



ЕВРОПА

## **9 Поддержка сексуального и репродуктивного здоровья людей, живущих с ВИЧ**

**КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОГО РЕГИОНА ВОЗ**

# Содержание

<b>I. Введение.....</b>	<b>351</b>
<b>II. Общие сведения .....</b>	<b>352</b>
<b>III. Принципы охраны репродуктивного и сексуального здоровья ЛЖВ.....</b>	<b>353</b>
1. Общие принципы .....	353
2. ВИЧ-инфекция: принципы тестирования и консультирования.....	353
3. Консультирование ЛЖВ.....	353
<b>IV. Сексуальное здоровье ЛЖВ.....</b>	<b>355</b>
1. Сексуальный анамнез.....	355
2. Сексуальное благополучие .....	355
2.1. Сексуальные расстройства у женщин .....	356
2.2. Сексуальные расстройства у мужчин.....	356
2.3. Взаимодействие препаратов для лечения эректильной дисфункции и АРВ-препаратов.....	356
2.4. Употребление психоактивных веществ.....	359
2.5. Психическое здоровье .....	360
3. ИППП и другие инфекции репродуктивного тракта.....	361
3.1. Уведомление половых партнеров.....	363
3.2. Взаимодействие препаратов для лечения ИППП/других инфекций репродуктивного тракта и АРВ-препаратов .....	364
4. Гендерное и сексуальное насилие .....	365
5. Влияние инвалидизации и хронических заболеваний на сексуальное здоровье.....	366
<b>V. Контрацепция.....</b>	<b>368</b>
1. Предварительная консультация .....	368
2. Медицинские критерии приемлемости контрацептивов для женщин, живущих с ВИЧ.....	369
3. Основные методы контрацепции.....	369
3.1. Барьерные методы и спермициды .....	369
3.1.1. Двойная защита .....	369
3.1.2. Мужские латексные презервативы.....	369
3.1.3. Женские презервативы .....	370
3.1.4. Другие барьерные методы (влагалищные диафрагмы и шеечные колпачки) .....	370
3.1.5. Спермициды.....	370
3.2. Низкодозированные комбинированные оральные контрацептивы .....	371
3.3. Чисто прогестинные контрацептивы .....	372
3.4. Комбинированные контрацептивы в виде инъекций, пластырей и влагалищных колец.....	372
3.5. Внутриматочные контрацептивы .....	374
3.6. Экстренная контрацепция .....	375
3.6.1. Схемы экстренной контрацепции с использованием мини-пилей.....	376
3.6.2. Применение ВМК для экстренной контрацепции .....	376
3.6.3. Мифепристон.....	377
3.7. Хирургическая стерилизация .....	377
3.8. Методы, основанные на признаках фертильности, и прерванный половой акт ..	377
3.9. Метод лактационной аменореи .....	377
3.10. Перспективы в области контрацепции .....	377
4. Контрацепция для женщин, получающих АРТ.....	378
4.1. Взаимодействие АРВ-препаратов и стероидов, входящих в состав гормональных контрацептивов .....	378

4.2. Взаимодействие АРВ-препаратов и ВМК .....	379
4.3. Терапевтическая эффективность эфавиренза .....	379
4.4. Приверженность контрацепции и лечению ВИЧ/СПИДа.....	379
5. Контрацепция для женщин, принимающих одновременно АРВ- и противотуберкулезные препараты.....	380
6. Рекомендации по контрацепции для наиболее уязвимых групп .....	380
6.1. Работники коммерческого секса (мужчины и женщины).....	380
6.2. Мужчины, практикующие секс с мужчинами .....	380
6.3. Потребители инъекционных наркотиков.....	380
7. Рекомендации по выбору метода контрацепции .....	380
<b>VI. Безопасное прерывание беременности.....</b>	<b>382</b>
1. Консультирование по поводу прерывания беременности .....	382
2. Хирургические и другие медицинские методы прерывания беременности .....	383
3. Помощь и методы планирования семьи после искусственного аборта а.....	384
4. Рекомендации .....	384
<b>VII. Естественное или искусственное оплодотворение.....</b>	<b>385</b>
1. Консультирование по репродуктивному здоровью для пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ .....	385
2. Фертильность .....	385
3. Продолжительность и исход беременности .....	386
4. Консультирование до зачатия .....	386
5. Снижение риска передачи ВИЧ половым путем во время зачатия.....	386
5.1. Отмывание сперматозоидов и определение ВИЧ в сперме.....	386
6. Вспомогательные репродуктивные технологии при ВИЧ-инфекции .....	387
6.1. Фертильные пары.....	387
6.2. Бесплодные пары .....	387
<b>VIII. Цервикальные интраэпителиальные поражения и рак шейки матки.....</b>	<b>388</b>
1. Первичная и последующая оценка .....	388
2. Общие принципы ведения пациенток с ЦИН .....	388
3. Лечение цервикальных интраэпителиальных поражений.....	389
4. Лечение инвазивного рака .....	389
5. Цитологическое исследование мазков из ануса.....	389
<b>IX. Минимальный перечень данных, рекомендованных для сбора в медицинских учреждениях.....</b>	<b>390</b>
<b>Приложение 1. Темы и вопросы, предлагаемые для сбора сексуального анамнеза .....</b>	<b>391</b>
<b>Приложение 2. Диагностика и лечение сифилиса у ЛЖВ .....</b>	<b>394</b>
<b>Приложение 3. Лечение кандидозного вульвовагинита у женщин, живущих с ВИЧ/СПИДом .....</b>	<b>395</b>
<b>Приложение 4. Лечение бактериального вагиноза у женщин, живущих с ВИЧ .....</b>	<b>396</b>
<b>Приложение 5. Методы скрининга для выявления рака шейки матки.....</b>	<b>397</b>
<b>Приложение 6. Отчет об исследовании Пап-мазка по системе Бетесды 2001 г.....</b>	<b>398</b>
<b>Приложение 7. Тактика при выявлении патологии в Пап-мазках.....</b>	<b>399</b>
<b>Библиография.....</b>	<b>400</b>

# I. Введение

Широкое применение антиретровирусной терапии (АРТ) улучшило состояние здоровья и качество жизни людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). В связи с этим возникла необходимость во многом пересмотреть отношение к вопросам, касающимся сексуальности и репродуктивной функции этой группы населения. Основанный на правах человека подход к обеспечению сексуального и репродуктивного здоровья (СиРЗ) ЛЖВ необходим для того, чтобы:

- убедить ЛЖВ, что они могут вести нормальную половую жизнь;
- гарантировать, что эффективное лечение ВИЧ-инфекции обеспечит им возможность вести здоровую и полноценную половую жизнь;
- эффективно решать другие проблемы СиРЗ.

Протокол разработан для того, чтобы помочь медицинским специалистам в обсуждении вопросов СиРЗ при консультировании ЛЖВ (независимо от того, получают они АРТ или нет). В протоколе описаны этапы такого консультирования, основанные на документах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и других имеющихся данных.

## II. Общие сведения

*Репродуктивное здоровье* отражает состояние репродуктивной системы и связанных с ней процессов и функций на протяжении всей жизни человека. Это означает, что человек способен вести полноценную и безопасную половую жизнь, может иметь детей и самостоятельно решать, иметь или не иметь их, а если иметь, то когда и сколько (1).

*Сексуальное* и репродуктивное здоровье – не синонимичные, но близкие по смыслу понятия (2). Понятие сексуального здоровья охватывает не только позитивные аспекты сексуальности и сексуальных отношений, но и проблему власти в таких отношениях, включая принуждение, насилие и дискриминацию. Сексуальное здоровье – это «оздоровление жизни и межличностных отношений, а не только консультирование и помощь, относящиеся к деторождению и заболеваниям, передаваемым половым путем» (1).

Для достижения и поддержания СиРЗ человек должен иметь право самому контролировать сексуальность и деторождение, а также иметь доступ к соответствующей медицинской помощи (2). Проблемами СиРЗ занимаются врачи разных специальностей – от врачей общей практики в Западной Европе до акушеров-гинекологов, урологов, дерматовенерологов и сексопатологов в Восточной Европе – работающие в центрах планирования семьи, здоровья молодежи и в клиниках, специализирующихся на лечении инфекций, передаваемых половым путем (ИППП).

Врачи, занимающиеся охраной репродуктивного здоровья, должны использовать любую возможность для того, чтобы убедить своих пациентов добровольно пройти тестирование на ВИЧ, а также провести с ними консультирование по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции. Они должны прилагать все усилия, что облегчить доступ ЛЖВ к соответствующей медицинской помощи. В свою очередь врачи, занимающиеся лечением ВИЧ-инфекции, должны владеть информацией о репродуктивных правах ЛЖВ и имеющихся для них возможностях выбора и направлять в соответствующие службы по охране репродуктивного здоровья для получения квалифицированной помощи.

В Европе особенно важно повысить доступность служб по охране репродуктивного здоровья для женщин – потребителей инъекционных наркотиков (ПИН). Они редко обращаются в медицинские учреждения, специализирующиеся на проблемах репродуктивного здоровья, и могут ошибочно считать себя бесплодными из-за аменореи, вызванной употреблением наркотиков.

## III. Принципы охраны репродуктивного и сексуального здоровья ЛЖВ

### 1. Общие принципы

- При предоставлении услуг по охране репродуктивного здоровья необходимо соблюдение основных прав человека – отсутствие дискриминации, возможность участия в принятии решений и ответственность.
- Медицинская помощь должна быть всесторонней и ориентированной на пациента/пациентку, то есть отвечать потребностям ЛЖВ на протяжении всей их жизни.
- ЛЖВ не должны подвергаться дискриминации, независимо от факторов риска, связанных с их поведением.
- Женщину нельзя принуждать прервать беременность из-за того, что она инфицирована ВИЧ.
- Конфиденциальность – главный принцип предоставления услуг ЛЖВ, в том числе услуг по охране СиРЗ.

В основе перечисленных принципов лежит право ЛЖВ:

- иметь полную и точную информацию о состоянии своего СиРЗ и возможностях его поддержания;
- иметь или не иметь детей и принимать информированное решение по этому вопросу;
- иметь доступ к тому же полному набору услуг по СиРЗ, который предоставляется тем, кто не инфицирован ВИЧ;
- не подвергаться стигматизации и дискриминации при получении медицинской помощи;
- рассчитывать на конфиденциальность и уважение своих прав со стороны медицинских работников;
- участвовать в разработке политики и программ, имеющих отношение к проблемам ЛЖВ.

### 2. ВИЧ-инфекция: принципы тестирования и консультирования

Тестирование на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) и консультирование должно быть предложено клиентам и их партнерам при следующих обстоятельствах:

- диагностика или лечение ИППП и других инфекций репродуктивного тракта (ИРТ);
- консультирование по вопросам контрацепции (подчеркнуть, что важно знать ВИЧ-статус при выборе метода контрацепции);
- планирование беременности [для того, чтобы свести к минимуму риск передачи ВИЧ от матери ребенку (ПМР)];
- дородовое наблюдение (для того, чтобы правильно планировать ведение беременности и родов и предупредить ПМР);<sup>1</sup>
- наблюдение за новорожденным (для того, чтобы выбрать безопасный метод кормления, если ВИЧ-статус матери неизвестен);
- консультирование по поводу нежелательной беременности;
- скрининг на рак шейки матки;
- социальная работа, особенно в группах риска ВИЧ-инфекции, например, среди потребителей инъекционных наркотиков, мужчин, практикующих секс с мужчинами (МСМ), работников коммерческого секса.

<sup>1</sup> Более подробная информация представлена в Протоколе 10 «Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку».

### 3. Консультирование для ЛЖВ

Необходимо, чтобы каждый человек, инфицированный ВИЧ, обратившийся в службы СиРЗ, получил соответствующее консультирование по следующим вопросам:

- менее рискованное сексуальное поведение и ведение переговоров с партнером (инфицированным или не инфицированным ВИЧ) о безопасном сексе;
- причины и лечение сексуальных расстройств;
- планирование семьи и контрацепция;
- скрининг на рак шейки матки;
- ИППП;
- вакцинация против гепатита В;
- употребление наркотиков;
- взаимодействия между антиретровирусными (АРВ)-препаратами и другими лекарственными средствами;
- взаимодействия между контрацептивами и наркотиками.

