

<b>Оглавление</b>
1. Введение.
2. Основная часть:
2.1. Организация работы госпитального эпидемиолога по вопросам ВИЧ-инфекции
2.2. Организация консультирования по вопросам ВИЧ-инфекции в МО
2.3. Организация тестирования на ВИЧ-инфекцию в МО
2.4. Организация работы по постконтактной профилактике в МО
2.5. Организация взаимодействия со специализированными службами
3. Оценка эффективности проводимой работы по профилактике ВИЧ-инфекции
4. Заключение
5. Список использованной литературы
6. Приложения

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита
МЗ и СР РК	Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан
РЦ СПИД	Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД
ЭС	Электронное слежение
ДКУИС	Департамент Комитета уголовно-исполнительной системы
МЛС	Места лишения свободы
СИ	Следственный изолятор
ИУ	Исправительное учреждение
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ТБ	Туберкулез
ВБИ	Внутрибольничное инфицирование
СПИД	Синдром приобретенного иммунодефицита человека
ИФА	Иммуноферментный анализ
ПЦР	Полимеразная цепная реакция
ИБ	Иммунный блотинг
АТ	Антитела к ВИЧ
УК РК	Уголовный кодекс Республики Казахстан
МКБ 10	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
В 20 – В24	Блоки МКБ 10, относящиеся к болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека
МО	Медицинская организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ПП РК	Постановление правительства РК
НПО	Неправительственная организация
ЛУИН	Лица, употребляющие инъекционные наркотики
РС	Работники секса
МСМ	Мужчины, практикующие секс с мужчинами
ИППП	Инфекции, передающиеся половым путем
ЛЖВ	Люди, живущие с ВИЧ
АРТ	Антиретровирусная терапия
ППМР	Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку
ПКП	Постконтактная профилактика
ДСП	Для служебного пользования
ЭН	Эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией
УГН	Уязвимые группы населения
НПА	Нормативно-правовые акты

## **I. Введение**

Настоящий документ был разработан для госпитальных эпидемиологов и ответственных лиц для организации активного выявления ВИЧ-инфицированных в медицинских организациях и организации профилактической работы по ВИЧ-инфекции.

В условиях роста распространения ВИЧ-инфекции, увеличения количества людей, затронутых эпидемией ВИЧ, все больше организаций здравоохранения вовлекаются в сферу предоставления медицинских услуг ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом. На этом этапе усиление работы по отбору контингента, подлежащего обследованию на ВИЧ по клиническим показаниям на уровне ПМСП, других организаций общелечебной сети и специализированных служб под контролем госпитальных эпидемиологов и ответственных врачей за ВИЧ в сельской местности, будет способствовать раннему выявлению случаев ВИЧ-инфекции. От ранней диагностики напрямую зависит эффективность лечения и приверженность к лечению пациента.

Каждый обратившийся за медицинской помощью должен рассматриваться как потенциальный носитель вируса иммунодефицита человека, а при наличии клинических или эпидемиологических показаний – должен быть обследован на наличие ВИЧ-инфекции. В этой связи, важное значение имеет потребность в новом поколении высоко квалифицированных специалистов, способных выявлять и решать проблемы улучшения здоровья населения. Госпитальные эпидемиологи отвечают за комплекс мероприятий, направленных на обеспечение безопасности медицинских манипуляций, совершенствуют алгоритмы лечебных и диагностических процедур ухода за пациентом, проводят обучение врачей и медсестер. Программа инфекционного (производственного) контроля функционирует в каждой больнице, в которую, кроме профилактики ВБИ, должны быть интегрированы вопросы по выявлению и профилактике ВИЧ-инфекции.

Необходимо к этой работе активно привлекать госпитальных эпидемиологов. Медицинским работникам, в целях раннего выявления, необходимо знать клинические проявления ВИЧ-инфекции (оппортунистические инфекции) и обеспечивать 100 % обследование пациентов при их наличии, а госпитальным эпидемиологам вести контроль за обследованием подлежащего контингента на наличие ВИЧ-инфекции.

Целенаправленное проведение эпидемиологического скрининга населения способствует раннему выявлению новых случаев ВИЧ-инфекции. В РК ежегодно тестируется не менее 10 % населения страны, проводится более 2-х миллионов тестов на выявление ВИЧ-инфекции. Однако, среди зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции, часть ВИЧ-инфицированных выявляется на поздних стадиях (3-я и 4-я). В целях обеспечения всеобщего доступа к тестированию и консультированию необходимо расширять скрининг, прежде всего, уязвимых групп населения и лиц, имеющих клинические показания.

**Цель:** Повышение охвата тестированием населения на ВИЧ-инфекцию по клиническим и эпидемиологическим показаниям и выявление ЛЖВ на ранних стадиях болезни.

**Задачи:**

Оказать методическую помощь госпитальным эпидемиологам в вопросах:

- обеспечения широкого доступа к обследованию лиц по эпидемиологическим и клиническим показаниям на наличие ВИЧ-инфекции в МО;
- контроля за полнотой обследования пациентов медорганизаций на ВИЧ-инфекцию в целях раннего выявления инфекции;
- взаимодействия со специализированными службами по вопросам обследования, диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции;

## **II. Организация работы госпитального эпидемиолога по вопросам ВИЧ/СПИД.**

### **1. Функции госпитального эпидемиолога по вопросам ВИЧ-инфекции.**

Функции госпитальных эпидемиологов регламентированы приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 12 марта 2015 года № 194 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно - эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

Основной обязанностью врача-эпидемиолога медицинского стационара является профилактика и борьба с внутрибольничными инфекциями, в амбулаторно-поликлиническом учреждении – профилактика и снижение инфекционной заболеваемости на участке обслуживания данного учреждения. В то же время, функции госпитальных эпидемиологов в отношении организации работы по вопросам ВИЧ-инфекции, включая обследование пациентов и профилактику, не конкретизированы.

*В функции госпитального эпидемиолога по вопросам ВИЧ-инфекции входит:*

- 1) организационно-методическая работа;
- 2) подготовка кадров по вопросам ВИЧ-инфекции
- 3) контроль за качеством и полнотой обследования на наличие ВИЧ-инфекции;
- 4) мониторинг аварийных ситуаций и ПКП;
- 5) повышение информированности пациентов;
- 6) организация взаимодействия со специализированными службами.

Для организации работы по вопросам ВИЧ-инфекции в сельской местности (при отсутствии госпитального эпидемиолога), при организациях здравоохранения (районная поликлиника, районная больница) назначается ответственный врач, подготовленный по вопросам ВИЧ-инфекции. Деятельность ответственного врача регламентируется приказом МЗ РК № 355 от 06.06.2011 года «Положение о деятельности центров по профилактике и борьбе с синдромом приобретенного иммунодефицита»

## **1) Организационно-методическая работа по вопросам ВИЧ-инфекции**

*Для организации работы по профилактике ВИЧ-инфекции в МО необходимо иметь:*

- приказ руководителя МО о назначении ответственного врача для координации работы по вопросам профилактики ВИЧ (зам главного врача);
- план мероприятий по вопросам ВИЧ/СПИД, утвержденный руководителем МО на текущий год и контроль его исполнения (приложение 1);
- НПА по вопросам ВИЧ-инфекции (перечень НПА в приложении 2);
- документы по санитарно-эпидемическим вопросам (внутренние приказы, решения медицинского совета по вопросам инфекционной безопасности, акты проверок, протоколы совещаний, информации на имя руководителя МО и др.);
- осуществлять разбор ситуации со специалистами соответствующих подразделений в случаях выявленных нарушений (несоответствие документации, неполного обследования пациентов по клиническим показаниям, нарушения забора, хранения и транспортировки образцов сывороток крови, регистрация аварийных ситуаций и др.);
- оперативный и ретроспективный анализ эпидситуации с принятием мер по улучшению ситуации.

## **2) Подготовка кадров по вопросам ВИЧ-инфекции**

Во всех медицинских организациях необходимо проводить плановое обучение медицинских работников по вопросам клиники, диагностики, лечения и клинических показаний для обследования на ВИЧ-инфекцию, порядка проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий при выявлении ВИЧ-инфекции в медицинской организации с принятием зачетов под личную роспись. Подготовка медработников должна проводиться дифференцированно, с учетом профиля медицинской организации.

