно обрабатывают 70 % спиртом.

#### ***При попадании крови на слизистые оболочки глаз:***

глаза сразу же промывают водой или 1 % раствором борной кислоты.

*При попадании крови на слизистую оболочку носа:*  
обрабатывают 1 % раствором протаргола.

*При попадании крови на слизистую оболочку рта:*  
полоскать рот 70 % раствором спирта;  
или 0,05 % раствором марганцовокислого калия;  
или 1 % раствором борной кислоты.

Слизистые оболочки носа, губ, конъюнктивы обрабатывают также раствором марганцовокислого калия в разведении 1:10 000 (раствор готовится по мере надобности).

С целью экстренной профилактики ВИЧ-инфекции назначаются Азидотимидин в течение 1 месяца. Сочетание Азидотимицина (Ретровир) и Ламивудина (Эпивир) усиливает антиретровирусную активность и преодолевает формирование резистентных штаммов.

При высоком риске заражения ВИЧ-инфекцией (глубокий порез, попадание видимой крови на повреждённую кожу и слизистые от пациентов, инфицированных ВИЧ) для назначения химиопрофилактики следует обращаться в территориальные Центры по борьбе и профилактике со СПИДом. Лица, подвергшиеся угрозе заражения ВИЧ-инфекцией, находятся под наблюдением врача-инфекциониста в течение 1 года с обязательным обследованием на наличие маркера ВИЧ-инфекции.

Персоналу, у которого произошёл контакт с материалом, инфицированным вирусом гепатита В, вводится одновременно специфический иммуноглобулин (не позднее 48 часов) и вакцина против гепатита В в разные участки тела по схеме 0-1-2-6 месяцев с последующим контролем за маркерами гепатита (не ранее 3-4 месяцев после введения иммуноглобулина).

Если контакт произошёл у ранее вакцинированного медработника, целесообразно определить уровень анти-HBs в сыворотке крови. При наличии концентрации антител в титре 10 МЕ/л и выше вакцинопрофилактика не проводится, при отсутствии антител — целесообразно одновременное введение 1 дозы иммуноглобулина и бустерной дозы вакцины.

Проведение постконтактной профилактики заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами

Приём антиретровирусных препаратов должен быть начат в течение первых 2 часов после аварии, но не позднее 72 часов.

Стандартная схема постконтактной профилактики заражения ВИЧ — Лопинавир/Ритонавир+Зидовудин/Ламивудин.

При отсутствии данных препаратов для начала химиопрофилактики могут использоваться любые другие антиретровирусные препараты. Если невозможно сразу назначить полноценную схему ВААРТ (высокоактивной антиретровирусной терапии), начинается приём одного или двух имеющихся в наличии препаратов.

Использование Невирапина и Абакавира возможно только при отсутствии других препаратов. Если единственным из имеющихся препаратов является Невирапин, должна быть назначена только одна доза препарата — 0,2 г (повторный его приём недопустим), затем при поступлении других препаратов назначается полноценная химиопрофилактика. Если химиопрофилактика начата с использованием Абакавира, следует как можно быстрее провести исследование на реакцию гиперчувствительности к нему или провести замену Абакавира на другой НИОТ (нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы).

Лечебные учреждения должны быть обеспечены или иметь при необходимости доступ к экспресс-тестам на ВИЧ и антиретровирусным препаратам. Запас антиретровирусных препаратов должен храниться с таким расчётом, чтобы обследование и лечение могло быть организовано в течение 2 часов после аварийной ситуации.

## **Вывод.**

Таким образом, можно сказать, что все работники здравоохранения находятся в группе риска заражения гемотрансмиссивными инфекциями, такими как вирусы гепатитов В, С и вирусом иммунодефицита человека. Наиболее часто профессиональное заражение медработников этими инфекциями происходит при неправильно или несвоевременно проведенной профилактике.

В ходе работы приведены определения ВИЧ, СПИД, Гепатит. Рассмотрена возможность заражения гемотрансмиссивными заболеваниями в условиях процедурного кабинета, изучен состав аптечки «Анти-СПИД» и порядок экстренной профилактики при угрозе заражения.

### **Список литературы.**

1. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.5.2826 – 10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»
2. Рахманова А. Г. «ВИЧ-инфекция. Клиника и лечение», 2013
3. Приказ №170 МЗ и МП РФ .»О мерах по совершенствованию профилактики и лечения ВИЧ-инфекции в РФ»
4. Приказ МЗ и МП РФ 295 «О введении в действие Правил проведения медицинского освидетельствования на ВИЧ»
5. Федеральный закон РФ «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого ВИЧ»
6. Третьякова Н.В., Авхименко М.М. Обеспечение безопасности труда медицинских работников 2013г.
7. Бочаров. Е.Ф. О профилактике ВИЧ-инфицированности, Медицинская газета, №4 2014.

### **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник процедурной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 3 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Клецевская Лиция Игоревна  
2 группы

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:  B.V. Самохвалова