Психологическая поддержка и направление в другие учреждения для оказания, если необходимо, дальнейшей помощи является важной частью консультирования.

## IV. Сексуальное здоровье ЛЖВ

Сексуальное здоровье определяется множеством аспектов (3), включая:

- сексуальное благополучие (удовлетворение, получение удовольствия и отсутствие сексуальных расстройств);
- отсутствие/наличие ВИЧ-инфекции, ИППП и других ИРТ;
- состояние ментального здоровья;
- насилие, связанное с гендером и сексуальностью;
- инвалидность, связанную с соматическими заболеваниями, и хронические заболевания;
- нежелательную беременность и небезопасный аборт;
- бесплодие.

### 1. Сексуальный анамнез

Данные сексуального анамнеза необходимо собирать одновременно со сбором медицинского анамнеза. Они помогут медицинскому работнику обсудить стратегии по снижению риска для предупреждения дальнейшей передачи ВИЧ (например, уменьшение числа половых партнеров и использование презервативов) и также понять, куда следует направлять пациентов (4, 5).

Персонал, предоставляющий медицинские услуги, не имеет права относиться с осуждением к сексуальной жизни пациентов, даже если считает, что она слишком интенсивная или не стандартная. Отношение медицинского персонала будет влиять на качество и эффективность помощи, предоставляемой ЛЖВ. Необходимо, чтобы медицинский работник:

- был готов и умел свободно и откровенно обсуждать вопросы, связанные с сексуальными отношениями, и другие деликатные темы;
- имел навыки для сбора исчерпывающего сексуального анамнеза;
- мог предоставить помощь в решении проблем СиРЗ, с которыми сталкиваются пациенты (4);
- был восприимчив к потребностям ЛЖВ, которые могут подвергаться насилию;
- владеть имеющейся на сегодняшний день информацией и направлять пациентов к соответствующим специалистам (5, 6).

Важнейшая обязанность всех медицинских работников – использовать свои профессиональные навыки в соответствии с медицинской этикой и законодательством конкретной страны. Основные этические принципы медицинской профессии:

- нанесение вреда;
- уважение прав пациента;
- гарантия получения информированного согласия;
- соблюдение врачебной тайны.

Перечень тем и примерные вопросы, которые можно использовать для сбора сексуального анамнеза, представлены в Приложении 1.

### 2. Сексуальное благополучие

Многие проблемы сексуального здоровья, с которыми сталкиваются ЛЖВ, сходны с подобными проблемами людей, не инфицированных ВИЧ, однако некоторые из них особенно касаются пациентов с ВИЧ-инфекцией.



## 2.1. Сексуальные расстройства у женщин

Согласно немногочисленным данным, у женщин после выявления ВИЧ-инфекции часто возникают сексуальные расстройства. Они могут быть обусловлены:

- психологическими факторами (депрессия после постановки диагноза, тревожность, раздражительность, потеря самоуважения, изменение/ухудшение внешнего вида, изменение взаимоотношений с партнером, социальная изоляция и боязнь заразить других);
- медицинскими факторами (эндокринные нарушения, вегетативная и периферическая нейропатия, желудочно-кишечные нарушения, головная боль);
- перенесенное насилие и связанные с ним стресс и травма;
- липодистрофия – побочный эффект АРТ, который может приводить к стигматизации и лишению всего, что имеет отношение к сексу («сексуальная изоляция») (7–9);
- редкие сексуальные контакты, избегание сексуальных контактов и ограничение общения с окружающими (10).

## 2.2. Сексуальные расстройства у мужчин

У ВИЧ-инфицированных мужчин АРТ ассоциировалась со снижением полового влечения, эректильной дисфункцией (ЭД) и повышением уровня эстрадиола в сыворотке (11). Клинические признаки сексуальных расстройств у мужчин представлены в табл. 1.

Таблица 1. Клинические признаки сексуальных расстройств у мужчин	
Клинические признаки	Возможная причина
<b>Анамнез</b>	
Внезапное появление	Психогенная импотенция (диагноз ВИЧ-инфекции, тревожность)
Отсутствие ночной и утренней эрекции	Сосудистые и нервные болезни
Потеря эрекции после введения полового члена	Тревожность или «синдром обкрадывания»
<b>Физикальное исследование</b>	
Ослабление пульса на бедренных или периферических артериях	Сосудистые болезни
Атрофия яичек, потеря мышечной массы, отсутствие волос на лице и теле	Гипогонадизм
<b>Лабораторные исследования</b>	
Низкий уровень свободного тестостерона, высокий уровень пролактина, снижение или повышение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) сыворотки	Эндокринные заболевания
Изменение липидного профиля	Атеросклероз

**Источник:** Colson & Sax, 2000 (12).

## 2.3. Взаимодействие препаратов для лечения эректильной дисфункции и АРВ-препаратов

Сексуальные расстройства, включая снижение интереса к сексу, часто отмечаются у женщин и мужчин, получающих АРТ, в которую входят ингибиторы протеазы (ИП) (13, 14). Переход ВИЧ-инфицированных пациентов на схемы, не содержащие ИП, может уменьшать некоторые симптомы сексуальной дисфункции (15). У некоторых мужчин силденафил (Виагра) или гидрохлорид апоморфина могут улучшать эрекцию (16). Рекреационное использование Виагры распространено среди некоторых групп пациентов (17, 18). При назначении АРВ-препаратов и препаратов для лечения ЭД необходимо учитывать возможные побочные эффекты и лекарственные взаимодействия (см. табл. 2).

Таблица 2. Взаимодействие между препаратами для лечения ЭД и АРВ-препаратами							
Препарат для лечения ЭД	Доза препарата для лечения ЭД	АРВ-препарат	Доза АРВ-препарата	Влияние препарата для лечения ЭД на уровни АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на уровни препарата для лечения ЭД	Возможный клинический эффект	Рекомендации
Силденафил (Виагра)	–	Ампренавир	–	–	Не изучено. Может повышать уровни силденафила.	Усиление действия силденафила (артериальная гипотония, приапизм)	Начальная доза силденафила -25 мг через день или 1 раз в сутки; затем коррекция дозы по показаниям; не рекомендуется принимать больше 25 мг в течение 48 часов.
	25 мг однократно	Индинавир	800 мг 3 раза в сутки	Индинавир: ПФК ↑ на 11%, $C_{max}$ ↑ на 48%	Силденафил: ПФК ↑ на 340%; $C_{max}$ ↑ на 300% (уровни ПФК и $C_{max}$ превышают таковые при приеме 100 мг силденафила однократно).	Усиление действия силденафила (артериальная гипотония, приапизм)	Принимать силденафил за 30–45 мин до полового акта; затем коррекция дозы по показаниям. Не рекомендуется принимать больше 25 мг в течение 48 часов.
	–	Лопинавир/ритонавир	–	–	Не изучено. Может повышать уровни силденафила.	Усиление действия силденафила (артериальная гипотония, приапизм)	Принимать силденафил за 30–45 мин до полового акта; затем коррекция дозы по показаниям. Не рекомендуется принимать больше 25 мг в течение 48 часов.
	–	Нелфинавир	–	–	Не изучено. Может повышать уровни силденафила.	Усиление действия силденафила (артериальная гипотония, приапизм)	Принимать силденафил за 30–45 мин до полового акта; затем коррекция дозы по показаниям. Не рекомендуется принимать больше 25 мг в течение 48 часов.

Препарат для лечения ЭД	Доза препарата для лечения ЭД	АРВ-препарат	Доза АРВ-препарата	Влияние препарата для лечения ЭД на уровни АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на уровни препарата для лечения ЭД	Возможный клинический эффект	Рекомендации
	25 мг однократно	Нелфина-вир	1250 мг каждые 12 ч	Не изучено	Изменения статистически не значимы.	–	Коррекция дозы не требуется
	100 мг однократно	Ритонавир	300, 400 и 500 мг 2 раза в сутки на 2-е, 3-и и 4–8-е сутки соответственно	–	Силденафил: ПФК ↑ на 1000%, $C_{\max}$ ↑ на 290%; $T_{\max}$ : задержка на 3 ч	Усиление действия силденафила (артериальная гипотония, приапизм)	Начать лечение с дозы 25 мг. Не принимать больше 25 мг в течение 48 часов.
	–	Саквина-вир	–	–	Силденафил: ПФК ↑ на 200–1100%	Усиление действия силденафила (головная боль, приливы, приапизм)	Принимать силденафил за 30–45 мин до полового акта; затем коррекция дозы. Не принимать больше 25 мг в течение 48 часов.
Тадалафил (Сиалис)	–	Лопина-вир/ритонавир	–	–	Не изучено. Может повысить уровни тадалафила.	Усиление действия тадалафила (артериальная гипотония, приапизм)	Не назначать вместе. Предложить альтернативные препараты: силденафил или варденафил.
	20 мг однократно	Ритонавир	200 мг 2 раза в сутки	–	–	Усиление действия тадалафила (артериальная гипотония, приапизм)	Не принимать больше 10 мг тадалафила в течение 72 часов.

Препарат для лечения ЭД	Доза препарата для лечения ЭД	АРВ-препарат	Доза АРВ-препарата	Влияние препарата для лечения ЭД на уровни АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на уровни препарата для лечения ЭД	Возможный клинический эффект	Рекомендации
Варденафил (Левитра)	10 мг однократно	Индинавир	800 мг каждые 8 часов	Не изучено	Варденафил: ПФК ↑ в 16 раз; $C_{\max}$ ↑ в 7 раз, $T_{1/2}$ увеличивается в 2 раза	Усиление действия варденафила (артериальная гипотония, тошнота, приапизм, обмороки)	Начать с низкой дозы варденафила, затем подбирать дозу до эффекта. Не рекомендуется принимать больше 2,5 мг в течение 24 часов.
	–	Лопинавир/ритонавир	–	–	Не изучено. Может повышать уровни варденафила.	Усиление действия варденафила (артериальная гипотония, приапизм и т. д.)	Начальная доза варденафила 5 мг 1 раз в сутки, затем коррекция дозы. Не рекомендуется принимать больше 20 мг в течение 48 часов

ПФК – площадь под фармакокинетической кривой;  $C_{\max}$  – максимальная сывороточная концентрация;  $T_{1/2}$  – период полувыведения (полужизни);  $T_{\max}$  – время достижения максимальной концентрации; ↑ – повышается.

**Источник:** адаптировано из HIV InSite, 2005 (19).

#### 2.4. Употребление психоактивных веществ

Когда пациенту или пациентке задают вопросы о сексуальных практиках, важно отметить все препараты и вещества, которые он/она принимает, включая рекреационные наркотики и нелегальные наркотики, алкоголь, а также растительные препараты и средства альтернативной медицины. Употребление психоактивных веществ ЛЖВ может повышать вероятность рискованных форм сексуального поведения и риск передачи ВИЧ. Кроме того, если пациент/пациентка с ВИЧ-инфекцией получает или собирается начать АРТ, необходимо проанализировать возможные взаимодействия психоактивных веществ и АРВ-препаратов и обсудить этот вопрос. В табл. 3 суммированы некоторые взаимодействия между алкоголем/марихуаной и АРВ-препаратами. (Подробнее см. в Протоколе 5 «ВИЧ/СПИД у потребителей инъекционных наркотиков: лечение и помощь».)

Таблица 3. Взаимодействие АРВ-препаратов с алкоголем/марихуаной							
Вещество	АРВ-препарат	Доза АРВ-препарата	Доза психоактивного вещества	Влияние вещества на уровень АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на уровень вещества	Возможный клинический эффект	Рекомендации
Алкоголь	Абакавир	600 мг/сут	0,7 г/кг массы тела	ПФК абакавира ↑ 41%; T <sub>1/2</sub> ↑ 26%	Не имеет клинического значения	—	Коррекция дозы не требуется
	Ампренавир	—	—	—	—	Токсичность пропиленгликоля [ацидоз, угнетение центральной нервной системы (ЦНС)]	При назначении ампренавира в виде раствора для приема внутрь рекомендовать воздерживаться от приема алкоголя. Можно назначать ампренавир в капсулах.
Марихуана (тетрагидроканнабинол - ТГК)	Индинавир	800 мг каждые 8 часов в течение 21 суток (фармакокинетика оценивалась на 14-е сут)	Сигареты с 4% ТДК	Индинавир: ПФК – изменения статистически не значимы; Стах – изменения статистически не значимы, C <sub>min</sub> ↓ на 34%	Не имеет клинического значения.	—	Коррекция дозы не требуется
	Нелфинавир	750 мг 3 раза в сутки	Сигареты с 4% ТДК или с 2,5 мг дронабинола 3 раза в сутки	Нелфинавир: ПФК – изменения статистически не значимы; C <sub>max</sub> ↓ на 17%; C <sub>min</sub> – изменения статистически не значимы	Не имеет клинического значения.	—	Коррекция дозы не требуется

ПФК – площадь под фармакокинетической кривой; C<sub>max</sub> – максимальная сывороточная концентрация; C<sub>min</sub> – минимальная сывороточная концентрация; T<sub>1/2</sub> – период полувыведения; ↑ – повышается; ↓ – понижается.