Весь персонал медицинских учреждений (как медицинский, так и не медицинский) должен:

- знать о профессиональном риске инфицирования и осознавать необходимость соблюдения универсальных мер предосторожности при работе со всеми пациентами, в любых ситуациях, независимо от диагноза;

- регулярно проходить инструктаж по технике безопасности. Обучение универсальным мерам предосторожности должно быть обязательной частью инструктажа медицинских работников при приеме на работу;

- обучение (полное и для повышения квалификации) медицинских работников МО по следующим вопросам: клинические и эпидемиологические показания к обследованию пациентов на ВИЧ, психологическое консультирование/проведение бесед, универсальные меры предосторожности и профилактики против ВИЧ/СПИД, стигмы, дискриминации против ЛЖВ и пациентов из групп населения с повышенным риском заражения, лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции (техника экспресс-диагностики), постконтактная профилактика и оценка риска.

*Для подготовки кадров по вопросам ВИЧ-инфекции госпитальный эпидемиолог должен:*

- пройти обучение по вопросам ВИЧ-инфекции;
- проводить обучение медперсонала по вопросам ВИЧ-инфекции в соответствии с планом и программой, утвержденной первым руководителем;
- принимать участие в работе комиссии по проведению аттестации медперсонала;
- осуществлять контроль за проведением инструктажа по технике безопасности и универсальных мерах профилактики профессиональных заражений.

### **3) Контроль за качеством и полнотой обследования на наличие ВИЧ-инфекции;**

*Для обеспечения качества обследования на наличие ВИЧ-инфекции в МО необходимо обеспечить:*

- контроль за обследованием подлежащего контингента на ВИЧ-инфекцию в соответствии с НПА, путем выборочной проверки первичной документации (историй болезни, журналов в отделениях, обменных карт и др.);
- контроль за своевременностью прохождения обследования на ВИЧ-инфекцию медицинского персонала;
- контроль за забором, хранением и транспортировкой образцов сывороток крови;
- контроль за полнотой обследования лиц до гемотрансфузии (100%) и передачей информации в ПМСП и ОГЦ СПИД на реципиентов;
- контроль за наличием в выписных эпикризах записей о фактах переливания компонентов крови/трансплантации клеток, тканей, органов и

др. биоматериала и рекомендации по обследованию реципиента на ВИЧ-инфекцию, через 1 и 3 месяца после гемотрансфузии, с указанием сроков обследования на ВИЧ реципиентов.

- контроль за предоставлением формы № 4 «Отчет о результатах лабораторного исследования крови методом иммуноферментного анализа на вирус иммунодефицита человека».

### **В родильных домах:**

Госпитальным эпидемиологам и ответственным врачам необходимо:

1. Проводить анализ полноты охвата обследованием на ВИЧ беременных женщин, поступающих на роды и прерывание беременности;

2. Осуществлять комиссионный разбор каждого случая поступивших беременных женщин на роды без обследования на ВИЧ, информацию направлять в поликлиники по месту жительства для дальнейшего разбора;

3. Контролировать запас наличия АРВ препаратов (для женщин с ВИЧ- положительным статусом и детей) и экспресс-тестов.

## **4) Мониторинг аварийных ситуаций и постконтактной профилактики**

*Мониторинг аварийных ситуаций и постконтактной профилактики включает в себя:*

- контроль регистрацией аварийных ситуаций в отделениях МО;
- своевременное информирование руководства о принятых мерах в целях оперативного устранения нарушений техники безопасности;
- наблюдение за медработниками, имевшими аварийный контакт с ВИЧ-инфицированной кровью (повторное обследование через 1 и 3 месяца);
- контроль за наличием в МО экспресс-тестов и АРВ препаратов для постконтактной профилактики.

## **5) Повышение информированности пациентов**

*Для повышения информированности по вопросам ВИЧ-инфекции необходимо осуществлять:*

- контроль за наличием информации для населения о доступности обследования на ВИЧ на бесплатной и анонимной основе, информационных материалов и бюллетеней в отделениях стационара.

- контроль за проведением профилактической работы по вопросам ВИЧ-инфекции среди пациентов (выпуск санбюллетеней, проведение бесед, лекций)

## **б) Организация взаимодействия с специализированными службами**

Взаимодействие с специализированными службами осуществляется путем:

- совместного с ОГЦ СПИД расследования случаев ВИЧ-инфекции при подозрении на ВБИ, при переливании донорской крови, у медработников при подозрении на профессиональное заболевание;
- предоставления информации на запросы специализированных служб;
- организации консультирования медработника по предоставлению ПКП в ОГЦ СПИД;
- тесного взаимодействия противотуберкулёзных диспансеров и центров СПИД по вопросам диагностики и ведения пациентов с двойной инфекцией ВИЧ/ТБ.
- взаимодействие по вопросам ППМР;
- предоставление отчетности по форме №4в лабораторию территориальных центров СПИД.

## **III. Организация консультирования по вопросам ВИЧ-инфекции в МО**

Обследование лиц на наличие ВИЧ-инфекции проводится с обязательным дотестовым и послетестовым консультированием по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции на конфиденциальной основе. Порядок предоставления тестирования и консультирования (далее - ТиК) и минимальные стандарты к процедуре ТиК, предупреждение негативных последствий и тестирования подробно изложены в Клиническом руководстве по диагностике, лечению и предоставлению медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и СПИДе, согласованного Экспертным Советом при Министерстве здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по вопросам стандартизации, оценке медицинских технологий и развитию специализированной и высокоспециализированной медицинской помощи, протокол заседания №21 от 15.11.2010 года.

Дотестовое консультирование и послетестовое консультирование при отрицательном результате проводится медработником, направившим пациента на обследование на ВИЧ-инфекцию.

Дотестовое консультирование включает:

- информирование консультируемого лица о сохранении конфиденциальности информации,
- о возможных путях передачи ВИЧ,
- о возможных поведенческих рисках инфицирования ВИЧ и возможности профилактики,
- о процедуре тестирования и возможных результатах.

В ходе до тестового консультирования устанавливается наличие факторов риска, указывающих на принадлежность консультируемого лица к группам риска инфицирования ВИЧ и наличие дополнительных факторов риска (заболевание туберкулезом, инфекциями, передаваемыми половым путем, частая смена полового партнера, не защищенные сексуальные контакты).

Послетестовое консультирование проводится с целью информирования консультируемого о результате тестирования (отрицательном, положительном, неопределенным), значении этого результата и мотивации консультируемого к поведению, снижающему риск инфицирования ВИЧ.

*Послетестовое консультирование при отрицательном результате включает:*

- сообщение о результате тестирования и значении этого результата;
- информирование о возможном нахождении в серонегативном окне (при неопределенном или отрицательном результате) и необходимости повторного тестирования на ВИЧ-инфекцию;
- обсуждение возможностей снижения риска инфицирования за счет изменения поведения;
- информирование о возможностях дополнительной медицинской помощи для лиц высокого риска инфицирования.

*При первично положительном результате тестирования специалистами МО проводится комиссионный забор повторной сыворотки.*

*Послетестовое консультирование при положительном результате теста на ВИЧ проводят специалисты территориальных центров СПИД.*

ВИЧ-инфицированному пациенту конфиденциально сообщается результат и организуется медицинское обследование с постановкой на диспансерный учет для динамического наблюдения.

Во всех медицинских организациях мед работники (врачи), направляющие на обследование должны быть обучены вопросам консультирования на ВИЧ.

Основным принципом тестирования на ВИЧ является соблюдение конфиденциальности информации о проведении тестирования на антитела к ВИЧ.

С согласия пациента или его законного представителя допускается передача сведений, составляющих врачебную тайну, другим физическим и (или) юридическим лицам в интересах обследования и лечения пациента, для проведения научных исследований, использования этих сведений в учебном процессе и иных целях. Для несовершеннолетних и недееспособных лиц,

послетестовое консультирование проводится родителям, опекунам или в присутствии родителей или опекунов.

**При плановом/экстренном осмотре пациента в медорганизации, учитывая, что ВИЧ-инфекция распространяется в основном среди групп риска, необходимо собрать подробный анамнез:**

- Семейный статус и трудовая занятость, потребление инъекционных наркотиков, рискованные половые контакты и пользование/оказание услуг коммерческого секса. Необходимо проводить осмотр всех лиц, поступающих на стационарное лечение на наличие следов немедицинских инъекций. Назначать консультации наркологов при подозрении на немедицинское употребление наркотиков.

