



**ВНИМАНИЕ!**

**Профилактика  
ВИЧ-инфекции  
на рабочем месте  
в медицинской  
организации.**

докладчик: старшая медсестра Милославской РБ

Линькова Ирина Васильевна

## Риск заражения в медицинских организациях имеют:



**Медработники, которые выполняют парентеральные процедуры;**  
**Пациенты, которым выполняют парентеральные процедуры;**  
**Реципиенты биологических жидкостей, органов и тканей;**  
**Риск заражения возможен только при возникновении аварийной ситуации при проведении медицинских манипуляций.**

## Обсемененность биологических жидкостей человека имеет большое значение при аварийной ситуации:

(заражение возможно через биологический секрет имеющий обсемененность от 10 до 50 вирионов в 1мл<sup>3</sup>)

- Слеза, ушной секрет, отделяемое потовых желез, слюна без примеси крови - от 1 до 3 вирионов в 1мл<sup>3</sup>
- Отделяемое половых органов человека - от 10 до 50 вирионов в 1мл<sup>3</sup>
- Кровь сыворотка, плазма, экссудаты, спинномозговая жидкость - от 10 до 50 вирионов в 1мл<sup>3</sup> и выше
- Грудное молоко и слюна с примесью крови считаются опасными для заражения





## Меры личной безопасности медицинского персонала - аварийный случай:

- **Аварийный случай** - контакт, сопровождающийся нарушением целостности кожных покровов (прокол, порез), попаданием на слизистую оболочку или кожу с микроповреждениями (шелушащуюся, со ссадинами, порезами, пораженную дерматитом), а также длительный (превышающий несколько минут) либо обширный контакт неповрежденной кожи с кровью и другими биологическими жидкостями от ВИЧ-инфицированных пациентов.
- Медицинские работники, имеющие раны на руках, экссудативные поражения кожи или мокнувший дерматит, на время заболевания отстраняются от ухода за пациентами и контакта с предметами ухода. При необходимости выполнения работы все повреждения должны быть заклеены лейкопластырем и закрыты пальчиком;
- К биологическим жидкостям, при контакте с которыми возможно заражение, относятся: кровь, плазма, сыворотка крови, сперма, влагалищные выделения, лимфа, синовиальная жидкость, цереброспинальная жидкость, плевральная жидкость, перикардальная жидкость, амниотическая жидкость, грудное молоко.

## Факторы, от которых зависит риск заражения ВИЧ-инфекцией:

- вирусная нагрузка пациента, которая определяется стадией заболевания, получением антиретровирусной терапии (ВААРТ) пациентом (чем выше вирусная нагрузка, тем выше риск инфицирования);
- степень контаминации заразным материалом инструмента;
- степень нарушения целостности кожных покровов, слизистых оболочек;
- вид оперативного вмешательства (при полостных операциях риск выше, чем при других вмешательствах, при внутривенных инъекциях выше, чем при внутримышечных);

**оперативность и качество оказания самопомощи (обработка пострадавших мест);**

- **своевременность проведения постконтактной химиопрофилактики антиретровирусными препаратами.**

## Мероприятия по предупреждению профессионального заражения ВИЧ - инфекцией:

- Все медицинские учреждения должны быть обеспечены антиретровирусными препаратами для постконтактной профилактики профессионального заражения ВИЧ, экспресс-тестами на антитела к ВИЧ, тестами для определения беременности с расчетом, чтобы обследование и лечение могло быть организовано в течение 2-х часов после аварийной ситуации.
- Для обеспечения неснижаемого запаса препаратов на случай аварийной ситуации, при приближении окончания срока годности препарата не менее чем за 6 (шесть) месяцев, представители медицинской организации (с гос. формой собственности) могут обращаться в ГБУЗ ТО «Центр профилактики и борьбы со СПИД» для замены данного препарата на препарат с большим сроком годности.
- В медицинских учреждениях экспресс-тесты и антиретровирусные препараты хранятся с учетом доступности для пострадавшего медработника, в том числе в ночное время, выходные и праздничные дни. Администрацией каждого медицинского учреждения разрабатывается свой алгоритм действия при несчастном случае на производстве, где указывается весь комплекс мероприятий адаптированный к конкретному медицинскому учреждению.