Источник: HIV InSite, 2005; New York State Department of Health AIDS Institute, 2006 (19, 20).

## 2.5. Психическое здоровье

Причиной сексуальных расстройств у ЛЖВ может быть депрессия, возникающая после того, как пациент узнает о своем диагнозе. Поскольку не все ЛЖВ нуждаются в лечении антидепрессантами, важную роль в этом случае играет психологическая поддержка, которая может помочь им наладить здоровую сексуальную жизнь. У некоторых пациентов, которые были направлены к психотерапевту после постановки диагноза ВИЧ-инфекции и получали антидепрессанты, наблюдались сексуальные расстройства, вызванные побочным действием этих препаратов. Если антидепрессанты старых поколений вызывают сексуальные расстройства, можно использовать современные препараты, которые практически не взаимодействуют с другими лекарственными средствами (см. табл. 4) (6).

Таблица 4. Антидепрессанты, вызывающие сексуальные расстройства (мужчины и женщины)		
Антидепрессант	Терапевтическая доза	Потенциальный клинический эффект, вызванный взаимодействием с АРВ-препаратами
Флуоксетин (Прозак)	10–40 мг/сут	Усиление действия делавирдина, ритонавира. Возможно усиление действия флуоксетина
Пароксетин (Паксил)	10–40 мг/сут	Ослабление действия пароксетина при одновременном назначении с фосампренавиром
Сертралин (Золофт)	50–100 мг/сут	Взаимодействие с АРВ-препаратами маловероятно
Венлафаксин длительного действия (Эффексор XR)	75–375 мг/сут	Возможно повышение сывороточной концентрации венлафаксина при одновременном назначении с АРВ-препаратами
<i>Препараты, которые могут быть альтернативой у больных с сексуальными расстройствами, связанными с приемом антидепрессантов</i>		
Бупропион (амфегу-тамон) с замедленным высвобождением (Веллбутрин SR)	Не превышать дозу 400 мг/сут (принимать в несколько приемов), поскольку повышен риск судорожных припадков, особенно у пациентов, имеющих другие факторы риска	Клинически значимое взаимодействие с ИП маловероятно (в предварительных экспериментах <i>in vitro</i> установлено, слабое ингибирующее действие ритонавира)
Миртазапин (Ремерон)	15–45 мг/сут	Возможно повышение сывороточной концентрации миртазапина при одновременном назначении с ритонавиром

Источник: HIV/AIDS Bureau, 2003; Colson & Sax, 2000; Anderson, 2005 (6, 12, 21).

### 3. ИППП и другие инфекции репродуктивного тракта

Ведение пациентов с ИППП и другими ИРТ должно включать:

- сбор медицинского и сексуального анамнеза;
- получение информированного согласия на исследования и процедуры;
- физикальное исследование;
- диагностику ИППП и других ИРТ;
- профилактические мероприятия (например, вакцинацию против гепатита В);
- лечение (при необходимости) с учетом взаимодействия назначенных препаратов с АРВ-препаратами;
- при ИППП – уведомление полового партнера и меры, предусмотренные охраной общественного здоровья;
- консультирование по вопросам снижения риска и при необходимости направление к соответствующим специалистам;
- составление графика последующих визитов для наблюдения и консультирования.

В целом ведение ЛЖВ с ИППП и другими ИРТ не отличается от ведения пациентов, не инфицированных ВИЧ, за исключением ряда особенностей.

- Клиническая картина ИППП может меняться в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции.
- Может потребоваться более длительное лечение.
- При назначении лекарственных препаратов необходимо учитывать их взаимодействие с АРВ-препаратами.
- У ЛЖВ требуется тщательное наблюдение в связи с быстрым прогрессированием и частыми рецидивами инфекций.

Лечение сифилиса, кандидозного вульвовагинита (КВВ) и бактериального вагиноза (БВ) у ЛЖВ подробно описано в Приложениях 2–4.

У ВИЧ-инфицированных женщин выше частота и/или тяжесть перечисленных ниже ИППП, других ИРТ и их осложнений:

- воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ);<sup>2</sup>
- инфекция, вызванная вирусом папилломы человека (ВПЧ), которая приводит к цервикальной дисплазии (22–24);
- цервикальная интраэпителиальная неоплазия (ЦИН);<sup>3</sup>
- грибковые инфекции влагалища.

У MSM, независимо от ВИЧ-статуса, широко распространены следующие заболевания: хламидийный проктит, сифилис, гонорея, генитальный герпес [вызванный вирусом простого герпеса (ВПГ)], венерическая лимфогранулема (ВЛГ), анальный герпес и анальная дисплазия (26–32). Кроме того, анальный рак строго ассоциируется с ВПЧ-инфекцией и чаще встречается у ВИЧ-инфицированных MSM (различия статистически значимы) (33, 34).

Использование тех или иных методов диагностики зависит от имеющихся ресурсов и распространенности конкретных ИППП (см. табл. 5). Врачи должны руководствоваться местными рекомендациями по диагностике и лечению ИППП.

Таблица 5. Диагностика ИППП у ЛЖВ			
Метод исследования	Обоснование или группы риска	Результат	Рекомендации
Реакция преципитации с кардиолипновым антигеном в сыворотке (VDRL) или плазме (RPR)*	Массовые обследования на сифилис	Отрицательный	Повторять исследование каждые 3–6 месяцев, консультирование по вопросам профилактики ИППП
		Положительный	Лечение сифилиса следует проводить в соответствии с Европейскими рекомендациями по диагностике и лечению ИППП ( <a href="http://www.iusti.org/guidelines.pdf">http://www.iusti.org/guidelines.pdf</a> ) (35). См. также Приложение 2.
Цитологическое исследование мазков с шейки матки (Пап-мазок)	Выявление клеточных изменений	См. раздел VIII	См. раздел VIII и Приложение 5 ниже.
Выявление <i>Chlamydia trachomatis</i> и <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Все женщины после предварительного цитологического исследования Пап-мазка; мужчины при наличии симптомов	Отрицательный	Консультирование по вопросам профилактики ИППП; повторить исследование, если необходимо.
		Положительный	Назначить лечение; направить на обследование и лечение половых партнеров пациента, с которыми он имел контакты в течение последних 2 месяцев.
Выявление <i>Chlamydia trachomatis</i> и <i>Neisseria gonorrhoeae</i> в мазках из уретры	MSM	Отрицательный	Повторять исследование ежегодно; консультирование по вопросам профилактики ИППП.

<sup>2</sup> Отмечено, что в некоторых городских популяциях женщин репродуктивного возраста ВЗОМТ иногда сопутствуют эпидемии ВИЧ-инфекции (6).

<sup>3</sup> Значительно чаще встречается на поздних стадиях ВИЧ-инфекции (25).

Метод исследования	Обоснование или группы риска	Результат	Рекомендации
		Положительный	Назначить лечение; направить на обследование и лечение половых партнеров пациента, с которыми он имел контакты в течение последних 2 месяцев.
<b>Выявление <i>Chlamydia trachomatis</i> и <i>Neisseria gonorrhoeae</i> в мазках из глотки</b>	Мужчины и женщины, практикующие орально-генитальные половые контакты	Отрицательный	Повторять исследование ежегодно; консультирование по вопросам профилактики ИППП.
		Положительный	Назначить лечение; направить на обследование и лечение половых партнеров пациента, с которыми он имел контакты в течение последних 2 месяцев.
<b>Выявление <i>Chlamydia trachomatis</i> и <i>Neisseria gonorrhoeae</i> в мазках из прямой кишки</b>	Мужчины и женщины, практикующие пассивные анальные контакты	Отрицательный	Повторять исследование ежегодно; консультирование по вопросам профилактики ИППП
		Положительный	Назначить лечение; направить на обследование и лечение половых партнеров пациента, с которыми он имел контакты в течение последних 2 месяцев.
<b>Венерическая лимфогранулема</b>	MCM	Положительный	Назначить лечение; направить на обследование и лечение половых партнеров пациента, с которыми он имел контакты в течение последнего месяца.

\* VDRL (тест на стекле Исследовательской лаборатории венерических болезней); RPR (тест быстрых плазменных реактивов).

**Источник:** United States Department of Health and Human Services HIV/AIDS Bureau, 2003 (6).

### 3.1. Уведомление половых партнеров

Очень важно, чтобы лечение ИППП получили все партнеры ВИЧ-инфицированных пациентов с ИППП; в противном случае высока вероятность реинфекции. Предварительно необходимо оценить безопасность и последствия такого уведомления (оценка риска насилия со стороны интимного партнера). Затем, в соответствии с протоколами и требованиями местных органов здравоохранения, пациентам предлагают уведомить своих половых партнеров о необходимости обследования и лечения. Стратегии по ведению партнеров основаны на предположении, что сексуальные партнеры пациентов, которым поставлен диагноз ИППП, скорее всего, инфицированы этим же возбудителем, но не обращаются к врачу, поскольку у них отсутствуют симптомы. Необходимо обсудить с пациентом различные варианты уведомления и лечения половых партнеров. В зависимости от имеющихся у медицинского работника ресурсов и индивидуальной ситуации пациента варианты уведомления полового партнера(ов) могут быть следующими:

- пациент(ка) информирует партнера и приводит его на обследование;
- медицинский работник организует уведомление партнера с последующим обследованием и лечением;
- в редких случаях пациент(ка) передает назначенные препараты партнеру без его предварительного обследования (36–38).<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Такая тактика лечения нежелательна, поскольку половой партнер может быть инфицирован несколькими ИППП, в том числе ВИЧ-инфекцией, а также из-за риска аллергических реакций, взаимодействия лекарственных препаратов, этических и юридических проблем.



### 3.2. Взаимодействие препаратов для лечения ИППП/других инфекций репродуктивного тракта и АРВ-препаратов

Если ЛЖВ получают АРТ, необходимо учесть возможные взаимодействия АРВ-препаратов с препаратами для лечения других ИППП и обсудить этот вопрос с пациентами/пациентками (см. табл. 6).