- Если имеется свидетельство пациента об употреблении наркотиков или внешние признаки употребления или рискованное половое поведение с частой сменой партнеров, то в данном случае врач МО должен обследовать пациента на ВИЧ по эпидемиологическим показаниям.

Эпидемиологический анамнез также включает также сбор данных:

- о переливании крови и её компонентов, трансплантации органов и тканей половых (экстракорпоральное оплодотворение), фетальных и стволовых клеток (обязательное обследование реципиентов на ВИЧ до-, через 1 и 3 месяца после вмешательства). В случае получения переливания компонентов крови, либо трансплантацию биоматериала, необходимо выяснить у пациента дату и результат последнего тестирования на ВИЧ;

- перенесенные оперативные вмешательства;

- инфекции, передаваемые половым путем, обращение за лечением.

Наличие симптомов ИППП свидетельствует о наличии незащищенных половых контактов.

- пребывание в местах лишения свободы.

- При наличии факторов риска, необходимо при сборе анамнеза выяснить о наличии заболеваний, похожих на острую ВИЧ-инфекцию и когда оно имело место. Выясняется наличие лихорадки, сопровождающейся увеличением лимфоузлов, болями в горле, сыпью, головной болью, диареей или сочетания некоторых перечисленных симптомов, расцененное как острая инфекция, может являться первичным проявлением ВИЧ-инфекции. Признаки такой острой инфекции обычно возникают в течение двух месяцев после заражения. В этом случае, пациент подлежит обследованию на ВИЧ-инфекцию по клиническим показаниям.

Необходимо опросить пациента о наличии синдромов или симптомов, которые могут указывать на наличие ВИЧ-инфекции. Все клинические показания изложены в Правилах медицинского обследования по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

#### **IV. Организация тестирования населения на ВИЧ-инфекцию в МО**

Во всех случаях, за исключением анонимного обследования на ВИЧ, необходимо проводить забор крови на ВИЧ-инфекцию только по предъявлению документа, удостоверяющего личность обследуемого.

Для скрининговых исследований на антитела к ВИЧ - кровь берется в вакутейнеры двух видов:

- вакутейнер (сыворотка) с активатором свертывания (5 мл);
- вакутейнер (сыворотка – гель) с активатором свертывания + гель (разделительный) (5мл), после взятия биоматериала – вакутейнеры необходимо осторожно перевернуть (перемешать) 5 - 6 раз.

В течение 40-60 минут от момента забора крови вакутейнеры необходимо центрифугировать 1300 - 1500 об/м не менее 5 - 10 мин. до образования чётко видимого барьера между сывороткой и сгустком крови.

После взятия материала образцы цельной крови могут сохраняться при температуре плюс 20-25° не более 6 часов или 48 часов при хранении в холодильнике при температуре плюс 4-8°. При разделении форменных элементов и выделении плазмы, последняя, в отдельной микропробирке может сохраняться в холодильнике при температуре плюс 4-8° - семь суток. Допускается замораживание и размораживание плазмы и сыворотки не более трех раз.

### **Забор крови для ПЦР лаборатории.**

Забор крови для исследования методом ПЦР осуществляется из вены в одноразовые вакуумные пробирки с антикоагулянтом ЭДТА (BDVacutainerK2E), должен проводиться с использованием закрытой вакуумной системы для забора венозной крови, (необходимо плавно перемешать опрокидыванием 5-6 раз, не взбалтывая) Пробирки должны наполняться до метки, указанной на пробирке (сиреневая полоса).

Доставка образцов для исследования в лаборатории осуществляется в сумках-холодильниках, куда устанавливаются закрывающиеся контейнеры, сделанные из материала устойчивого к дезинфекции. Вакутейнеры в контейнерах должны находиться в штативе. Сумки – холодильники с биоматериалом во время транспортировки должны быть герметично закрыты.

Персонал МО (курьеры), ответственные за доставку биоматериала назначаются приказом МО, проходят инструктаж и обучение по технике безопасности при работе с потенциально заразным биоматериалом на базе МО и дополнительно в диагностической лаборатории ОЦ СПИД.

### **Критерии бракеража образцов:**

- 1) вакутейнеры без соответствующей маркировки (ФИО, дата рождения);
- 2) вакутейнеры, маркировка которых не соответствует данным в направлении;
- 3) неполные сведения в направлении об исследуемом образце (нарушение правил заполнения);

- 4) образцы сыворотки/плазмы крови неудовлетворительного качества, вызванные гемолизом, липемией или бактериальным проростом;
- 5) образцы цельной крови, содержащие сгустки крови;
- 6) образцы без сопроводительных документов;
- 7) бланк направления не соответствует утверждённой форме;
- 8) образцы биоматериала, доставленные позже регламентированных сроков хранения либо с нарушением условий доставки (температурный режим термоконтейнера, отсутствие хладоэлементов).

Пробы крови для проведения исследования на наличие антител к ВИЧ доставляются в центры СПИД спецавтотранспортом МО.

Поступающий в лабораторию материал должен сопровождаться направлением с напечатанными данными (запись от руки не допускается). Для скрининговых исследований на антитела к ВИЧ представляются 2 экземпляра посписочных направлений ф.№264/у и 1 экземпляр персонального направления ф.№264-8/у на каждый образец из списка. Направления к образцам должны доставляться в отдельном пластиковом пакете. При проведении скрининг-исследования на ВИЧ-инфекцию использовать коды контингентов, обследуемых на наличие антител к ВИЧ-инфекции, согласно статистической отчетной форме №4.

В целях профилактики внутрибольничного инфицирования ВИЧ, необходимо обеспечить достаточное количество одноразового медицинского инструментария в медицинских организациях, в первую очередь акушерских стационарах, детских больницах, отделениях реанимации. Исключить из практики работы наборы для подключичной катетеризации многократного пользования. Необходимо проводить пофамильный учет расхода одноразового медицинского инструментария.

В кабинете забора крови на ВИЧ-инфекцию в наличии должны быть пробирки-вакутейнеры с разделительным гелем со специальными иглами и держателем (так же система игла - бабочка для забора крови из труднодоступных вен взрослых или детей), штативы, центрифуги (не менее 3000 об/мин.), одноразовые шприцы, одноразовые (медицинские перчатки, маски, клип-береты), защитные очки, 70% этиловый спирт для обработки столов (или дезинфицирующее средство), спиртовые салфетки, жгут, бланк направления ф.264-8/у, заполненный врачом, бланк посписочного направления ф.264/у с журналом, заполняемые процедурной медсестрой, несмывающийся маркер, контейнер для транспортировки образцов, холодильник для хранения образцов ( $t+2^{\circ}$   $+8^{\circ}$ ), журнал регистрации температурного режима (холодильник для хранения образцов), журнал регистрации работы бактерицидной лампы (часы работы), журнал регистрации проведения влажных и генеральный уборок в кабинете, журнал регистрации профессионального контакта с потенциально инфицированным материалом и проведенных при этом мероприятий. Для утилизации в процедурном кабинете используются КБСУ класса В и класса А.

В кабинете необходимо иметь Инструкцию к статистической отчетной форме № 4, при необходимости можно проверить соответствие кода, указанного в направлении требованиям тестирования, а также СОП по проведению забора, хранения и транспортировки образков крови на исследование (ВИЧ инфекцию) в лабораторию.

#### **V. Эпидемиологический скрининг населения на ВИЧ-инфекцию**

Порядок назначения обязательного медицинского обследования на ВИЧ-инфекцию определяется Кодексом «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV РК, который является основополагающим документом, регламентирующим вопросы диагностики, профилактики и обследования на ВИЧ (статьи 112, 114, 115), Правилами обследования по клиническим и эпидемиологическим показаниям, Клиническими протоколами и иными нормативными правовыми актами, определяющими порядок проведения обязательных медицинских осмотров.

Направление для тестирования на ВИЧ осуществляется специалистами ПМСП, МО общего профиля, специализированными службами по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

Госпитальному эпидемиологу в своей практике нужно знать эпидемиологические, лабораторные и клинические критерии при ВИЧ-инфекции.