## Безопасная организация труда в медицинских организациях:

- оптимальная рабочая нагрузка на персонал;
- устранение опасности контакта с инфицированными предметами за счет использования средств индивидуальной защиты: очки, защитные экраны, перчатки, маски, защитная одежда;
- обеспечение бесперебойного снабжения качественными средствами для гигиены рук в достаточном количестве, одноразовыми полотенцами;
- внедрение современных безопасных технологий при проведении манипуляций, дезинфекции, стерилизации, утилизации медицинского инструментария
- вакуумный забор венозной крови с помощью специальных пробирок (вакутейнеров), позволяющий избежать контакта медицинского персонала с кровью пациента, безопасный для сотрудников, производящих венепункцию, и для персонала клинических лабораторий, поскольку пробирки с кровью герметично упакованы;
- использование одноразового инструментария и расходных материалов;
- использование герметичных закрывающихся пластиковых контейнеров для удаления медицинских отходов в один прием;
- использование установок для автоматической обработки изделий медицинского назначения и эндоскопического оборудования (ультразвуковые мойки, моечные машины для эндоскопов ит.д.);





## Общие правила профилактики профессионального заражения медработников:

- При оказании медицинской помощи, работе с биологическими жидкостями, каждый пациент рассматривается как потенциальный источник ВИЧ-инфекции.
- Каждое рабочее место, где возможен контакт с биологическими жидкостями, должно быть обеспечено аптечками для экстренной профилактики ВИЧ-инфекции при аварийных ситуациях.
- При выполнении медицинских манипуляций необходимо использовать индивидуальные средства защиты (халат, шапочка, одноразовая маска, очки, перчатки). Все медицинские манипуляции производятся в медицинских перчатках (перед надеванием необходимо проверить перчатки на целостность). При повышенной опасности инфицирования манипуляции проводятся в двух парах перчаток или устойчивых к порезам и проколам перчатках.
- Снятые перчатки повторно не используются.
- Для мытья инструментов необходимо использовать прочные технические перчатки.
- Разборку, мойку, ополаскивание медицинского инструментария, пипеток, лабораторной посуды, приборов или аппаратов, которые соприкасались с биологическими жидкостями, необходимо проводить только после предварительной дезинфекции (обеззараживания) и в перчатках.
- Во избежание риска микротравматизма нельзя использовать жесткие щетки для мытья рук.



## Обучение медицинского персонала:

- Во всех медицинских организациях должно проводиться обучение медицинского персонала вопросам профилактики внутрибольничного инфицирования ВИЧ:
- организация обучения новых сотрудников правилам профилактики инфекций при приеме на работу (в рамках вводного инструктажа);
- организация обучения медперсонала (2 раза в год) безопасному обращению с травмоопасными инструментами и инфекционными субстратами, включая их обезвреживание и адекватную утилизацию;
- организация периодического обучения (2 раза в год) медицинского персонала действиям при возникновении аварийных ситуаций с последующей сдачей зачета.
- Общее количество часов обучения составляет не менее 20 часов.

## Общие правила профилактики профессионального заражения ВИЧ-инфекцией, выполняемые медицинским персоналом.

- При выполнении медицинских манипуляций, во время которых может произойти разбрызгивание крови и других биологических жидкостей, персонал должен быть одет в одноразовые фартуки. Слизистые глаз, носа защищаются специальными экранами, при их отсутствии используются очки.
- Выполнение всех инъекций должно осуществляться только в процедурном кабинете, за исключением манипуляций у лежащих больных и больных, находящихся в отделении реанимации.
- При выполнении инъекции в палате медицинская сестра должна оборудовать специальный лоток, где размещается все необходимое для выполнения инъекций для одного пациента.
- Необходимо соблюдать правила обращения с иглами и острыми предметами: использовать безопасную зону для передачи острых предметов, говорить "передаю" или "острое" при передаче острых предметов, после выполнения процедуры защитный колпачок обратно на иглу не одевать, а сбрасывать в лоток для дальнейшей дезинфекции и утилизации, всегда удалять съемные лезвия со скальпеля другим инструментом, не переполнять контейнеры с использованными острыми предметами, собирать упавшие на пол иглы магнитом.