Таблица 6. Взаимодействие препаратов для лечения ИППП/других ИРТ и АРВ-препаратов								
Препарат для лечения ИППП и других ИРТ	Дозы препарата для лечения ИППП и других ИРТ	АРВ-препарат	Дозы АРВ-препаратов	Влияние препарата для лечения ИППП/ИРТ на концентрацию АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на концентрацию препарата для лечения ИППП/ИРТ	Потенциальный клинический эффект	Рекомендации	Альтернативные препараты
Азитромицин	600 мг однократно	Эфавиренз	400 мг в течение 7 суток	Изменения статистически не значимы	ПФК азитромицина: изменения статистически не значимы; $C_{max}$ ↑ на 22%	—	Коррекция дозы не требуется	—
	1200 мг однократно	Индинавир	800 мг 3 раза в сутки	Изменения статистически не значимы	—	—	Коррекция дозы не требуется	—
Котримоксазол (ТМП/СМК)	160/800 мг каждые 12 часов в течение 7 суток	Индинавир	400 мг каждые 6 часов в течение 7 суток	Изменения статистически не значимы	ПФК ТМП: ↑ на 19%; ПФК СМК: изменения статистически не значимы	—	Коррекция дозы не требуется	—
Метронидазол (Флагил)	—	Ампренавир	Раствор для приема внутрь (содержит пропиленгликоль)	—	—	Токсическое действие пропиленгликоля (ацидоз, угнетение ЦНС)	Не применять одновременно с пероральным раствором ампренавира	Ампренавир в капсулах
	—	Лопинавир/ритонавир	Раствор для приема внутрь (содержит алкоголь)	—	—	Антабусная реакция (артериальная гипотония, головная боль, тошнота, рвота)	Не применять одновременно; рассмотреть возможность приема лопинавира/ритонавира в капсулах	—
—	—	Ритонавир	Раствор для приема внутрь (содержит алкоголь) и капсулы	—	—	Антабусная реакция (головная боль, артериальная гипотония, приливы, рвота)	Не применять одновременно	—
Сульфаметоксазол	1000 мг однократно	Диданозин	200 мг (забуференный порошок) однократно	Изменения статистически не значимы	Изменения статистически не значимы	—	Коррекция дозы не требуется	—

Препарат для лечения ИППП и других ИРТ	Дозы препарата для лечения ИППП и других ИРТ	АРВ-препарат	Дозы АРВ-препаратов	Влияние препарата для лечения ИППП/ИРТ на концентрацию АРВ-препаратов	Влияние АРВ-препарата на концентрацию препарата для лечения ИППП/ИРТ	Потенциальный клинический эффект	Рекомендации	Альтернативные препараты
Триметоприм (Тримпекс)	200 мг однократно	Диданозин	200 мг (забуференный порошок) однократно	ПФК диданозина: изменения статистически не значимы; $C_{max}$ ↑ на 17%	ПФК триметоприма: изменения статистически не значимы; $C_{max}$ ↓ на 22%	—	Коррекция дозы не требуется	—
Фамцикловир (Фамвир)	500 мг однократно	Эмтрицитабин	200 мг внутрь однократно	Изменения статистически не значимы	—	Изменения статистически не значимы	Коррекция дозы не требуется	—
Ципрофлоксацин	750 мг каждые 12 часов в течение 3 суток	Диданозин	200 мг (забуференный порошок) каждые 12 часов в течение 3 суток	ПФК диданозина: ↓ на 16%; $C_{max}$ ↓ на 28%	ПФК ципрофлоксацина: ↓ в 15 раз (при одновременном назначении); на 26%, если ципрофлоксацин назначают за 2 ч до или через 6 ч после диданозина	↓ действия ципрофлоксацина	Рассмотреть возможность назначения диданозина в капсулах в кислотоустойчивой оболочке или назначить прием таблеток/суспензии диданозина за 6 часов до или через 2 часа после приема ципрофлоксацина	—
	750 мг однократно	Диданозин	400 мг (капсулы в кислотоустойчивой оболочке) однократно	Не изучена	Изменения статистически не значимы	—	Коррекция дозы не требуется	—
Эритромицин основание	—	Ампренавир	—	Не изучена; могут ↑ уровни ампренавира	Не изучена; могут ↑ уровни эритромицина	—	Целесообразность коррекции дозы не установлена	Азитромицин, кларитромицин
	250 мг 4 раза в сутки в течение 7 суток	Саквинавир	1200 мг 3 раза в сутки	ПФК саквинавира: ↑ на 99%; $C_{max}$ ↑ на 106%	—	↑ действие саквинавира	Целесообразность коррекции дозы не установлена	—

ПФК – площадь под фармакокинетической кривой;  $C_{max}$  – максимальная сывороточная концентрация; ↑ – увеличивается; ↓ – уменьшается.

Источник: HIV InSite, 2005 (19).

#### 4. Гендерное и сексуальное насилие

Гендерное и сексуальное насилие разрушительным образом воздействует на физические, эмоциональные и социальные аспекты жизни жертвы. Медицинские работники смогут предложить жертвам насилия более эффективное лечение ВИЧ/СПИДа, если поймут, с какими проблемами они сталкиваются. Во многих случаях жертва (чаще всего это женщина) рискует заразиться от насильника ВИЧ-инфекцией, но, кроме этого, соответствующий диагноз ей может быть поставлен только на поздних стадиях болезни, так как из-за низкой самооценки, социально-экономических условий или жестокого обращения жертва насилия не обращается к врачу (39, 40).

Тактика ведения ЛЖВ, перенесших насилие, требует от медицинского работника соблюдения определенных условий (39, 41–44).

- Обязательная оценка возможности насилия у всех ВИЧ-инфицированных женщин (и при необходимости у мужчин).
- Считать сохранение здоровья и благополучия пациентов основным приоритетом своей деятельности. Руководящими принципами должны быть – «безопасность прежде всего» и «не навреди».
- Избегать вопросов, которые могут нанести пациентке/пациенту дополнительную травму и спровоцировать сильную эмоциональную реакцию, стать причиной стресса или негативных суждений.
- Быть готовым сострадать и поддерживать пациентку/пациента.
- Быть готовым обеспечить соответствующую помощь, последующее наблюдение и направление в службы поддержки.
- Соблюдать конфиденциальность.
- При уведомлении полового партнера учитывать возможные последствия для жертвы, если именно он и окажется насильником. Если такое уведомление обязательно, необходимо проинформировать пациентку/пациента о последствиях разглашения до того, как пациентка/пациент назовет имя партнера.
- Поддерживать решение пострадавшей или пострадавшего от насилия предъявить иск насильнику или виновнику жестокого обращения. Уважать желания пациентки/пациента, поскольку ее или его согласие на любые действия в отношении насильника является обязательным. По закону исключения составляют только случаи насилия в отношении несовершеннолетних.
- Быть готовым к немедленному вмешательству, если жертва или ее близкие считают, что им грозит опасность.
- Обеспечить психологическую поддержку или направить пациентку/пациента к специалисту, который может предоставить такую поддержку, или, если необходимо, к консультанту по юридическим вопросам.
- Проконсультировать по вопросам постконтактной профилактики (предупреждение ИППП, посткоитальная контрацепция и т. д.). (Более подробная информация содержится в Протоколе 13 «Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции».)

## 5. Влияние инвалидизации и хронических заболеваний на сексуальное здоровье

У людей с физическими недостатками, сенсорными нарушениями, а также с нарушением интеллекта и психическими отклонениями риск заражения и передачи ВИЧ, потребления наркотиков и ограниченного доступа к услугам и вмешательствам выше по сравнению с другими людьми (45, 46). ЛЖВ, у которых имеются физические недостатки и хронические заболевания, сталкиваются с теми же проблемами сексуального здоровья, что и люди, не инфицированные ВИЧ и не имеющие вышеуказанных проблем со здоровьем. Однако у них часто возникают дополнительные препятствия на пути получения соответствующей помощи из-за:

- невозможности добраться до медицинского учреждения вследствие ограничения самостоятельного передвижения или зависимости от других лиц;
- сложностей в общении (отсутствие переводчиков – в том числе сурдопереводчиков, сложность и запутанность объяснений, использование сложной для понимания терминологии и т.п.);
- предвзятости и враждебности по отношению к лицам гомосексуальной ориентации и ВИЧ-инфицированным, а также ошибочного мнения медицинских работников о том, что инвалиды не имеют сексуальных отношений.

Инвалиды, особенно женщины, часто становятся жертвами насилия и жестокого обращения. Это обусловлено:

- слабостью и незащищенностью;
- потребностью в уходе;
- социальной изоляцией;
- материальной зависимостью;
- ограниченной доступностью медицинской помощи;
- недостатком знаний о безопасном сексуальном поведении;
- недоверием со стороны окружающих (47–49).

Медицинские работники должны обеспечить ЛЖВ, имеющим инвалидность и хронические заболевания, поддержку, лечение и доступ к помощи в том же объеме, в каком подобные услуги предоставляется лицам без инвалидности. Спектр возможных психических и физических отклонений может быть очень широк, и, возможно, понадобится решение особых сексуальных проблем. Медицинские работники должны быть готовы:

- обеспечить пациентам широкий доступ к информации, уходу и лечению;
- выявлять и лечить потребителей психоактивных веществ;
- выявлять случаи гендерного насилия;
- направлять пациентов в организации, оказывающие помощь инвалидам, потребителям наркотиков, жертвам гендерного насилия и т.д.;
- определять уровень знаний пациентов и их навыков вести переговоры о безопасном сексе;
- оценить уровень поддержки, которую могут предоставить другие службы и члены семьи пациента в отношении контрацепции и безопасных сексуальных практик;
- адаптировать информацию о безопасном сексе к нуждам инвалидов и больных хроническими заболеваниями;
- учитывать противопоказания к использованию АРТ и других препаратов, необходимых для лечения физических недостатков/хронических заболеваний;
- координировать действия с другими медицинскими работниками и службами.

## V. Контрацепция

Представленные в этом разделе рекомендации по методам контрацепции основаны на данных, детально изложенных в справочнике ВОЗ по критериям приемлемости использования контрацептивов. ВИЧ-инфекция и синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) включены в руководство как один из факторов, определяющих приемлемость каждого из основных методов контрацепции (50).

### 1. Предварительное консультирование

Кроме медицинских критериев приемлемости при выборе метода контрацепции необходимо также учитывать социальные, культурные и поведенческие особенности пациентов. Рекомендации по контрацепции должны быть индивидуальными, отвечать требованиям каждой женщины или пары и учитывать стадию ВИЧ-инфекции, лечение, образ жизни и личные пожелания. Только сама женщина наилучшим образом может оценить, какие достоинства и недостатки могут иметь для нее предлагаемые методы. Окончательное решение о выборе метода контрацепции должна сделать сама пациентка (или пациент). Для принятия решения необходима следующая информация:

- эффективность метода;
- как его правильно применять;
- достоинства и недостатки;
- распространенные побочные эффекты;
- симптомы и признаки, при появлении которых необходимо обратиться к врачу;
- стоимость и удобство применения;
- эффективность метода в отношении риска передачи ИППП, включая ВИЧ-инфекцию.

Консультирование должно помочь женщинам, живущим с ВИЧ, принять решение, касающееся деторождения. Следовательно им необходима следующая информация:

- эффективность методов контрацепции для предупреждения беременности и передачи возбудителей ИППП;
- влияние прогрессирования ВИЧ-инфекции на здоровье;
- эффективность и доступность АРВ-препаратов;
- наличие служб, предоставляющих АРТ;
- взаимодействие АРВ-препаратов и контрацептивов;
- риск передачи ВИЧ-инфекцией неинфицированному партнеру при попытке забеременеть;
- возможное влияние ВИЧ-инфекции на течение беременности, включая неблагоприятные исходы;
- риск ПМР, а также преимущества и недостатки стратегий, направленных на его снижение, включая использование АРВ-профилактики, кесарева сечения и искусственного вскармливания;<sup>5</sup>
- возможный риск пороков развития в связи с использованием некоторых АРВ-препаратов во время беременности.

<sup>5</sup> Более подробная информация представлена в Протоколе 10 «Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку».

## 2. Медицинские критерии приемлемости контрацептивов для женщин, живущих с ВИЧ

Большинство методов контрацепции эффективны и безопасны как для женщин с бессимптомной ВИЧ-инфекцией, так и для женщин, у которых наблюдаются клинические проявления ВИЧ/СПИДа (50). Однако при консультировании по вопросам планирования семьи необходимо уделить особое внимание передаче ВИЧ и возбудителей других ИППП (ВИЧ/ИППП), так как предупреждение передачи возбудителей так же важно, как предупреждение беременности. Поскольку доказано, что презерватив является единственным методом контрацепции, который препятствует заражению и передаче ВИЧ/ИППП, работники служб планирования семьи должны настоятельно рекомендовать их использования своим клиентам и способствовать тому, чтобы пациенты постоянно и правильно их использовали (51).

## 3. Основные методы контрацепции

### 3.1. Барьерные методы и спермициды

#### 3.1.1. Двойная защита

- Двойная защита - это одновременное предупреждение нежелательной беременности и передачи возбудителей ИППП, включая ВИЧ. Двойная защита подразумевает постоянное использование латексных презервативов (либо как самостоятельный метод, либо в сочетании с другим методом).
- Двойная защита также достигается при отказе от проникающего секса, особенно в ситуации высокого риска.
- Двойная защита может быть показана в тех случаях, когда необходимо компенсировать снижение эффективности гормональной контрацепции вследствие взаимодействия между АРТ и гормональными контрацептивами (см. раздел V.4.1 ниже);
- Обсуждение стратегий двойной защиты должно быть частью любого консультирования и предоставления поддержки во всех службах репродуктивного здоровья (52).