Эпидемиологические	Лабораторные*	Клинические
принадлежность пациента к группе высокого риска заражения ВИЧ;	положительный результат исследования первой сыворотки крови в скрининговом и подтверждающем тесте на антитела к ВИЧ (ИФА);	диагнозы и симптомы, чаще всего встречающиеся при ВИЧ инфицировании, так называемые оппортунистические инфекции
половой контакт с представителями ЛЖВ и групп высокого риска заражения ВИЧ;	последующее подтверждение второй (комиссионно забранной) сыворотки крови в экспертных тест-системах (ИФА);	СПИД ассоциируемые инфекции и инфекции, относящиеся к поведенческим инфекциям в плане заражения ВИЧ/СПИД (парентеральные гепатиты)
ребенок, рожденный от ВИЧ-инфицированной матери;	последующее подтверждение второй (комиссионно забранной) сыворотки крови в экспертных тест-системах (ИФА);	наличие лихорадки, сопровождающейся увеличением лимфоузлов, болями в горле, сыпью, головной болью, диареей или сочетания некоторых перечисленных симптомов—

		острая ВИЧ-инфекция
переливание донорской крови или трансплантация органов, тканей, клеток;	дальнейшее подтверждение второй (третьей) сыворотки в иммунноблоте (далее - ИБ). Интерпретация ИБ проводится согласно прилагаемой инструкции к тесту завода производителя	
пребывание в учреждениях пенитенциарной системы;	выявление РНК – вируса в крови заболевшего методом ПЦР	

\* В экстренных случаях и для тестирования уязвимых групп населения используются экспресс тесты на выявление ВИЧ-инфекции. В случае получения положительного результата на ВИЧ-инфекцию в экспресс-тесте, проводятся дальнейшие исследования в ИФА для подтверждения/исключения ВИЧ-инфекции. Исследуемым материалом при экспресс- диагностике ВИЧ-инфекции являются кровь, сыворотка крови или слюна.

**Основными целями обследования на ВИЧ-инфекцию являются:**

- установление диагноза, обеспечение безопасности гемотрансфузий, трансплантаций и клеточных технологий;
- профилактика вертикального и других возможных путей передачи;
- проведение эпидемиологического мониторинга.

**В соответствии с действующими Правилами обследованию лиц по эпидемиологическим показаниям на наличие ВИЧ-инфекции подлежат:**

- 1) половые партнеры ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом;
- 2) партнеры по совместному употреблению инъекционных наркотиков;
- 3) уязвимые группы населения (далее - УГН)
  - лица, употребляющие инъекционные наркотики, в том числе при постановке на учет в наркологической службе и через каждые 6 месяцев (ЛУИН);
  - мужчины, имеющие секс с мужчинами (МСМ);
  - секс-работники (СР);
- 4) лица, находящиеся под арестом и осужденные обследуются на ВИЧ-инфекцию при поступлении в следственные изоляторы, исправительные учреждения, через 6 месяцев после поступления, перед освобождением и по желанию в период пребывания в учреждении;

5) лица, имеющие беспорядочные половые связи;

6) дети, родившиеся от ВИЧ-инфицированных матерей;

7) лица, пострадавшие в результате аварийной ситуации при исполнении служебных обязанностей (при медицинских манипуляциях) и лица, подвергшиеся риску инфицирования (при половом контакте и других обстоятельствах) проходят медицинское обследование на наличие ВИЧ-инфекции в момент обращения и дальнейшее обследование через 1 и 3 месяца;

8) медицинский персонал, имеющий контакт с кровью, другими биологическими жидкостями, биоматериалами, обследуются при поступлении на работу и далее 1 раз в год;

9) лица, призываемые на воинскую службу, поступающие на службу по контракту;

10) беременные женщины:

- при постановке на учет и в сроке 28 - 30 недель (2-х кратное обследование);

- перед прерыванием беременности;

- поступившие в родовспомогательные учреждения без результатов 2-кратного обследования на ВИЧ-инфекцию или обследованные однократно – более 3 недель до поступления на роды;

11) спецконтингент при поступлении в ИВС (изолятор временного содержания), приемник-распределитель, спецприемник для административно-арестованных, центры социальной адаптации и реабилитационные центры.

**Обследованию по клиническим и эпидемиологическим показаниям на наличие ВИЧ-инфекции экспресс – тестом, зарегистрированным в РК, с последующим обследованием в твердофазном иммуноферментном анализе (далее – ИФА), подлежат:**

1) беременные женщины:

- поступившие на роды с неизвестным ВИЧ-статусом;

- обследованные на ВИЧ-инфекцию однократно более 3 недель до поступления на роды;

- поступившие на роды без обменной карты;

2) пострадавшие в аварийных ситуациях (для определения ВИЧ статуса и предполагаемого источника инфекции, оценки степени риска и назначения постконтактной антиретровирусной профилактики);

3) уязвимые группы населения (лица, употребляющие инъекционные наркотики, секс-работники, мужчины, имеющие секс с мужчинами) при наличии положительного результата экспресс-теста.

Выдача заключения о наличии или отсутствии ВИЧ-инфекции только по результатам простого/быстрого теста не допускается. Результаты простых/быстрых тестов используются только для своевременного принятия решений в экстренных ситуациях.

**Обследованию по клиническим показаниям на наличие ВИЧ-инфекции подлежат лица (взрослые и дети), у которых выявлены следующие заболевания, синдромы и симптомы:**

1) увеличение двух и более лимфатических узлов длительностью более 1 месяца, персистирующая, генерализованная лимфаденопатия;

2) лихорадка неясной этиологии (постоянная или рецидивирующая длительностью более 1 месяца);

3) необъяснимая тяжелая кахексия или выраженные нарушения питания, плохо поддающиеся стандартному лечению (у детей), необъяснимая потеря 10% веса;

4) хроническая диарея в течение 14 суток и более (у детей), необъяснимая хроническая диарея длительностью более месяца;

5) себорейный дерматит, зудящая папулезная сыпь (у детей);

6) ангулярный хейлит;

7) рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей (синусит, средний отит, фарингит, трахеит, бронхит);

8) опоясывающий лишай;

9) любой диссеминированный эндемический микоз, глубокие микозы (кокцидиоз, внелегочный криптококкоз (криптококковый менингит), споротрихоз, аспергиллез, изоспороз, внелегочной гистоплазмоз, стронгилоидоз, актиномикоз и др.);

10) туберкулез легочный и внелегочный, в том числе диссеминированная инфекция, вызванная атипичными микобактериями,

кроме туберкулеза периферических лимфоузлов;

11) волосатая лейкоплакия полости рта, линейная эритема десен;

12) тяжелые затяжные рецидивирующие пневмонии и хронические бронхиты, не поддающиеся обычной терапии (кратностью два или более раз в течение года), бессимптомная и клинически выраженная лимфоидная интерстициальная пневмония;

13) сепсис, затяжные и рецидивирующие гнойно-бактериальные заболевания внутренних органов (пневмония, эмпиема плевры, менингит, менингоэнцефалиты, инфекции костей и суставов, гнойный миозит, сальмонеллезная септицемия (кроме *Salmonellatyphi*), стоматиты, гингивиты, периодонтиты и другие);

14) пневмоцистная пневмония;

15) инфекции, вызванные вирусом простого герпеса, с поражением внутренних органов и хроническим (длительностью более одного месяца с момента заболевания) поражением кожи и слизистых оболочек, в том числе глаз;

16) кардиомиопатия;

17) нефропатия;

18) энцефалопатия неясной этиологии;

19) прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия;

20) саркома Капоши;

21) новообразования, в том числе лимфома (головного мозга) или В - клеточная лимфома;

22) токсоплазмоз центральной нервной системы;

23) кандидоз пищевода, бронхов, трахеи, легких, слизистых оболочек полости рта и носа;

24) диссеминированная инфекция, вызванная атипичными микобактериями;

25) кахексия неясной этиологии;

26) затяжные рецидивирующие пиодермии, не поддающиеся обычной терапии;

27) тяжелые хронические воспалительные заболевания женской половой сферы неясной этиологии;