## Общие правила профилактики профессионального заражения ВИЧ-инфекцией, выполняемые медицинским персоналом.



- Не допускается проводить забор крови иглой без шприца. Не допускается сбор крови в пенициллиновые флаконы и другие пробирки без крышек.
- Не допускается транспортировка биологического материала для лабораторных исследований в открытых емкостях или с ватно-марлевыми пробками. Транспортировку биоматериала осуществляют в закрытых контейнерах, подвергающихся дезинфекционной обработке.
- При работе в клинико-диагностической лаборатории: запрещается центрифугирование биологического материала в открытом виде (должны быть закрыты пробирки и центрифуга), рекомендуется использовать пластиковые пробирки, не допускается использование пробирок с отбитыми краями, запрещается переливать жидкий инфекционный материал через край сосуда (пробирки, флакона), запрещается удалять необеззараженные сгустки крови из пробирок встряхиванием.

## Состав аптечки для экстренной профилактики ВИЧ – инфекции при аварийных ситуациях при выполнении медицинской манипуляции:

- флакон 70 % этилового спирта,
- флакон 5% спиртового раствора йода,
- салфетки или ватные шарики,
- лейкопластырь ,
- могут храниться шприцы - для промывания слизистых,
- флакон воды(стерильной или дистиллированной ).



**Аптечка должна храниться в шаговой доступности для возможности немедленного её использования при аварийных ситуациях, но не хранится на манипуляционном столике.**

## Действия медицинского персонала при возникновении аварийной ситуации.

**Необходимо сразу после аварии оказать себе самопомощь:**

- **в случае порезов, уколов с нарушением целостности кожных покровов необходимо снять перчатки, вымыть руки с мылом, обработать руки 70 % этиловым спиртом и смазать рану 5 % спиртовым раствором йода, заклеить рану лейкопластырем;**
- **при попадании биологической жидкости пациента на кожные покровы, место контакта обработать 70 % этиловым спиртом, промыть водой С мылом и повторно обработать 70 % этиловым спиртом;**
- **при попадании биологической жидкости пациента на слизистую рта промыть большим количеством воды и прополоскать 70 % этиловым спиртом;**
- **при попадании биологической жидкости пациента на слизистую носа и глаз обильно промыть водой, не тереть. В медицинских организациях, имеющих централизованное водоснабжение, допускается для обработки слизистых использовать водопроводную воду, на случай отключения воды, в медицинских организациях, не имеющих централизованное водоснабжение, необходимо иметь в аптечке флаконы с дистиллированной или стерильной водой;**
- **при попадании биологической жидкости пациента на халат или одежду, необходимо снять одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор (или в бикс для автоклавирования) с последующей стиркой санитарной одежды в прачечной, кожу под одеждой обработать 70% спиртом.**

## Действия медицинского персонала при возникновении аварийной ситуации.

**В случае аварийной ситуации пострадавшим необходимо начать прием антиретровирусных препаратов желательно в первые два часа после нее, но не позже, чем 72 часа с момента аварии:**

- С целью постконтактной химиопрофилактики используется полноценная схема высокоэффективной антиретровирусной терапии (ВААРТ): калетра (лопинавир/ритонавир 200мг +50 мг) + комбивир (зидовудин/ламивудин 300 мг + 150 мг) курсом на 30 дней.

Калетра назначается по 2 капсулы 2 раза в день. Комбивир назначается по 1 таблетке 2 раза в день. Вместо комбивира может использоваться зидовудин 300 мг (одна таблетка 2 раза в день)+ ламивудин 150 мг (одна таблетка 2 раза в день).

- С целью консультации и возможной корректировки противовирусного лечения, дальнейшего диспансерного наблюдения, необходимо обратиться к доверенному врачу по вопросам ВИЧ-инфекции своего медицинского учреждения или в специализированное учреждение ГБУЗ ТО «Центр профилактики и борьбы со СПИД». При обращении в ГБУЗ ТО «Центр профилактики и борьбы со СПИД» медработнику необходимо при себе иметь документ удостоверяющий личность, акт о несчастном случае.

