**Таблица 13. Лабораторное обследование пострадавшего медработника после аварийной ситуации**

| Обследование | Период обследования | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | сразу после аварии | через 2 нед. после начала химио-профилактики | через 4 нед. после начала химиопро-филактики | через 3 мес. после аварии | через 6 мес. после аварии | через 12 мес. после аварии |
| Антитела к ВИЧ | + | – | – | + | + | + |
| Маркеры гепатитов В и С | + | – | – | + | + | + |
| Клинический анализ крови | + | + | + | +* | +* | – |
| Биохимический анализ крови | + | + | + | +* | +* | – |
| Тест на HLA B*5701 | +** | – | – | – | – | – |
| Тест на беременность | + | – | – | – | – | – |

*Если в предшествующем анализе были изменения.
**При назначении АВС.

## 8. Доконтактная профилактика ВИЧ-инфекции

Метод доконтактной профилактики (ДКП) заключается в приеме антиретровирусных препаратов ВИЧ-негативными людьми с высоким риском эпидемиологически значимого контакта с носителем ВИЧ.

Достаточная эффективность (достоверное снижение вероятности инфицирования) и безопасность метода в ходе нескольких исследований была доказана (А1) только для перорального приема TDF и сочетания TDF + FTC.

*ДКП заражения ВИЧ в РФ не проводилась и в данных рекомендациях описывается впервые.*

По состоянию на сентябрь 2018 г. возможность применения в целях ДКП указана только в инструкции по применению комбинированного препарата TDF/FTC.

### 8.1 Проведение ДКП

Перед началом ДКП рекомендуется провести консультирование пациента, в ходе которого он должен получить информацию о:

• целях и принципе действия ДКП, ее эффективности, роли в комплексе мер, направленных на профилактику ВИЧ-инфекции;

• принципе добровольности участия в программе ДКП;

• том, что препарат должен приниматься пациентом ежедневно;

• методах профилактики ВИЧ-инфекции, в том числе мерах, направленных на снижение риска контакта с ВИЧ, о том, что использование презервативов и любрикантов повышает эффективность ДКП, дополнительно снижая риск заражения ВИЧ половым путем;

• необходимости применения мер, направленных на профилактику других ИППП и болезней, передающихся через кровь, включая барьерные методы; мерах защиты от нежелательной беременности;

• применяемых препаратах (режиме приема; возможных побочных эффектах и действиях при их возникновении; возможных лекарственных взаимодействиях). Наиболее частыми побочными эффектами при применении TDF являются тошнота и метеоризм, при применении FTC – сыпь и головная боль. Также пациента необходимо информировать о нечастых, но значимых побочных эффектах TDF – нефротоксичности и влиянии на минеральный обмен;

• возможных лекарственных взаимодействиях препаратов, применяемых для ДКП, в частности, о возможном суммировании токсического эффекта при сочетании с другими нефротоксичными препаратами (например, некоторыми противогерпетическими и применяемыми при лечении гепатита С);

• необходимости регулярного медицинского наблюдения.

### 8.2. Обследование перед началом ДКП

При обследовании перед началом ДКП необходимо убедиться, что участник не инфицирован ВИЧ, и оценить, нет ли противопоказаний или ограничений к назначению предназначенных для ДКП препаратов. В частности, TDF и FTC подавляют размножение не только ВИЧ, но и ВГВ, поэтому при наличии этой инфекции их назначение с последующей отменой может вызвать обострение течения гепатита. Наличие ХГВ не является противопоказанием к назначению ДКП, однако при ее проведении или решении о ее отмене у этих пациентов факт наличия гепатита должен учитываться. Кроме того, TDF может оказывать нефротоксическое действие (его назначение при клиренсе креатинина более 60 мл/мин противопоказано) и влиять на минеральный обмен, в частности, на кальцификацию костной ткани, что особенно актуально для женщин старшего возраста. Рекомендуется также проведение исследования на наличие заболеваний, часто встречающихся у пациентов, имеющих высокий риск заражения ВИЧ (гепатиты В и С, ИППП).

На участие в программе ДКП необходимо получить добровольное информированное согласие участника.

Рекомендуется проводить:

• консультацию врача-инфекциониста (помимо консультирования участника, при сборе анамнеза и физикальном осмотре необходимо обратить внимание на наличие признаков острой ВИЧ-инфекции и симптомов ИППП). В случае необходимости проводят консультации других специалистов;

• исследование на антитела к ВИЧ в крови (желательно тест-системами, выявляющими и антиген p24). Давность теста не должна превышать 1 нед. Применение с этой целью определения антител в слюне не рекомендуется из-за возможной более низкой чувствительности;

• исследование функции почек (общий анализ мочи, определение креатинина в крови и подсчет клиренса креатинина). При клиренсе креатинина менее 60 мл/мин назначение TDF, а следовательно и ДКП, противопоказано;

• тестирование на гепатит В (исследование на HBsAg и HBcAb). При выявлении положительного результата проводится дальнейшие действия, определяемые алгоритмом диагностики гепатита В;

• исследование на антитела к ВГС;

• серологическое исследование на сифилис;

• для женщин – тест на беременность.