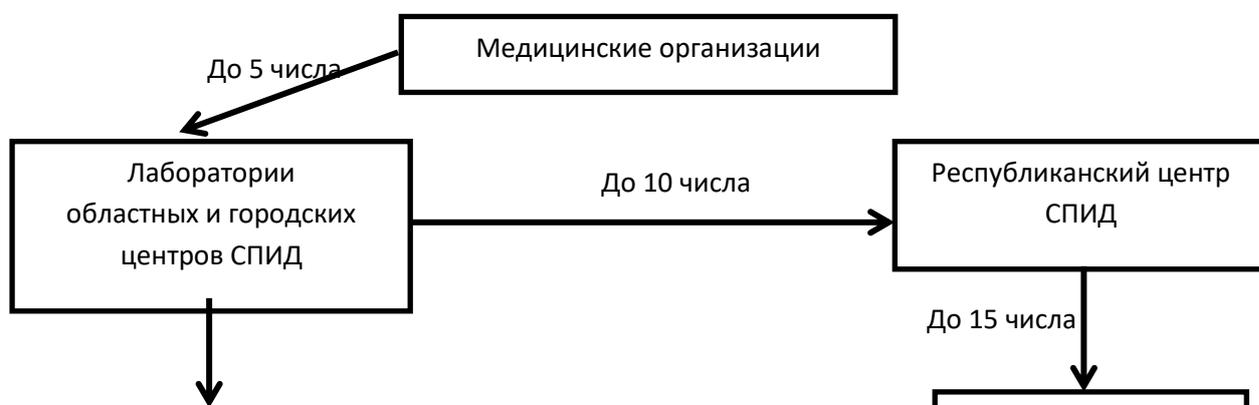
- 28) инвазивные новообразования женских половых органов;
- 29) мононуклеоз через 3 месяцев от начала заболевания;
- 30) инфекции, передающиеся половым путем (сифилис, хламидиоз, трихомониаз, гонорея, генитальный герпес, вирусный папиломатоз и другие) с установленным диагнозом;
- 31) вирусные гепатиты В и С, при подтверждении диагноза;
- 32) обширные сливные кондиломы;
- 33) контагиозный моллюск с обширными высыпаниями, гигантский обезображивающий контагиозный моллюск;
- 34) первичное слабоумие у ранее здоровых лиц;
- 35) больные гемофилией и другими заболеваниями, систематически получающие переливание крови;
- 36) генерализованная цитомегаловирусная инфекция;

## VI. Система отчетности по скринингу населения и активному выявлению ВИЧ-инфекции

При проведении обследования пациента на наличие ВИЧ-инфекции, присвоение кода (Ф.№4), указываемого в направлении (Ф.№264/у) осуществляется в соответствии с Инструкцией по заполнению Ф.№4. и определяется исходя из причины обращения лиц за тестированием, а не другими факторами.

Статистическая отчетная форма №4 представляет собой информацию о результатах тестирования различных групп населения (коды 100-124, 200) на выявление ВИЧ-инфекции и о положительных результатах в ИБ (агрегированные данные) по каждой группе (коду) обследованных. Сроки подачи утвержденных отчетных форм строго регламентированы приказами или постановлениями, также как получатели данных отчетов.

### Порядок отчетности



До 10 числа

Областные и городские управления здравоохранения и департаменты статистики
---

#### **Ф.№4 предоставляют:**

1. Медицинские организации, осуществляющие забор крови на ВИЧ – инфекцию, независимо от подчиненности и формы собственности – в лаборатории областных и городских центров по профилактике и борьбе со СПИДом - 5- го числа после отчетного месяца;

2. Областные, городские (гг. Алматы, Астана) центры по профилактике и борьбе со СПИД сводные отчеты Республиканскому центру по профилактике и борьбе со СПИД – 10-го числа после отчетного месяца, а так же в областные и городские управления здравоохранения и департаменты статистики;

3. Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД сводный отчет – в Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан – 15 -го числа после отчетного месяца.

#### **2.4. Организация работы по постконтактной профилактике**

Одной из функций госпитального эпидемиолога является мониторинг аварийных ситуаций в отделениях МО и соблюдение всех мер по профилактике профессионального инфицирования ВИЧ-инфекцией медработников.

**С целью профилактики профессионального заражения ВИЧ-инфекцией проводится:**

- Комплекс мероприятий по профилактике аварийных ситуаций при выполнении различных видов работ.

-Учет случаев получения при исполнении профессиональных обязанностей травм, микротравм персоналом МО, других организаций, аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые.

- При возникновении аварийной ситуации на рабочем месте медицинский работник обязан незамедлительно провести комплекс мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.

**Аварийная ситуация** - попадание инфицированного материала или других биологических субстратов на поврежденную/неповрежденную кожу, слизистые или в случае травмы.

#### **Показания к ПКП**

- Повреждения кожи острым предметом (укол полый или режущей иглой, порез осколком стекла), загрязненным кровью, жидкостью с видимой примесью крови или другим потенциально инфицированным материалом, или иглой из вены или артерии больного.

- Укушенная рана, если укус сделан ВИЧ-инфицированным с заметным источником кровотечения во рту.

- Попадание крови, жидкости с видимой примесью крови или другого потенциально инфицированного материала на слизистые оболочки (рот, нос, глаза).

- Попадание крови, жидкости с видимой примесью крови или другого потенциально инфицированного материала на поврежденную кожу (например, при наличии дерматита, участков обветренной кожи, потертостей или открытой раны).

**Действия в случае профессионального контакта (алгоритм в приложении №5):**

- Сразу после контакта с кровью и другими биологическими жидкостями промыть загрязненные участки кожи (в том числе поврежденные) водой с мылом, а загрязненные слизистые оболочки промыть чистой водой.

- Оценить риск инфицирования ВИЧ при произошедшем контакте (учесть вид биологической жидкости и интенсивность контакта).

- Обследовать на ВИЧ пациента, с биологическими жидкостями которого контактировал медицинский работник. Обследование таких лиц проводится только после получения информированного согласия; оно должно включать консультирование и, при необходимости, направление на получение помощи. Необходимо соблюдать конфиденциальность. Следует провести экспресс тестирование медработнику и пациенту, если он известен и стандартный тест (ИФА) на антитела к ВИЧ.

- При контакте с биологическими жидкостями ВИЧ-инфицированного пациента (или пациента, у которого высока вероятность ВИЧ-инфекции) провести ПКП.

#### **Тактика предоставления ПКП**

Провести тестирование на ВИЧ и ВГВ, ВГС медицинского работника и пациента по возможности сразу после возникновения аварийной ситуации.

В зависимости от результатов тестирования на ВИЧ следует предпринять следующие действия:

Если у пациента — возможного источника инфекции получен отрицательный результат тестирования на ВИЧ, то медицинский работник в ПКП не нуждается.

Если у медицинского работника результат тестирования положительный, то он не нуждается в ПКП, но его следует направить в ОЦ СПИД для дальнейшего консультирования и получения необходимой помощи по поводу ВИЧ-инфекции.

Если у медицинского работника результат тестирования на ВИЧ отрицательный, а у пациента — возможного источника инфекции — положительный, то медицинскому работнику проводят четырехнедельный курс АРВ профилактики, во время которого отслеживают возможные побочные эффекты.

**Тестирование на ВИЧ ( экспресс тест, ИФА) проводят сразу после контакта.**

- Необходимо провести экспресс-тест на антитела к ВИЧ с последующим взятием крови на антитела к ВИЧ в ИФА. Далее анализ на ВИЧ-инфекцию в ИФА повторить через 1 и 3 месяца после контакта, даже если ПКП решено не проводить.

- Если у медицинского работника за этот период произойдет сероконверсия, то ему предоставляют необходимую помощь, в том числе консультирование, направление к специалисту по ВИЧ-инфекции и долгосрочное лечение ВИЧ-инфекции.

- Если в течение 3-х месяцев после контакта сероконверсии не происходит, медицинскому работнику сообщают, что у него нет ВИЧ-инфекции.

- Если определить ВИЧ-статус пациента — возможного источника инфекции невозможно, то его считают ВИЧ-инфицированным и выполняют рекомендации, изложенные в предыдущем пункте.

- Медицинский работник должен быть информирован о необходимости использования презервативов в течение 6 месяцев после контакта, сопряженного с риском инфицирования.

### **Вакцинация**

- Следует выяснить иммунный статус медицинского работника в отношении гепатита В; если он не иммунизирован, немедленно (не позднее 24 часов от момента контакта) провести специфическую вакцинопрофилактику против гепатита В.