#### 3.1.2. Мужские латексные презервативы

- Как показывают исследования дискордантных пар (ВИЧ инфицирован один из партнеров), мужские латексные презервативы<sup>6</sup> при постоянном и правильном использовании предупреждают передачу ВИЧ от женщины мужчине, от мужчины мужчине и от мужчины женщине<sup>7</sup> (53).
- Применение презервативов парами, в которых инфицированы оба партнера, предупреждает их заражение другими штаммами ВИЧ. Немногочисленные данные указывают, что инфицирование несколькими штаммами ВИЧ может ускорять прогрессирование ВИЧ-инфекции (54).
- Лабораторные исследования показали, что презервативы непроницаемы для любых микроорганизмов, содержащихся в выделениях половых органов, в том числе для мельчайших вирусов.
- Латексные презервативы менее эффективно защищают от ИППП, которые передаются не через сперму и выделения половых органов (герпес, инфекция, вызванная ВПЧ, сифилис), поскольку инфицированные области могут быть не покрыты презервативом (51).

<sup>6</sup> Презервативы, изготовленные из тканей животных, не защищают от ВИЧ, поэтому при использовании в данном документе термина «презерватив» имеются в виду только латексные презервативы, за исключением особо упомянутых случаев.

<sup>7</sup> Парам, дискордантным по ВИЧ-статусу (один половой партнер инфицирован, а другой не инфицирован ВИЧ), может потребоваться дополнительная помощь. Секс с презервативом - единственный способ, который может гарантировать ЛЖВ, что их не инфицированный ВИЧ партнер останется неинфицированным.

- Чрезвычайно важны четкие инструкции по использованию презервативов. Полноценная защита обеспечивается только при постоянном и правильном применении качественных презервативов.
- Экстренную контрацепцию можно предложить как резервное средство в случае разрыва или сползания презерватива (см. раздел V.3.6 ниже).
- Серодискордантным парам предоставляется информация и обеспечивается доступ к пост-контактной профилактике для неинфицированного партнера в случае разрыва или сползания презерватива.
- Несмотря на достаточно высокую эффективность этого метода, частота использования презервативов низкая даже после раскрытия положительного ВИЧ-статуса у полового партнера (55).
- Следует особо подчеркнуть необходимость применения презервативов для профилактики передачи ВИЧ/ИППП в тех случаях, когда не стоит вопрос о предупреждении беременности, например, в случае уже наступившей беременности или любого вида бесплодия (после стерилизации или в менопаузе).

### 3.1.3. Женские презервативы

- Согласно имеющимся данным, постоянное и правильное использование женских презервативов обеспечивает защиту от ИППП, включая ВИЧ-инфекцию (56–58).
- Имеются немногочисленные данные, свидетельствующие о том, что женские презервативы несколько менее эффективны для предупреждения беременности, чем мужские (59). Однако у женских презервативов имеется ряд преимуществ, в том числе:
  - возможность введения во влагалище до полового акта;
  - отсутствие необходимости немедленного удаления после эякуляции;
  - преимущественный контроль со стороны женщины, хотя до определенной степени участие мужчины все же требуется (переговоры об использовании и поддержка).

### 3.1.4. Другие барьерные методы (влагалищные диафрагмы и шеечные колпачки)

Женщинам, для которых беременность представляет слишком высокий риск, необходимо объяснить, что им лучше не использовать другие барьерные методы (влагалищные диафрагмы или шеечные колпачки) из-за относительно высокой частоты неудач при их применении, особенно теми женщинами, которые не могут использовать их постоянно и правильно. Следует также подчеркнуть, что эти методы не защищают от передачи ВИЧ-инфекции и других ИППП.

### 3.1.5. Спермициды

- Ноноксинол-9 может вызывать ряд побочных эффектов, поэтому презервативы с этим спермицидом использовать не рекомендуется. С другой стороны, лучше использовать презерватив с ноноксинолом-9, чем вообще не использовать презерватив (60).
- Подобно ноноксинолу-9 небезопасными в настоящее время считают и другие спермициды. Их не следует рекомендовать женщинам, живущими с ВИЧ, ни в качестве самостоятельного средства, ни в сочетании с барьерными методами контрацепции, например влагалищными диафрагмами или шеечными колпачками.
- Не доказано, что презервативы с ноноксинолом-9 предупреждают беременность и ИППП более эффективно, чем презервативы с силиконовой смазкой.

## 3.2. Низкодозированные комбинированные оральные контрацептивы (КОК)

Таблица 7. Низкодозированные КОК (≤35 мкг этинилэстрадиола) для женщин, живущих с ВИЧ (51)		
Статус	Категория <sup>a</sup>	Рекомендации
Высокий риск ВИЧ-инфекции	1	В целом, данные о том, повышен ли риск заражения ВИЧ-инфекцией у женщин, принимающих КОК, противоречивы.
ВИЧ/СПИД без АРТ	1	Немногочисленные данные подтверждают отсутствие связи между приемом КОК и изменениями уровней рибонуклеиновой кислоты (РНК) или числа CD4 у ВИЧ-инфицированных женщин. Также ограничены данные, не подтверждающие связь между приемом КОК и передачей ВИЧ от женщины мужчине. Данные о повышении риска бессимптомного выделения ВИЧ и ВПГ с генитальными жидкостями у ВИЧ-инфицированных женщин, принимающих КОК, противоречивы.
ВИЧ/СПИД + АРТ	2	Для женщин, получающих АРТ, см. раздел о лекарственных взаимодействиях (V.4.1 ниже). Поскольку возможно взаимодействие между гормональными контрацептивами и АРВ-препаратами, эти случаи относят к категории 2.
<b>Лекарственные взаимодействия</b>		
АРВ-препараты	2	Важно отметить, что АРВ-препараты могут, как снижать, так и повышать биодоступность стероидных гормонов, входящих в состав гормональных контрацептивов (см. раздел V.4.1 ниже). Согласно немногочисленным данным, взаимодействие между многими АРВ-препаратами (особенно некоторыми нуклеозидными ингибиторами обратной транскриптазы (ННИОТ) и ИП) и гормональными контрацептивами может изменять уровень безопасности и эффективности обоих. Женщинам, начинающим или продолжающим применять гормональные контрацептивы на фоне АРТ, рекомендуют постоянно использовать презервативы для предупреждения передачи ВИЧ; это может также компенсировать возможное снижение эффективности гормональных контрацептивов.

<sup>a</sup>Категория 1 – ограничений для использования метода нет; можно применять при любых обстоятельствах. 2 – преимущества использования метода в целом превосходят теоретический или доказанный риск; можно применять в большинстве случаев.

**Примечание:** КОК не защищают от ВИЧ/ИППП. При наличии риска ВИЧ/ИППП рекомендуется постоянное и правильное использование презервативов (в качестве самостоятельного метода или в сочетании с другими методами контрацепции). Доказано, что мужские латексные презервативы эффективны для предупреждения ВИЧ/ИППП.

**Источник:** WHO, 2004 (50).

Существуют опасения, что у женщин, использующих гормональные контрацептивы, может быть повышен риск заражения ИППП из-за отказа от использования презервативов. Пока данные о более высоком риске заражения ВИЧ-инфекцией у женщин, которые используют гормональные контрацептивы, по сравнению с теми, кто их не использует, противоречивы (50).



### 3.3. Чисто прогестиновые контрацептивы (ЧПК)

К ЧПК, содержащим только прогестаген, относятся чисто прогестиновые мини-пили, некоторые инъекционные контрацептивы [депо-медроксипрогестерона ацетат (ДМПА) и норэтистерона энантат (НЭТ-ЭН)], а также подкожные имплантаты, содержащие левоноргестрел (Норплант и Жадель) или этоноргестрел (Импланон) (см. табл. 8).

Таблица 8. Чисто прогестиновые контрацептивы для женщин, живущих с ВИЧ				
Статус	Категория <sup>a</sup>			Рекомендации
	Мини-пили	Инъекционные контрацептивы	Подкожные имплантаты	
<b>Высокий риск ВИЧ-инфекции</b>	1	1	1	В целом, данные о том, что у женщин, использующих ЧПК, повышен риск заражения ВИЧ-инфекцией, противоречивы.
<b>ВИЧ/СПИД без АРТ</b>	1	1	1	Противоречивые данные получены в отношении повышенного риска бессимптомного выделения ВИЧ и ВПГ с генитальными жидкостями у женщин, использующих ДМПА.
<b>ВИЧ/СПИД + АРТ</b>	2	2	2	Для женщин, получающих АРТ, см. раздел о лекарственных взаимодействиях (см. раздел V.4.1. ниже). Поскольку возможно взаимодействие между гормональными контрацептивами и АРВ-препаратами, эти случаи относят к категории 2.
<b>Лекарственные взаимодействия</b>				
<b>АРВ-препараты</b>	2	2	2	АРВ-препараты могут, как снижать, так и повышать биодоступность стероидных гормонов, входящих в состав гормональных контрацептивов (см. раздел V.4.1 ниже). Неизвестно, снижается ли эффективность инъекционных ЧПК (таких, как ДМПА или НЭТ-ЭН), поскольку они обеспечивают более высокую концентрацию гормона в крови, чем другие ЧПК и КОК. Проводятся исследования потенциального взаимодействия между ДМПА и некоторыми ИП и ННИОТ. Женщинам, начинающим или продолжающим применять гормональные контрацептивы на фоне АРТ, рекомендуют постоянно использовать презервативы для предупреждения передачи ВИЧ; это может также компенсировать возможное снижение эффективности гормональных контрацептивов.

<sup>a</sup> Категория 1 – ограничений для использования метода нет; можно применять при любых обстоятельствах. 2 – преимущества использования метода в целом превосходят теоретический или доказанный риск; можно применять в большинстве случаев.

**Примечание:** ЧПК не защищают от ВИЧ/ИППП, хотя не выявлено случаев, когда прием ЧПК ассоциировался с заражением или передачей ВИЧ-инфекции (61). При наличии риска ВИЧ/ИППП рекомендуется постоянное и правильное использование презервативов (в качестве самостоятельного метода или в сочетании с другими методами контрацепции). Доказано, что мужские латексные презервативы эффективны для предупреждения ВИЧ/ИППП.

**Источник:** WHO, 2004 (50).

### 3.4. Комбинированные контрацептивы в виде инъекций, пластырей и влагалищных колец

У женщин, живущих с ВИЧ, не существует ограничений в отношении использования комбинированных контрацептивов в виде инъекций (КИК), пластырей или влагалищных колец.

- КИК обеспечивают одновременное высвобождение эстрогена и прогестагена. Ниже рассматриваются 2 вида КИК, которые используются 1 раз в 4 недели: Циклофем (медроксипрогестерона ацетат, 25 мг + эстрадиола ципионат, 5 мг) и Месигина (норэтистерона энантат, 50 мг + эстрадиола валерат, 5 мг).
- Трехслойный комбинированный контрацептивный пластырь площадью 20 см<sup>2</sup> прикрепляется на ягодицу, живот или верхнюю часть предплечья для чрезкожного введения этини-

лэстрадиола и прогестагена (норэргестрамин). В настоящее время выпускается комбинированный контрацептивный пластырь Эвра [17-деацетил норэргестромат (норелгестромин) 150 мкг + этинилэстрадиол, 2 мкг]. Новый пластырь накладывается один раз в неделю в течение трех последовательных недель каждого месяца.

- Комбинированный контрацептив в форме влагалищного кольца диаметром 54 мм изготавливается из этиленвинилацетата. При его использовании высвобождаются этинилэстрадиол и этоногестрел. В настоящее время выпускается влагалищное кольцо НуваРинг (этоногестрел, 120 мкг + этинилэстрадиол, 15 мкг). Кольцо вводится во влагалище 1 раз в месяц и извлекается через 21 день, после чего наступает менструация. Через 7 дней вводится новое кольцо.

Контрацептивное действие КИК, пластырей и влагалищных колец основано на подавлении овуляции. Это новые методы в контрацепции, поэтому эпидемиологических данных об отдаленных последствиях их применения мало (см.табл. 9).