## Действия медицинского персонала при возникновении аварийной ситуации.

- Если пострадавший медработник - женщина, проводится тест на определение беременности (для выбора соответствующей схемы препаратов ).
- После аварийной ситуации на антитела к ВИЧ необходимо обследовать предполагаемый источник инфекции (пациент) и контактировавшего с ним медицинского работника. Обследование необходимо проводить методом экспресс тестирования с последующим направлением этого же образца крови (сыворотки) в специализированную лабораторию. На направлениях на наличие антител к ВИЧ следует указывать дополнительно «аварийная ситуация», для того чтобы данный образец был сохранен в лаборатории в течение 12 месяцев.
- Обследование необходимо сопровождать дотестовым консультированием и проводить при наличии информированного согласия.
- Медицинским работникам рекомендуется обследоваться на парентеральные гепатиты.
- Сотрудник медицинского учреждения должен сообщить об аварии руководителю подразделения.
- Случай аварии зарегистрировать в «Журнале учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций».
- При получении травмы, составить «Акт о медицинской аварии в медицинской организации» .

## Действия медицинского персонала при возникновении аварийной ситуации:

- По каждому случаю аварийной ситуации проводится эпидрасследование причин травмы и устанавливается связь причин травмы и исполнением медработником служебных обязанностей. Эпидрасследование проводит госпитальный врач-эпидемиолог либо другой специалист, назначенный руководителем учреждения.
- В дальнейшем медработники подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 года, с обследованием на наличие антител к ВИЧ через 3,6,9,12 месяцев с момента аварийной ситуации.
- Наблюдение может осуществляться У доверенного врача учреждения или в ГБУЗ ТО «Центр профилактики и борьбы со СПИД». В случае наблюдения в ГБУЗ ТО «Центр профилактики и борьбы со СПИД» медработник предоставляет в свое медицинское учреждение копии результатов исследования, которые доверенный врач фиксирует в соответствующей медицинской документации.
- При наличии отрицательных результатов на антитела к ВИЧ через 12 месяцев медработник снимается с диспансерного учета.



## Журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций

В \_\_\_\_\_  
(наименование отделения, учреждения)

Начат: "... " ..... 20.. Г

Окончен: "... " ..... 20.. г

[illegible]

Место для маркировки



Название теста



Зона чтения  
контрольного результата



Зона чтения  
результата



Зона внесения  
образца



## Чтение результата:

1 – положительный  
результат

2 – отрицательный  
результат

*1*

*2*

*3*

*4*

3 - Недействительный

4 - недействительный



## Меры личной безопасности медицинского персонала при оказании медицинской помощи ВИЧ - инфицированным и больным СПИД:

- При подготовке к проведению манипуляций больному ВИЧ-инфекцией убедиться в целостности аварийной аптечки.
- Выполнять манипуляции в присутствии дублера, который может в случае разрыва перчаток или пореза продолжить ее выполнение.
- Обработать кожу ногтевых фаланг 5% спиртовым р-ом йода.
- Использовать двойные латексные перчатки.



## Основные регламентирующие документы, определяющие работу ЛПУ по вопросам аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций:

- Приказ Департамента здравоохранения Тюменской области от 12.02.2008г № **48** « О подготовке кадров ЛПУ области по проблеме ВИЧ/СПИД»
- **СанПин3.1.5.2826-10 от 25.03.11** «Профилактика ВИЧ - инфекции» с изменениями от 21.07.2016 утвержденными постановлением №95.
- Письмо **ДЗ ТОН №5650/25 от 08.08.11** об утверждении «Инструкции для ЛПУ ТО по вопросам профилактики ВИЧ – инфекции»
- Приказ МЗ и социально развития РФ от 2 февраля 2007 года № **107** «Об утверждении примерного порядка организации работы по проведению консультирования больных ВИЧ-инфекцией, находящихся на диспансерном наблюдении».
- **СанПин2.1.3.2630-10** «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.



## Основные регламентирующие документы, определяющие работу ЛПУ по вопросам аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций:



**Приказ ДЗ ТО от 26.06.2015 №707 «Об утверждении алгоритма распределения диагностических средств и противовирусных препаратов для профилактики, выявления, мониторинга лечения и лечения лиц, инфицированных вирусами иммунодефицита человека и гепатитов В и С».**

- **Приказ ДЗ ТО от 24.11.2015 №1372 «Об организации деятельности медицинских организаций Тюменской области по профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медицинских работников в учреждениях здравоохранения Тюменской области».**
- **Приказ ДЗ ТО от 28.07.2016 №526 «О дополнительных мероприятиях по предупреждению распространения ВИЧ – инфекции среди населения Тюменской области.»**
- **Приказ №125 от 14.02.2017 « О тестировании населения на ВИЧ-инфекцию в Тюменской области»**

**Спасибо за внимание!**