Схема вакцинации (0-1-5): первая прививка – не позднее 24 часов после контакта, вторая прививка – через 1 месяц после первой, третья прививка – через пять месяцев после второй. 7.3 2 схема вакцинации (ускоренная схема вакцинации - 0-1-2 месяца): первая прививка - не позднее 24 часов после контакта, вторая прививка – через 1 месяц после первой, третья прививка – через 1 месяц после второй.

**Примечание:** иммунизированным считается только тот человек, который получил полный курс вакцинации, состоящий из 3 прививок.

Вакцину необходимо получать в территориальной поликлинике по месту дислокации медицинской организации.

### Бланк отчета о профессиональном контакте с потенциально инфицированным материалом

ФИО:		Адрес (рабочий):	
		Адрес (домашний):	
Дата рождения:	Пол:	Должность: Стаж работы:	
Дата/время контакта:	Где произошел контакт:		
Характер контакта (например, укол иглой, порез, разбрызгивание):			
Подробное описание выполнявшейся манипуляции с указанием того, когда и как произошел контакт:			
Подробные сведения о контакте, включая тип и количество биологической жидкости или материала, глубину повреждения и интенсивность контакта			
Сведения о пациенте, с биологическими жидкостями которого произошел контакт: Материал содержал: ВГВ ВГС ВИЧ: Если пациент ВИЧ-инфицирован: Стадия заболевания: Вирусная нагрузка: Сведения об АРТ: Резистентность к АРТ: Проведено дотестовое консультирование:		Сведения о медицинском работнике, подвергшемся контакту: Инфицирован: ВГВ ВГС: ВИЧ: Сопутствующие заболевания: Вакцинация против гепатита В: Поствакцинальный иммунитет: Проведено дотестовое консультирование:	
Результаты исследований: ВГВ ВГС ВИЧ  Проведено послетестовое консультирование:  Направления:		Результаты исследований: ВГВ ВГС ВИЧ Проведено послетестовое консультирование:  Направления:	

		Предложена постконтактная профилактика:	
		Получено информированное согласие:	
		Препараты:	
Обследования после контакта:	Общий анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы		
1-я неделя			
2-я неделя			
3-я неделя			
4-я неделя			
Результаты тестирования на антитела к ВИЧ через: 1 месяц 3 месяца			
Подпись/Печать		Дата:	

Сроки начала химиопрофилактики (дата, время)	Схематерапии	Сроки окончания химиопрофилактики (дата, время)	Приверженность

Печать МО

Подписи представителей администрации МО

Дата заполнения « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015г.

В отчете необходимо дать подробное описание выполнявшейся манипуляции: когда и как произошел контакт; при ранении острым инструментом указать тип и марку инструмента, каким образом и в какой момент в ходе манипуляции с инструментом произошел контакт;

В пункте «**Подробные сведения о контакте**» дать подробные сведения о контакте, включая тип и количество биологической жидкости или материала, глубину повреждения и интенсивность контакта (например, при контакте с повреждением кожных покровов — глубину повреждения и факт попадания биологической жидкости в рану; при контакте с кожей или

слизистыми — примерный объем попавшего на кожу или слизистые инфицированного материала и состояние кожных покровов в месте контакта (например, обветренная, стертая, или неповрежденная кожа);

Необходимо указать подробные сведения о пациенте, с биологическими жидкостями которого произошел контакт (например, содержал ли биологический материал ВИЧ, вирусы гепатита В или С; если известно, что пациент ВИЧ-инфицирован, необходимо указать стадию заболевания, привести сведения об АРТ, вирусной нагрузке и информацию о резистентности к АРВ препаратам, если такая информация имеется);

Необходимо указать сведения о медицинском работнике, подвергшемся риску инфицирования (например, вакцинирован ли он против гепатита В и наличие поствакцинального иммунитета), результаты экспресс тестирования на ВИЧ;

Подробные сведения о консультировании, постконтактной АРВ профилактике и диспансерном наблюдении.

### **Оформление аварийной ситуации:**

- сотрудники МО должны незамедлительно сообщать о каждом аварийном случае руководителю подразделения, его заместителю или вышестоящему руководителю;

- травмы, полученные медработниками, должны учитываться в каждой МО и каждый случай аварийной ситуации фиксируется в Журнале регистрации аварийных ситуаций, который должен быть в каждом отделении;

- необходимо провести эпидрасследование причины травмы и установить связь причины травмы с исполнением медработником служебных обязанностей, заполнить «Отчет о профессиональном контакте с потенциально инфицированным материалом» и журнал регистрации аварийных ситуаций (приложение № 6). При отсутствии аварийных ситуаций в журнале отмечается, что за отчетный месяц аварийные ситуации не зарегистрированы с подписью руководителя структурного подразделения (отделения).

Пострадавшего и лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, необходимо опросить о носительстве вирусных гепатитов, ИППП, 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.

Все МО должны быть обеспечены или иметь при необходимости доступ к экспресс-тестам на ВИЧ и антиретровирусным препаратам (в рабочие дни - территориальный центр СПИД, в выходные и праздничные – больница неотложной помощи либо другая уполномоченная МО).

В МО должен быть определен специалист, ответственный за хранение антиретровирусных препаратов, место их хранения должно быть доступно ответственному мед. персоналу в любое время суток, в том числе, в ночное время и выходные дни (хранение препаратов при температурном режиме не более 25° С, место хранения определяется администрацией, чаще в приемном отделении, в операционном блоке).

В случае получения травмы при обслуживании пациента:

- медицинский работник и пациент, с которым произошел контакт, проходят экспресс диагностику на ВИЧ.

- медработник направляется для консультирования и получения препаратов для химиопрофилактики в центр СПИД/больницу неотложной помощи, а при их наличии получает непосредственно в МО.

- прием антиретровирусных препаратов должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов.

- аварийная ситуация регистрируется в журнале профессионального контакта с потенциально инфицированным материалом и проведенных при этом мероприятий (дата, время, описание выполняемой манипуляции, подробные сведения о контакте, сведения о пациенте с которым произошел контакт, подробные сведения о консультировании, постконтактной АРВ профилактике и диспансерном наблюдении).

Во всех МО должна быть информация для медработников с указанием наименования и адреса организации, а также телефонов лиц, ответственных за назначение и выдачу препаратов для ПКП и отлажена система оповещения вышестоящих руководителей МО.

Оценки риска инфицирования и назначение антиретровирусной терапии в территориальном центре СПИД проводится на основании предъявляемого из МО «Отчета о профессиональном контакте с потенциально инфицированным материалом».

Для получения ПКП требуется получение информированного согласия пациента.

**БЛАНК информированного согласия на проведение постконтактной профилактики ВИЧ-инфекции**

<p>Я осведомлен (а) о том, что препараты: _____ предназначены для постконтактной профилактики ВИЧ-инфекции, основанной на рекомендациях _____</p> <p>и что необходимо строго соблюдать предписанный режим приема этих препаратов.</p> <p>Я осведомлен (а) о том, что в настоящее время о применении постконтактной профилактики собрано мало информации, и что эффективность химиопрофилактики составляет менее 100%.</p> <p>Я осведомлен (а) о том, что данные препараты могут вызвать побочные эффекты, в том числе головную боль, утомляемость, тошноту, рвоту, диарею.</p> <p>Я осведомлен (а) о том, что _____ снабдит меня запасом препаратов на 28 дней, и что мне необходимо в ближайшее время обратиться к моему лечащему врачу для обследования и лечения.</p> <p>Фамилия _____</p> <p>Подпись _____ Дата _____</p>
---

**Существуют следующие показания к АРВ профилактике:**

- профессиональный контакт с инфицированным ВИЧ материалом;
- прочие контакты, связанные с риском инфицирования ВИЧ:
- единичный контакт с потенциально инфицированным ВИЧ материалом в предшествующие 72 часа;
- половой контакт с ВИЧ-инфицированным партнером или партнером из группы высокого риска.

**Постконтактная профилактика АРВ препаратами не показана:**

- если контактировавший инфицирован ВИЧ раньше (документальное подтверждение);
- контакт с ВИЧ носит хронический характер (в серодискордантных парах, которые редко используют презервативы;
- между ПИН, пользующихся одним шприцом).
- если контакт не угрожает заражением. Это бывает при попадании опасных биологических жидкостей на не поврежденную кожу, при половом контакте с использованием презерватива, при контакте с неопасными биологическими жидкостями, при контакте с биологическими жидкостями человека, кровь которого не содержит антител к ВИЧ.