Таблица 9.	КИК, комбинированные контрацептивы в форме пластырей и влагалищных колец для женщин, живущих с ВИЧ			Рекомендации
	Статус	Категория <sup>a</sup>		
	КИК	Пластырь	Влагалищное кольцо	
Высокий риск ВИЧ-инфекции	1	1	1	—
ВИЧ/СПИД без АРТ	1	1	1	О безопасности КИК, комбинированных контрацептивов в форме пластырей или влагалищных колец известно сравнительно мало. В настоящее время не существует ограничений для использования КИК, пластырей и влагалищных колец женщинами, живущими с ВИЧ.
ВИЧ/СПИД + АРТ	2	2	2	Для женщин, получающих АРТ, см. раздел о лекарственных взаимодействиях (см. раздел V.4.1 ниже). Поскольку возможно взаимодействие между гормональными контрацептивами и АРВ-препаратами, эти случаи относят к категории 2.
<b>Лекарственные взаимодействия</b>				
АРВ-препараты	2	2	2	АРВ-препараты могут, как снижать, так и повышать биодоступность стероидных гормонов, входящих в состав гормональных контрацептивов (см. раздел V.4.1 ниже). Имеются ограниченные данные, свидетельствующие о том, что возможные взаимодействия между многими АРВ-препаратами, особенно некоторыми ННИОТ и ИП, и гормональными контрацептивами могут изменять безопасность и эффективность обоих средств. Женщинам, начинающим или продолжающим применять гормональные контрацептивы на фоне АРТ, рекомендуют постоянно использовать презервативы для предупреждения передачи ВИЧ; это может также компенсировать возможное снижение эффективности гормональных контрацептивов.

<sup>a</sup> Категория 1 – ограничений для использования метода нет; можно применять при любых обстоятельствах. 2 – преимущества использования метода в целом превосходят теоретический или доказанный риск; можно применять в большинстве случаев.

**Примечание:** КИК, пластыри и влагалищные кольца не защищают от ВИЧ/ИППП. При наличии риска ВИЧ/ИППП рекомендуется постоянное и правильное использование презервативов (в качестве самостоятельного метода или в сочетании с другими методами контрацепции). Доказано, что мужские латексные презервативы эффективны для предупреждения ВИЧ/ИППП.

**Источник:** WHO, 2004 (50).

### 3.5. Внутриматочные контрацептивы (ВМК)

ВМК могут безопасно использовать женщины, живущие с ВИЧ, независимо от наличия симптомов ВИЧ-инфекции, проведения АРТ или хорошего общего состояния здоровья, однако у таких женщин необходим тщательный контроль ВЗОМТ. ВМК обычно не рекомендуется использовать женщинам, больным СПИДом, которые не получают АРТ, если доступны и не противопоказаны другие методы контрацепции, например презервативы или стероидные гормональные контрацептивы.

Хотя врачи должны стремиться избегать гипердиагностики ВЗОМТ, но вероятность этого заболевания высока у женщин, использующих ВМК и имеющих один или несколько из следующих симптомов:

- инфекции нижних отделов генитального тракта;
- болезненность при смещении шейки матки;
- болезненность при пальпации придатков матки;
- увеличение одной или обеих маточных труб, болезненное объемное образование в малом тазу;
- болезненность при пальпации живота или симптом Щеткина–Блюмберга;
- повышение температуры (во многих случаях температура при ВЗОМТ остается нормальной).

Необходимо серьезно рассмотреть возможность госпитализации пациенток с острым ВЗОМТ в тех случаях, когда:

- диагноз не ясен;
- нельзя исключить необходимость срочного хирургического вмешательства, например, вероятность острого аппендицита или внематочной беременности;
- нельзя исключить тазовый абсцесс;
- тяжелое состояние не позволяет проводить лечение в амбулаторных условиях;
- пациентка беременна;
- пациентка не может следовать амбулаторному режиму лечению или не переносит его;
- амбулаторное лечение неэффективно.

ВМК, содержащее левоноргестрел (ЛНГ), ежедневно выделяет 20 мкг этого гормона непосредственно в матку. ЛНГ подавляет пролиферацию эндометрия, что может приводить к уменьшению кровопотери во время менструации. У многих женщин через год после применения этого ВМК отмечаются скудные менструации или наступает аменорея. Снижение объема менструальной крови может уменьшать риск передачи ВИЧ от женщины мужчине, если половые партнеры не выполняют рекомендации по постоянному использованию презервативов.

Таблица 10. ВМК для женщин, живущих с ВИЧ					
Статус	Категория <sup>a</sup> (Н – начало; П – продолжение)				Примечания
	Cu-ВМК		ЛНГ-ВМК		
	Н	П	Н	П	
Высокий риск ВИЧ-инфекции	2	2	2	2	У женщин из групп риска медьсодержащее ВМК (Cu-ВМК), не повышает риск заражения ВИЧ-инфекцией.
ВИЧ/СПИД без АРТ	2	2	2	2	Согласно немногочисленным данным, ВМК не повышает риск общих или инфекционных осложнений у ВИЧ-инфицированных женщин по сравнению с неинфицированными. Также не выявлено связи между использованием ВМК ВИЧ-инфицированными женщинами и повышением риска передачи ВИЧ их половым партнерам.
ВИЧ/СПИД + АРТ	3	2	3	2	Женщин, использующих ВМК, у которых диагностирован СПИД, необходимо регулярно обследовать на ВЗОМТ.
Хорошее общее состояние на фоне АРТ	2	2	2	2	—
<b>Лекарственные взаимодействия</b>					
АРВ-препараты	2/3	2	2/3	2	Взаимодействие АРВ-препаратов и ВМК не описано. При наличии СПИДа случай относят к категории 3 для Начала и к категории 2 для Продолжения использования ВМК. При хорошем общем состоянии на фоне АРТ случай относят к категории 2 как для Начала, так и для Продолжения использования ВМК

Cu-ВМК – ВМК, содержащие медь; ЛНГ-ВМК – ВМК, содержащие левоноргестрел (20 мкг/сут).

<sup>a</sup> Категория 1 – ограничений для использования метода нет; можно применять при любых обстоятельствах. 2 – преимущества использования метода в целом превосходят теоретический или доказанный риск; можно применять в большинстве случаев.

**Примечание:** ВМК не защищают от ВИЧ/ИППП. При наличии риска ВИЧ/ИППП рекомендуется постоянное и правильное использование презервативов (в качестве самостоятельного метода или в сочетании с другими методами контрацепции). Доказано, что мужские латексные презервативы эффективны для предупреждения ВИЧ/ИППП.

**Источник:** WHO, 2004 (50).

### 3.6. Экстренная контрацепция

Экстренная контрацепция может предупредить наступление беременности если:

- метод контрацепции применялся неправильно;
- метод контрацепции вообще не использовался;
- половой акт был принудительным.

Экстренная контрацепция подавляет или задерживает овуляцию, предотвращают имплантацию, оплодотворение и/или транспорт сперматозоидов/яйцеклетки, вызывая изменения состояния эндометрия.

При использовании в течение 72 часов после полового акта:

- схема Юзпе (КОК) предотвращает около 74% ожидаемых беременностей (62);
- прием прогестиновых мини-пилюлей предупреждает 85% ожидаемых беременностей при типичном и 89% – при правильном применении (63);
- прогестиновые мини-пили вызывают меньше побочных эффектов по сравнению с КОК.

### 3.6.1. Схемы экстренной контрацепции с использованием мини-пилей

- Одна из наиболее хорошо изученных схем экстренной контрацепции содержит левоноргестрела в дозе 1,5 мг (2 таблетки по 0,75 мг в один прием или с интервалом 12 часов). В идеале мини-пили необходимо принять в течение 72 часов после незащищенного полового акта.
- Если используются низкодозированные мини-пили, содержащие 30 мкг этинилэстрадиола и 150 мкг левоноргестрела, первую дозу (4 таблетки) необходимо принять как можно раньше, но не позднее чем через 72 часа после незащищенного полового акта. Вторую дозу (еще 4 таблетки) принимают через 12 часов после первой.
- Стандартная схема (метод Юзпе) состоит из комбинированных оральных мини-пилей, содержащих 5 мкг этинилэстрадиола и 250 мкг левоноргестрела. Первую дозу (2 таблетки) необходимо принять как можно раньше, но не позднее чем через 72 часа после незащищенного полового акта. Вторую дозу (еще 2 таких же таблетки) принимают через 12 часов после первой.

Самые распространенные побочные эффекты экстренной гормональной контрацепции – тошнота и рвота. Использование схемы Юзпе сопровождается тошнотой в 42% и рвотой – в 16% случаев (64). При приеме левоноргестрела эти побочные эффекты наблюдаются гораздо реже (23 и 6% случаев соответственно) (63). Метод Юзпе можно использовать, если нет возможности использовать левоноргестрел или мифепристон.

Ниже перечислены способы уменьшения или устранения побочных эффектов экстренной гормональной контрацепции.

- Прием таблеток во время еды или перед сном может помочь уменьшить тошноту.
- Если рвота произошла в течение 2 часов после приема мини-пилей, необходимо принять ту же дозу еще раз. При тяжелой рвоте повторную дозу можно ввести интравагинально.
- У большинства женщин следующая менструация начинается вовремя или несколько раньше. При задержке менструации больше чем на неделю, необходимо провести тестирование на беременность.
- Однократный прием левоноргестрела упрощает экстренную контрацепцию без повышения риска побочных эффектов.
- Могут наблюдаться: нагрубание молочных желез, головная боль, головокружение и утомляемость.

Экстренная гормональная контрацепция может вызывать побочные эффекты у женщин, живущих с ВИЧ:

- Побочные эффекты экстренной гормональной контрацепции у женщин, живущих с ВИЧ, не изучены; это относится к женщинам, как получающим, так и не получающим АРТ. Прием некоторых АРВ-препаратов вызывает тошноту и рвоту, которые могут усиливаться при приеме таблеток для экстренной контрацепции;
- Необходимо избегать применения схемы Юзпе у женщин, принимающих индинавир, атазанавир, ампренавир или эфавиренз, поскольку эти препараты повышают уровень эстрадиола, что может повышать риск тромбоза вен нижних конечностей и тромбоемболии легочной артерии (см. раздел V.4.1 ниже).

### 3.6.2. Применение ВМК для экстренной контрацепции

- Медьсодержащие ВМК также могут использоваться в течение 5 суток после незащищенного полового акта в качестве средства экстренной контрацепции.
- Если возможно определение времени овуляции, Cu-ВМК при необходимости можно вводить и позднее 5 суток после незащищенного полового акта при условии, что оно введено не позднее 5 суток после самого раннего предполагаемого срока овуляции.

### 3.6.3. Мифепристон

- При приеме антипрогестина мифепристона (10 мг внутрь) в течение 120 часов (5 суток) после незащищенного полового акта наблюдается высокая эффективность при незначительных побочных эффектах (65).
- Мифепристон может вызывать задержку менструации, что, в свою очередь, повышает тревожность у пациентки.
- Эффективность и побочные действия мифепристона у женщин, живущих с ВИЧ, не исследованы.

### 3.7. Хирургическая стерилизация

Учитывая, что стерилизация – это необратимая хирургическая процедура, необходимо убедиться в том, что человек, который принял решение использовать этот метод контрацепции, сделал это добровольно и сознательно. Все пациенты, независимо от их ВИЧ-статуса, должны понимать необратимость процедуры стерилизации, и им необходимо предоставить информацию об альтернативных методах контрацепции. Показания и противопоказания к стерилизации у ВИЧ-инфицированных и не инфицированных ВИЧ пациентов одинаковы.

Поскольку стерилизация не защищает от заражения/передачи ИППП/ВИЧ, важно подчеркнуть необходимость использования презервативов, особенно учитывая, что стерилизация ассоциировалась со снижением частоты их использования. В процессе принятия решения также необходимо обсудить с пациентом или пациенткой национальные законы и правила, касающиеся процедуры стерилизации.

Необходимо тщательно обследовать состояние здоровья ЛЖВ, которые выбрали метод стерилизации, как это принято перед любой плановой операцией. Любое осложнение ВИЧ-инфекции, которое может ухудшить состояние пациента/пациентки во время или после операции, может служить противопоказанием к ее проведению.

### 3.8. Методы, основанные на признаках фертильности, и прерванный половой акт

Методы, основанные на признаках фертильности, и прерванный половой акт характеризуются высокой частотой неудач из-за типичных ошибок при их использовании, поэтому не следует рекомендовать эти методы как ВИЧ-инфицированным, так и не инфицированным ВИЧ женщинам.