### 8.3. Схемы проведения ДКП

Для ДКП могут использоваться следующие схемы:

• TDF – 300 мг 1 раз в сутки.

• TDF 300 мг + FTC – 200 мг 1 раз в сутки.

• TDF/FTC в виде комбинированного препарата с фиксированной комбинацией доз – 1 раз в сутки.

Следует учитывать, что в утвержденных в России инструкциях по применению этих препаратов указание на возможность использования с целью профилактики ВИЧ-инфекции есть только для TDF/FTC в виде комбинированного препарата с фиксированной комбинацией доз. Применение других схем будет являться назначением «вне показаний» и пациент должен быть об этом информирован.

### 8.4. Наблюдение во время проведения ДКП

Цель – консультирование пациента по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции, выяснение ВИЧ-статуса пациента, формирование и оценка приверженности, выявление и коррекция побочных эффектов, выявление возможных сопутствующих заболеваний, в том числе вирусных гепатитов и ИППП.

Рекомендуемые обследования:

• консультация врача инфекциониста – через 1 и 3 мес. после начала ДКП, далее – каждые 3 мес. При необходимости назначение консультаций других специалистов;

• тест на антитела к ВИЧ – через 1 и 3 мес. после начала ДКП, далее – каждые 3 мес.;

• тест на беременность для женщин, которые могут забеременеть, –каждые 3 мес.;

• тест на креатинин и подсчет клиренса креатинина – через 3 и 6 мес., затем – каждые 6 мес. При заболеваниях, сопровождающихся нарушениями функции почек (сахарный диабет, гипертоническая болезнь) это исследование надо проводить чаще. При клиренсе креатинина < 60 мл/мин ДКП следует прекратить. Если клиренс креатинина снижен, но не достиг этого уровня, рекомендуется консультация нефролога, а решение о продолжении ДКП принимается в индивидуальном порядке;

• серологические исследования на гепатиты В и С, сифилис – каждые 6 мес.;

• несмотря на то что TDF отрицательно влияет на минерализацию костей, проведение специальных исследований минерального обмена, в частности, DEXA-сканирования, при ДКП не рекомендуется. Однако вопрос об их целесообразности может возникать при длительном (более 1 года) проведении ДКП или у пациентов с повышенным риском остеопороза.

По завершении 12 мес. ДКП рекомендуется обсудить с пациентом вопрос о целесообразности ее продолжения. В случае прекращения ДКП по любой причине и на любом сроке рекомендуется провести тестирование пациента на ВИЧ. Также проводится консультирование по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции.

## 9. Основные индикаторы качества оказания медицинской помощи взрослым больным ВИЧ-инфекцией

*Процессуальные индикаторы:*

1. Пациенту, имеющему показания к АРТ, она назначена[1], и он начал ее получать[2].

2. При назначении схемы АРТ или ее смены в амбулаторной карте приводится обоснование выбора схемы.

3. При отсутствии вирусологического, иммунологического или клинического эффекта АРТ на любом этапе наблюдения в амбулаторной карте имеется запись с констатацией этого факта, его оценкой и обоснованием дальнейшей тактики АРТ.

*Временные индикаторы:*

1. Исследование ВН было проведено перед началом АРТ, через 4 и 13 нед. после ее начала.

2. Пациенту с количеством $CD4^+$-лимфоцитов < 200 клеток/мкл или наличием вторичных заболеваний АРТ назначена в течение 2 нед. после определения показаний к ее началу.

3. Исследование количества $CD4^+$-лимфоцитов назначается[1] и проводится[2] при плановых визитах пациентам с отсутствием показаний к АРТ на стадии 3 при количестве $CD4^+$-лимфоцитов > 500 клеток/мкл – не реже 1 раза в 6 мес., а пациентам на других стадиях и с меньшими показателями иммунного статуса – не реже 1 раза в 3 мес.

4. Исследование количества $CD4^+$-лимфоцитов и ВН при плановых визитах проводится пациентам, получающим АРТ, не реже 1 раза в 3 мес.[3]

*Профилактические индикаторы:*

1. В течение года пациент проходил рентгенологическое обследование грудной клетки.

2. Беременной назначена[1] АРТ, и она ее получает[2].

3. Пациенту с количеством $CD4^+$-лимфоцитов < 350 клеток/мкл назначена[1] химиопрофилактика туберкулеза, и он ее получает[2].

4. Пациенту с количеством $CD4^+$-лимфоцитов < 200 клеток/мкл назначена[1] химиопрофилактика пневмоцистной пневмонии, и он ее получает[2].

---

[1]Индикатор качества работы врача.

[2]Индикатор качества работы учреждения или регионального управления здравоохранением.

[3]Исключение составляют пациенты, получающие АРТ в течение не менее 1,5 года, при отсутствии у них в течение 6 мес. и более клинических проявлений вторичных заболеваний и количестве $CD4^+$-лимфоцитов > 500 клеток/мкл и ВН ниже 50 копий/мл в 2 последних исследованиях, проведенных с интервалом в 3 мес. и более. В этом случае плановые исследования количества $CD4^+$-лимфоцитов и ВН можно проводить с интервалом в 6 мес.