Продолжительность ПКП – 4 недели.

**Модели аварийных ситуаций и их ликвидация**

**Контакты, связанные с риском инфицирования ВИЧ, ВГВ и ВГС:** повреждение кожи (укол иглой или порез острым инструментом); попадание биологических жидкостей на слизистые оболочки или поврежденную кожу; длительный (несколько минут и более) или обширный по площади контакт неповрежденной кожи с тканями, кровью и другими биологическими жидкостями.

**Модель аварийной ситуации № 1: повреждение кожных покровов (порез, укол)**

*Вероятность заражения ВИЧ при проколе или порезе кожи инструментами, загрязненными ВИЧ-инфицированной кровью, составляет 0,3-0,5%. Вероятность заражения вирусом гепатита Ви С в данной аварийной ситуации составляет 6-30%.*

Необходимо:

- 1) немедленно снять перчатки или обнажить область раны
- 2) затем, если позволяет рана, тщательно вымыть руки под проточной водой с двукратным намыливанием
- 3) заклеить бактерицидным пластырем.
- 4) сообщить о случившейся аварийной ситуации и зарегистрировать в журнал.

**Модель аварийной ситуации № 2: кровь попала на открытые части тела.**

*Вероятность заражения ВИЧ, ВГС и ВГВ при попадании инфицированной крови на неповреждённую кожу оценивается в 0,05% - 0,15%.*

Немедленно:

- 1) или при первой возможности вымыть руки и загрязненные участки водой с мылом;
- 2) при попадании на слизистые оболочки — сразу промыть их под проточной водой;
- 3) мыть руки с мылом под проточной водой. Если проточной воды нет, использовать антисептический раствор для рук и чистые полотенца или антисептические салфетки, после чего при первой же возможности вымыть руки обычным образом.

**Модель аварийной ситуации №3: кровь попала в глаза, на слизистую носа или полость рта.**

*Вероятность заражения ВИЧ, ВГС и ВГВ при попадании инфицированной крови на слизистые оболочки оценивается в 0,09% - 0,2%*

*Следует:*

- 1) если кровь попала в глаза, немедленно промыть их под проточной водой в течение 1-2 мин;
- 2) при попадании крови на слизистую носа следует немедленно промыть нос в течение 2 минут под проточной водой;
- 3) если кровь попала на слизистую ротовой полости следует немедленно прополоскать рот проточной водой в течение 2 минут.

**Модель аварийной ситуации №4: кровь попала на халат или другую спецодежду**

При попадании крови на халат:

- 1) спецодежда аккуратно снимается (свёртывается загрязнённой стороной внутрь);
- 2) укладывается в непромокаемый мешок;
- 3) немедленно доставляется в прачечную;
- 4) в прачечной проводится дезинфекция (согласно инструкции);
- 5) а затем только подвергается стирки;
- 6) кожу под загрязнённой одеждой обрабатывают, как указано в пункте «2» настоящей инструкции;
- 7) обувь дважды протирается дезинфицирующим раствором (руки при этом защищают перчатками, протирающую ветошь утилизируют после дезинфекции).

**Модель аварийной ситуации № 5: кровь попала на оборудование, поверхности столов, пол**

Необходимо:

- а) если капли крови попали на оборудование или поверхности мебели, следует немедленно их протереть салфеткой, смоченной в

дезинфекционном растворе. Обработку повторить согласно инструкции к дезинфектанту. Салфетка утилизируется (класс Б);

в) при наличии большого количества крови и жидкостей, содержащих кровь на полу:

- одеть перчатки;
- смочить ветошь в дезинфицирующем растворе;
- собрать биожидкость в ёмкость;
- затем в ёмкость долить дез. раствор в соотношении 1:5.

Экспозиция согласно инструкции к дезсредству;

- загрязнённый участок повторно обработать одноразовыми салфетками, смоченными в дезинфицирующем растворе;
- обработку повторить через 15 минут;
- если на полу оказались большие лужи крови:
- следует предусмотреть использование одноразовых водонепроницаемых чехлов для обуви, при угрозе разбрызгивания — очки и водонепроницаемый фартук;
- снимать загрязненные чехлы с обуви и фартук следует в перчатках.
- загрязнённый уборочный материал следует замочить в дезинфекционном растворе (концентрацию и время экспозиции — см. инструкцию по дезсредству);
- после чего утилизировать (мед.мусор).

Необходим постоянный контроль соблюдения правил инфекционной безопасности при проведении манипуляций, регистрация и мониторинг аварийных ситуаций по всей больнице.

Рекомендуется создавать запас комплектов антиретровирусных препаратов непосредственно в МО, либо на центральной подстанции скорой помощи, чтобы была возможность проводить при необходимости доставку в медицинские организации.

Необходимо предоставить медицинским работникам возможность немедленно проконсультироваться у специалистов центра СПИД или у врачей, ответственных за профилактику СПИД в медицинских организациях.

Региональные Центры по профилактике и борьбе со СПИД оказывают консультативную помощь медицинским учреждениям по вопросам ПКП, а также проводят ПКП в случаях контакта, не связанных с выполнением служебных обязанностей (половых контактах, лицам, подвергшимся сексуальному насилию при обращении за помощью).

Медицинские работники в случае аварийной ситуации обследуются экспресс тестом с последующим подтверждением в ИФА. В направлении образца на тестирование указывается код 107.1 Ф.№4 (медицинские работники, обследованные при аварийных ситуациях, независимо от того, назначена им или нет постконтактная профилактика (ПКП)).

По коду 107.2—обследуются прочие лица при аварийной ситуации, независимо от проведения ПКП.

В каждой МО должна быть разработана и утверждена система оповещения руководства медицинской организации и ответственного врача по ВИЧ/СПИД (алгоритм действий) с указанием Ф.И.О, телефонов.

### **Организация обследования реципиентов донорского биоматериала**

В соответствии с действующим законодательством, проводится обязательное обследование реципиентов на ВИЧ до гемотрансфузии, через 1 и 3 месяца после вмешательства.

Одной из функций госпитального эпидемиолога является контроль за полнотой обследования реципиентов перед гемотрансфузиями (код 110.1 Ф№4).

В стационаре формируются списки реципиентов, которые передаются по месту жительства в ПСМП для обследования через 1 и 3 месяца после получения гемотрансфузии (трансплантации). Копии списков на реципиентов представляются в территориальный центр СПИД. Ответственность за полноту обследования реципиентов возлагается на ПМСП.

Порядок обследования на ВИЧ-инфекцию реципиентов и взаимообмена информацией по охвату обследованием (приложение №3).

## **2.5. Взаимодействие службы СПИД и специализированных служб здравоохранения**

Для реализации национальной концепции противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции в Казахстане, должно быть обеспечено тесное взаимодействие медицинских организаций. Указанные мероприятия повысят выявляемость ВИЧ-инфекции на ранних стадиях, что положительно отразится на динамике общей распространенности, снижении преждевременной смертности населения, в том числе в трудоспособном возрасте.

Пациенты, страдающие ВИЧ-инфекцией, могут получать медицинскую помощь в любой медицинской организации на территории в зависимости от профиля заболевания.

В случае возникновения острой хирургической, акушерско-гинекологической и другой неотложной патологии медицинская помощь ВИЧ-инфицированному пациенту может быть оказана в ближайшем медицинском учреждении в соответствии с профилем заболевания.

Пациенты с инфекцией ВИЧ, находящиеся на лечении в противотуберкулезных диспансерах и являющиеся активными выделителями микобактерий туберкулеза, в центр профилактики и борьбы со СПИДом не направляются.

Для консультирования, а также установления диагноза, стадии ВИЧ-инфекции и решения вопроса о назначении АРТ к такому пациенту врач из центра СПИД выезжает в ту медицинскую организацию, в которой пациент находится на лечении.

Пациентов с инфекцией ВИЧ, находящихся на лечении в наркологическом стационаре или в реабилитационном центре, осматривает врач-инфекционист центра СПИД, назначает обследование и решает (совместно с профильными специалистами - врачом психиатром-наркологом, врачом-психотерапевтом) вопрос о назначении АРТ.

Абсолютное большинство больных ВИЧ-инфекцией обращаются за медицинской помощью в территориальный центр по профилактике и борьбе со СПИДом, а также в медицинские организации противотуберкулезного, наркологического, акушерско-гинекологического, дерматовенерологического профиля.