### 3.9. Метод лактационной аменореи

Этот метод не рекомендуется в связи с необходимостью избегать передачи ВИЧ в серодискордантных парах и детям, находящимся на грудном вскармливании. Искусственное вскармливание рекомендуется в тех случаях, когда оно удовлетворяет определенным условиям: приемлемость, осуществимость, финансовая доступность, стабильность и безопасность. Во всех других случаях в течение первых месяцев жизни ребенка рекомендуется исключительно грудное вскармливание, а затем, как только будут удовлетворены вышеуказанные условия, переход на искусственное вскармливание.

Матерям, живущим с ВИЧ, необходимо помочь сделать правильный выбор, наилучшим образом соответствующий условиям их жизни, и затем осуществить принятое решение. Женщинам необходимо предоставить консультирование по вопросам, касающимся риска и преимуществ каждого из методов вскармливания (с учетом местных условий), и помощь, чтобы правильно и безопасно следовать выбранному методу.

### 3.10. Перспективы в области контрацепции

В настоящее время разрабатываются микробициды, которые могут успешно применяться для метода двойной защиты. Эти средства предупреждают заражение ВИЧ/ИППП. Они вводятся во влагалище перед половым актом и, следовательно, их применение может контролиро-

вать женщина. Некоторые из разрабатываемых препаратов предназначены для обеспечения двойной защиты (как от наступления нежелательной беременности, так и от заражения ВИЧ/ИППП), другие – только для предупреждения инфекций. До настоящего времени не существовало антимикробных средств, эффективных для снижения ПМР. На рынке также не было микробицидов, которые бы защищали от ВИЧ-инфекции или других ИППП. Пока безопасность и эффективность подобных средств не будут доказаны клиническими испытаниями, их нельзя рекомендовать к применению и рекламировать.

#### 4. Контрацепция для женщин, получающих АРТ

ВОЗ рекомендует использование высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) у ЛЖВ, которые нуждаются в лечении в соответствии с клинической стадией ВИЧ-инфекции по классификации ВОЗ (подробнее см. в Протоколе 1 «Обследование и антиретровирусная терапия у взрослых и подростков»).

В табл. 11 представлены схемы АРТ первого и второго ряда, рекомендуемые Европейским региональным бюро ВОЗ.

Таблица 11. Схемы ВААРТ первого и второго ряда для взрослых и подростков	
Схемы 1-го ряда	Схемы 2-го ряда
Зидовудин + ламивудин <sup>а</sup> + эфавиренз <sup>б</sup> или невирапин	Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + диданозин + абакавир Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + тенофовир + абакавир Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + тенофовир + (зидовудин + ламивудин) <sup>г</sup>
Тенофовир + эмтрицитабин <sup>а</sup> + эфавиренз или невирапин	Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + диданозин + абакавир или Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + диданозин + зидовудин
Абакавир + ламивудин <sup>а</sup> + эфавиренз или невирапин	Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + диданозин + зидовудин или Лопинавир/ритонавир <sup>в</sup> + (зидовудин + ламивудин) <sup>г</sup>

<sup>а</sup> По активности, переносимости и риску развития устойчивости ламивудин и эмтрицитабин считаются взаимозаменяемыми. В таблице указаны оба эти препарата, являющиеся наиболее распространенными АРВ-препаратами с фиксированными дозами.

<sup>б</sup> В этой таблице неэффективность схем, в которые входят невирапин или эфавиренз, рассматривается как результат перекрестной устойчивости ко всем нуклеозидным ингибиторам обратной транскриптазы (ННИОТ).

<sup>в</sup> Лопинавир/ритонавир указан как предпочтительный ингибитор протеазы (ИП), усиленный ритонавиром. Однако в зависимости от ситуации его можно заменить другими препаратами этой группы, например атазанавиром/ритонавиром, саквинавиром/ритонавиром, фосампренавиром/ритонавиром или индинавиром/ритонавиром. В отсутствие «холодовой цепи», в качестве замены ИП можно назначить нелфинавир, но он менее эффективен, чем комбинированные ИП, усиленные ритонавиром.

<sup>г</sup> Зидовудин и ламивудин представлены в этом списке в качестве «стратегических» препаратов, поскольку, скорее всего, при неэффективности соответствующих схем первого ряда к обоим препаратам развивается устойчивость. Зидовудин может предотвратить или задержать появление мутации K65R, а ламивудин – поддержать мутацию M184V, которая, с одной стороны, может сокращать репродукцию вируса, а с другой, в определенной степени ресенсибилизировать ВИЧ к зидовудину. Необходимо подчеркнуть, что клиническая эффективность такого стратегического подхода в данной ситуации не доказана.

##### 4.1. Взаимодействие АРВ-препаратов и стероидов, входящих в состав гормональных контрацептивов

Согласно немногочисленным данным, АРВ-препараты, особенно ННИОТ и ИП, могут либо снижать, либо повышать биодоступность стероидных гормонов. Эти лекарственные взаимодействия могут изменять безопасность и эффективность, как АРВ-препаратов, так и контрацептивов. Возможные взаимодействия АРВ-препаратов с КОК, а также предполагаемые изменения их активности необходимо принимать во внимание и обсуждать с пациентками.

В табл. 12 суммированы последние данные, касающиеся взаимодействия АРВ-препаратов и стероидных компонентов КОК, а также даны рекомендации по использованию последних (66).

Таблица 12.	Взаимодействия между АРВ-препаратами и этинилэстрадиолом (ЭЭ)/норэтиндрона (НЭ) ацетатом		
АРВ-препараты	Влияние одновременного приема АРВ-препаратов на концентрацию ЭЭ и НЭ ацетата	Рекомендации	
<i>Ингибиторы протеазы (ИП)</i>			
Атазанавир	ЭЭ ↑ на 48%, НЭ ↑ на 110%	Использовать минимальную эффективную дозу или другой метод контрацепции.	
Индинавир	ЭЭ ↑ на 24%, НЭ ↑ на 26%	Коррекция дозы не требуется.	
Лопинавир/ритонавир	ЭЭ ↓ на 42%	Использовать другой или дополнительный метод контрацепции.	
Нелфинавир	ЭЭ ↓ на 47%, НЭ ↓ на 18%	Использовать другой или дополнительный метод контрацепции.	
Ритонавир	ЭЭ ↓ на 40%	Использовать другой или дополнительный метод контрацепции.	
Саквинавир	Нет данных	–	
Фосампренавир	ЭЭ и НЭ ↑, фосампренавир ↓ на 20%	Нельзя использовать одновременно, рекомендуется использовать другой метод контрацепции.	
<i>Ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ)</i>			
Невирапин	ЭЭ ↓ на 20%	Использовать другой или дополнительный метод контрацепции.	
Эфавиренз	ЭЭ ↑ на 37%	Использовать другой или дополнительный метод контрацепции.	

Данных в взаимодействии АРВ-препаратов и левоноргестрела нет. Неизвестно, может ли снижаться эффективность чисто прогестиновых инъекционных контрацептивов (таких, как ДМПА и НЭТ-ЭН), поскольку при их использовании уровень гормонов в крови выше, чем при использовании других, чисто прогестиновых контрацептивов или КОК.

#### 4.2. Взаимодействие АРВ-препаратов и ВМК

Взаимодействия АРВ-препаратов с ВМК, содержащими медь или левоноргестрел, не описаны.

#### 4.3. Тератогенность эфавиренза

- Эфавиренз является потенциально тератогенным препаратом, поэтому следует избегать его назначения женщинам, планирующим беременность или не использующим эффективный метод контрацепции.
- Перед началом приема эфавиренза рекомендуется проведение теста на беременность.
- У женщин, использующих эффективную контрацепцию, эфавиренз можно использовать в схемах АРТ в качестве ННИОТ.

#### 4.4. Приверженность контрацепции и лечению ВИЧ/СПИДа

Возможно, ВИЧ-инфицированным женщинам придется ежедневно принимать большое количество таблеток, входящих в состав АРТ, используемых для профилактики или лечения оппортунистических инфекций, а также для лечения сопутствующих заболеваний или симптоматического лечения. Кроме того, должны быть учтены возможные лекарственные взаи-



модействия и необходимость принимать много таблеток на приверженность контрацепции и АРТ. Эти вопросы следует обсудить с женщиной при выборе метода контрацепции.

## 5. Контрацепция для женщин, принимающих одновременно АРВ- и противотуберкулезные препараты

- У женщин, получающих АРТ и средства от туберкулеза (ТБ), лекарственные взаимодействия с некоторыми гормональными контрацептивами могут вызывать снижение эффективности последних.
- С учетом этого женщинам, принимающим одновременно АРВ-препараты и препараты для лечения ТБ, лучше рекомендовать негормональные методы контрацепции.
- Если возможна только гормональная контрацепция, низкодозированные КОК (<35 мкг этинилэстрадиола) обычно не рекомендуются женщинам, принимающим рифампицин. Согласно немногочисленным данным, в этом случае можно использовать оральные контрацептивы с более высокой дозой этинилэстрадиола (50 мкг), за исключением женщин, которые принимают эфавиренз, индинавир, ампренавир или атазанавир.
- ДМПА обычно можно использовать женщинам, принимающим рифампицин.
- Снижение эффективности ЛНГ-ВМК маловероятно.

## 6. Рекомендации по контрацепции для наиболее уязвимых групп

Службы охраны СиРЗ должны стремиться создавать благоприятную, недискриминационную атмосферу для особых, наиболее уязвимых групп. Из-за стигмы, характерной в отношении представителей этих групп, они часто не обращаются в службы здравоохранения за медицинской помощью обычным путем. Следовательно, важно, чтобы работа на местах (аутрич) была частью стратегии всех программ по охране СиРЗ; это позволит повысить доступ к подобным службам для представителей этих групп.

### 6.1. Работники коммерческого секса (мужчины и женщины)

- Работникам коммерческого секса необходимо рекомендовать постоянно использовать презервативы, как с клиентами, так и с постоянными партнерами, для предупреждения передачи ВИЧ неинфицированному партнеру.
- В отсутствие доказательств возможности повторного использования женских презервативов следует рекомендовать их однократное использование.

### 6.2. Мужчины, практикующие секс мужчинами

- MSM необходимо рекомендовать использовать только смазки на водной или силиконовой основе, для того чтобы избежать повреждения презерватива при анальном сексе.

### 6.3. Потребители инъекционных наркотиков

- Аменорея на фоне приема наркотиков не является показателем бесплодия, поэтому важно рекомендовать женщинам, употребляющим инъекционные наркотики, постоянно использовать контрацепцию для предупреждения нежелательной беременности.
- Необходимо укреплять связи между службами по охране репродуктивного здоровья и службами снижения вреда для ПИН.

## 7. Рекомендации по выбору метода контрацепции

- Обсуждение вопросов планирования семьи должно начинаться во время послетестового консультирования при выявлении ВИЧ-инфекции и регулярно на протяжении всего периода наблюдения и лечения.
- Все медицинские работники должны понимать, что соблюдение врачебной тайны в отношении ВИЧ-статуса пациентов является их профессиональным долгом.

- Кроме медицинских критериев приемлемости необходимо также рассматривать социальные, культурные и поведенческие особенности. Рекомендации по выбору метода контрацепции должны быть индивидуальными и учитывать стадию заболевания, лечение, образ жизни и личные пожелания.
- Во время консультирования по планированию семьи необходимо уделять особое внимание профилактике передачи ВИЧ и возбудителей других ИППП. Службы по планированию семьи должны настоятельно рекомендовать постоянное и правильное использование презервативов как единственного метода контрацепции, который предотвращает заражение ВИЧ-инфекцией и другими ИППП. Более того, все службы охраны репродуктивного здоровья должны обеспечить поддержку использования метода двойной защиты.
- Для обеспечения непрерывности и преемственности оказания медицинской помощи необходимо укреплять связи между службами снижения вреда для ПИН и службами по лечению и помощи при ВИЧ/СПИДе.

## VI. Безопасное прерывание беременности

Важнейшим компонентом улучшения репродуктивного здоровья женщин, в том числе женщин, живущих с ВИЧ, является предупреждение нежелательных беременностей и небезопасных абортов. Даже при эффективной работе служб планирования семьи нежелательные беременности возможны по различным причинам (неудачи при использовании контрацептивов, нежелание мужчины использовать презерватив или другие средства предохранения или запрещение женщине предохраняться от беременности, боязнь побочных эффектов, принуждение к незащищенному сексу, насилие и т. д.). Во всех этих случаях многие женщины будут пытаться прервать наступившую беременность.