Взаимодействие медицинских организаций по профилактике и лечению ВИЧ-инфекции и сопутствующих заболеваний позволит:

- отработать эффективную систему организации оказания медицинской помощи лицам, инфицированным ВИЧ;
- снизить риск инфицирования ВИЧ в медицинских организациях при проведении медицинских вмешательств, включая переливание крови и другие формы донорства.
- снизить риск передачи ВИЧ от инфицированной беременной женщины ребенку;
- большему количеству пациентов своевременно получить антиретровирусную терапию, а также лечение и профилактику вторичных и сопутствующих заболеваний;
- улучшить качество и продолжительность жизни пациентов и снизить летальность;

Пациентам, обратившимся за медицинской помощью в медицинские организации акушерско-гинекологического, дерматовенерологического, противотуберкулезного и наркологического профиля, необходимо проводить до- и послетестовое консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции при обследовании на антитела к ВИЧ.

Службам и организациям, вовлечённым в процесс лечения случаев сочетанной инфекции, следует обмениваться между собой всей необходимой информацией о состоянии здоровья пациентов. Хотя необходимость соблюдения конфиденциальности остаётся, соответствующие медработники должны быть информированы о наличии у пациентов опасных инфекций таких как ВИЧ/СПИД, туберкулёз, вирусных гепатитов (информация на бумажном носителе – шифр по МКБ-10).

Эта информированность чрезвычайно важна по следующим соображениям: соблюдение личной безопасности медицинских работников, правильное лечение каждого отдельного больного, и обеспечение безопасности остальных пациентов, находящихся на лечении в данном учреждении.

Взаимосвязь службы СПИД и фтизиатрической службы требует дальнейшего укрепления таких мер, как регулярное предоставление службой СПИД фтизиатрической службе информации о ВИЧ-инфицированных лицах (для использования исключительно в профессиональных целях); определение

и обучение службой СПИД контактного лица (координатора), ответственного за ведение случаев сочетанной инфекции ВИЧ+туберкулёз, для каждого противотуберкулёзного учреждения, совместная работа учреждений службы СПИД и фтизиатрической службы над общей базой данных по инфицированным ВИЧ и туберкулёзом, регулярный обмен и обновление этой базы обеими службами, создание системы обучения специалистов, способных проводить лечение и диспансеризацию пациентов с сочетанной инфекцией ВИЧ+туберкулёз, организация условий по типу хосписа для пациентов с сочетанной инфекцией в терминальной стадии.

Ряд служб и организаций (например, противотуберкулезная служба, по инфекционным заболеваниям и здоровому образу жизни) подчеркивают необходимость дальнейшего укрепления взаимосвязей службы СПИД с ними, включая налаживание адекватной двусторонней связи. ЛУИН имеют более высокий риск развития ТБ в дополнение к более высокому бремени ВИЧ-инфекции и гепатита С в этой группе риска. Сотрудничество ТБ и ВИЧ служб имеет большое значение в организации эффективной помощи пациентам на местах, например, образовательной работы, тестирования на ВИЧ, скрининга на ТБ и проведения профилактического лечения ТБ, реализации стратегии ДОТС и помощи в выявлении людей, потерянных для наблюдения в процессе лечения ТБ. Ряд услуг, связанных с ВИЧ/СПИД, туберкулёзом и ИППП уже интегрирован в систему ПМСП в течение нескольких последних лет. Расширение спектра этих услуг, либо дальнейшее укрепление качества и содержания уже представляющихся услуг по ВИЧ/СПИД.

### **3. Оценка эффективности проводимой работы по профилактике ВИЧ-инфекции в МО**

Индикаторы:

1. Процент обученных медработников по вопросам ВИЧ/СПИД, от числа подлежащих. Целевой индикатор – 100%.

2. Процент медработников прошедших аттестацию по вопросам ВИЧ – инфекции. Целевой индикатор – 100%.

3. Процент медработников, получающих и получивших постконтактную антиретровирусную профилактику от числа нуждающихся. Целевой индикатор – 100%.

4. Процент пациентов обследованных на ВИЧ-инфекцию по клиническим показаниям от числа подлежащих(случайным образом формируется 10 % выборка из числа поступивших на стационарное лечение пациентов по журналу приемного покоя, затем запрашиваются медицинские карты пациентов, в соответствии с выборкой, которые проверяются на наличие показаний для обследования на ВИЧ-инфекцию и факту обследования). Целевой индикатор – 100%.

5. Процент реципиентов обследованных на ВИЧ-инфекцию (случайным образом формируется 25% выборка из числа реципиентов, в

соответствии с журналом учета гемотрансфузий, затем запрашиваются медицинские карты пациентов, в соответствии с выборкой, которые проверяются на наличие факта обследования на ВИЧ-инфекцию и передачу в ПМСП). Целевой индикатор – 100%.

#### **4. Заключение**

При обращении пациента в медицинское учреждение со своими жалобами и симптомами заболевания, он, естественно, рассчитывает на постановку диагноза и получение адекватной клинической помощи. Медицинские работники должны рекомендовать ВИЧ-тестирование и консультирование в качестве стандартного элемента оказания клинической помощи всем взрослым, подросткам или детям, обратившимся в медицинское учреждение с теми или иными жалобами, симптомами или патологическими состояниями, которые могут быть обусловлены ВИЧ-инфекцией. Перечень возможных клинических проявлений ВИЧ-инфекции включает, но не обязательно исчерпывается туберкулезом и другой патологией, описанной в предложенной ВОЗ классификации клинических стадий ВИЧ-инфекции. ВИЧ-инфекция может также проявляться разнообразными неспецифическими и незначительными нарушениями. Предложение пройти ВИЧ-тестирование и консультирование чаще всего делается в ходе оказания медицинской помощи при острых состояниях, однако следует учитывать, что лица с клиническими проявлениями, подозрительными на ВИЧ-инфекцию, могут обращаться и за другими видами медицинских услуг. Упущенная возможность проведения ВИЧ-тестирования и консультирования пациента с симптоматикой, подозрительной на ВИЧ – это признак неудовлетворительного качества медицинского обслуживания. Предоставление тестирования на ВИЧ-инфекцию по клиническим и эпидемиологическим показаниям позволит выявлять ВИЧ-инфекцию на ранних стадиях болезни, в группах риска, по клиническим показаниям или у лиц, недавно подвергавшихся опасности заражения, и направлению вновь выявленных ВИЧ-положительных лиц в организации, оказывающие услуги по профилактике, уходу, лечению и поддержке при ВИЧ-инфекции, т.е. в центры по профилактике и борьбе со СПИД.

#### **5. Список использованной литературы:**

1. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV РК.

2. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 ноября 2010 года № 907 «Об утверждении форм первичной медицинской документации организаций здравоохранения».

3. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 июня 2011 года № 355 «Положение о деятельности центров по профилактике и борьбе с синдромом приобретенного иммунодефицита».

4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 марта 2013 года № 128 «Об утверждении форм, предназначенных для сбора административных данных субъектов здравоохранения».

5. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 23 июля 2015 года № 508 «Об утверждении Правил обязательного конфиденциального медицинского обследования на наличие ВИЧ-инфекции лиц по клиническим и эпидемиологическим показаниям».

6. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 января 2013 года № 19 «Об утверждении Правил проведения инфекционного контроля в медицинских организациях».

7. Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 127 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 12 марта 2015 года № 194 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно - эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных заболеваний».

9. Методические рекомендации «Профилактика ВИЧ-инфекции в рамках первичной медико-санитарной помощи», утверждены решением Экспертного Совета Республиканского Центра развития здравоохранения № 4 от 10 июня 2014 года.

10. Методические рекомендации «Сообщение результатов тестирования на ВИЧ-инфекцию и информация о повторном тестировании и консультировании взрослых», ВОЗ.

11. Методические рекомендации «ВИЧ-тестирование и консультирование по инициативе медицинских работников», ВОЗ.

12. Клиническое руководство по диагностике, лечению и предоставлению медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и СПИДе, согласованного Экспертным Советом при Министерстве здравоохранения Республики Казахстан по вопросам стандартизации, оценке медицинских технологий и развитию специализированной и высокоспециализированной медицинской помощи, протокол заседания от 15 ноября 2010 года № 21.