Если ВИЧ-инфекция диагностирована во время беременности, женщина может захотеть прервать даже запланированную и желанную беременность. По какой бы причине женщина, живущая с ВИЧ, не захотела прервать беременность, врач должен предоставить ей возможности для ее безопасного прерывания.

Искусственный аборт – безопасная операция, если ее осуществляет квалифицированный специалист в асептических условиях, используя правильную технику ее проведения. Юридические ограничения искусственных абортов повышают число криминальных абортов, которые делают неквалифицированные лица в антисанитарных условиях. С другой стороны, аборт не должен рассматриваться как метод планирования семьи. Каждая женщина имеет право – и должна иметь возможность – сделать информированный выбор, касающийся ее беременности; ее нельзя принуждать ни прервать беременность, ни сохранить ее.

### 1. Консультирование по поводу прерывания беременности

Если ВИЧ-статус женщины неизвестен, во время консультации по поводу нежелательной беременности ей необходимо предложить тестирование на ВИЧ и консультирование. Однако тестирование на ВИЧ не должно быть принудительным, и отказ от него не может служить препятствием к прерыванию беременности в условиях медицинского учреждения. Также недопустимо, чтобы от женщины требовали пройти тестирование на ВИЧ, для того чтобы защитить медицинских работников от заражения ВИЧ-инфекцией, поскольку любой искусственный аборт должен проводиться с соблюдением всех мер профилактики инфекций.

Необходимо, чтобы консультирование, которое должно быть не директивным, не осуждающим и конфиденциальным, проводил профессионал, не только владеющий методикой искусственного аборта, но и хорошо информированный о течении ВИЧ-инфекции у беременных. Полная и точная информация, предоставленная в уважительной манере на понятном женщине языке, поможет ей принять наилучшее решение относительно своей беременности. Если речь идет о несовершеннолетних или о пациентах, которые из-за психических расстройств не могут дать информированное согласие, врач должен действовать в соответствии с местным законодательством. Если женщина употребляет наркотики, может потребоваться консультация соответствующего специалиста.

Если беременность явилась результатом полового акта между не инфицированной ВИЧ женщиной и ВИЧ-инфицированным мужчиной, ВИЧ-инфекция у женщины маловероятна в случае отсутствия антител к ВИЧ через месяц после контакта, и исключена при их отсутствии через 6 месяцев. Если диагноз необходимо поставить раньше, о высоком риске заражения свидетельствуют:

- выявление РНК ВИЧ в крови женщины через 15 дней после контакта;
- выявление p24 в крови женщины через 18 дней после контакта;

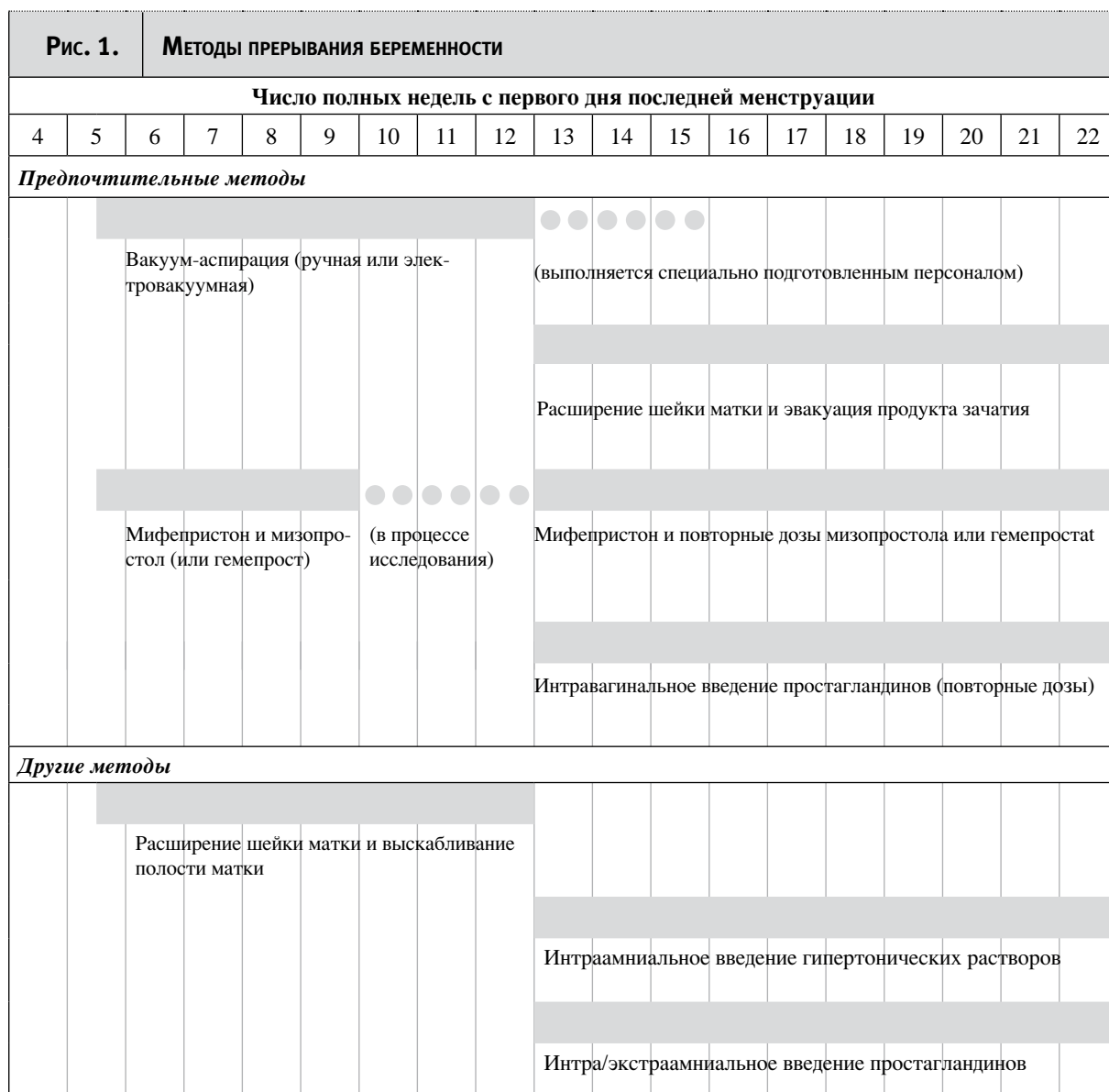
- выявление антител к ВИЧ через 3 недели после контакта (необходимо подтверждение и консультация специалиста).

Консультирование ВИЧ-инфицированных женщин должно включать обсуждение следующих вопросов:

- риск беременности для ее здоровья;
- риск передачи ВИЧ ребенку;
- эффективность АРТ и других мер профилактики ПМР;
- возможные побочные эффекты таких вмешательств, включая токсичность АРВ-препаратов.

## 2. Хирургические и другие медицинские методы прерывания беременности

Для прерывания беременности у женщин, живущих с ВИЧ, используют те же методики, которые используются у не инфицированных ВИЧ женщин. Как хирургические, так и другие медицинские методы, безопасны. На рис. 1 представлены методики искусственного аборта в зависимости от срока гестации.



Источник: WHO, 2004 (67).

- Частота осложнений низкая, если искусственный аборт проведен в соответствии с международными стандартами (67).
- Необходимо определить уровень гемоглобина и при необходимости начать этиотропное лечение анемии.
- Наличие инфекций нижних отделов репродуктивного тракта в период проведения искусственного аборта – фактор риска последующих инфекционных осложнений.
- Сообщалось, что назначение антибиотиков в период проведения аборта снижает риск послеоперационных инфекций в 2 раза. Однако безопасное проведение искусственного аборта возможно, даже если антимикробная профилактика недоступна (67).
- В настоящее время нет данных об эффективности рекомендованных доз мифепристона и мизопростол (или гемепроста) у женщин, живущих с ВИЧ, поэтому эти препараты им назначают в тех же дозах, что и женщинам, не инфицированным ВИЧ (67).
- В настоящее время нет данных о возможных взаимодействиях между мифепристоном, мизопростолом и АРВ-препаратами у ВИЧ-инфицированных женщин.

### 3. Помощь и методы планирования семьи после искусственного аборта

Обеспечение конфиденциальности – основная задача при оказании помощи женщинам после искусственного аборта. Помощь ВИЧ-инфицированным женщинам после аборта должна включать:

- выявление и лечение любых осложнений;
- минимизация передачи ВИЧ и возбудителей других ИППП в послеабортный период, в том числе через кровянистые выделения из полости матки;
- консультирование и предоставление услуг по планированию семьи;
- направление в другие учреждения для продолжения лечения ВИЧ/СПИДа, предоставления помощи и поддержки.

В условиях осуждения людей, инфицированных ВИЧ, и/или абортов женщины, живущие с ВИЧ, могут нуждаться в дополнительном консультировании и психосоциальной поддержке. Во всех других случаях консультирование после проведенного аборта и по вопросам планирования семьи после аборта не зависит от ВИЧ-статуса женщины.

Большинство из методов контрацепции можно применять сразу после искусственного аборта.

### 4. Рекомендации

- Консультации по поводу прерывания беременности должен проводить квалифицированный специалист в рамках действующего законодательства. Консультирование должно быть недирективным, непредвзятым и конфиденциальным.
- В странах, где искусственный аборт разрешен законом, безопасные методы прерывания беременности должны быть доступны женщинам, живущим с ВИЧ.
- Консультирование по вопросам планирования семьи и предоставление соответствующих услуг – важнейший компонент оказания помощи женщинам после искусственного аборта; оно помогает женщинам избежать незапланированной беременности и повторных абортов.

## VII. Естественное или искусственное оплодотворение

Большинство ЛЖВ находятся в детородном возрасте и могут испытывать желание иметь детей. Они должны иметь такой же доступ к услугам по СиРЗ, как и все другие люди. При бесплодии ВИЧ-инфекция не должна быть причиной отказа от искусственного оплодотворения.

### 1. Консультирование по репродуктивному здоровью для пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ

Цели консультирования пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ, следующие:

- сокращение риска передачи ВИЧ неинфицированному партнеру и ребенку в серодискордантных парах (один из партнеров инфицирован ВИЧ);
- предоставление возможности сознательно выбрать способ зачатия;
- информирование пар о риске передачи ВИЧ и шансах забеременеть естественным путем или путем искусственного оплодотворения;
- психологическая подготовка пары к искусственному оплодотворению, включающая обсуждение таких тем, как:
  - доступность;
  - длительность необходимого лечения;
  - эффективность;
  - организация процесса;
- обсуждение при необходимости вопросов усыновления для пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ;
- информирование и рекомендации относительно гепатитов В и С, в том числе обсуждение риска половой (вирус гепатита В) и вертикальной передачи (вирусы гепатитов В и С) инфекции.

### 2. Фертильность

#### Женщины

- У большинства женщин, живущих с ВИЧ, менструации регулярные; менструальный цикл длится 25–35 дней, что предполагает ежемесячную овуляцию (68).
- До настоящего времени влияние АРТ на фертильность женщин, живущих с ВИЧ, не исследовалось.
- Наркотики, в том числе метадон и психотропные препараты, могут вызывать нарушения менструального цикла у женщин, живущих с ВИЧ (69).
- При отсутствии тяжелого иммунодефицита и оппортунистических инфекций ВИЧ-инфекция может не влиять на репродуктивную функцию женщин. Тем не менее, фертильность у ВИЧ-инфицированных женщин ниже, чем в общей популяции (70).

#### Мужчины

- ВИЧ можно обнаружить в сперме мужчин, живущих с ВИЧ, независимо от вирусной нагрузки в крови.
- У многих мужчин, живущих с ВИЧ, результаты исследования спермы на фертильность нормальные (71).
- Результаты анализа спермы на фертильность у здоровых мужчин, живущих с ВИЧ, и у неинфицированных ВИЧ мужчин сходны; у пациентов со СПИДом при исследовании спермы обнаруживаются значительные отклонения от нормы (72).
- Некоторые АРВ-препараты могут влиять на сперматогенез (73).
- У ВИЧ-инфицированных мужчин возможны сексуальные расстройства, в том числе эректильная дисфункция.

### 3. Продолжительность и исход беременности

- У женщин, живущих с ВИЧ, риск неблагоприятного исхода беременности (внутриутробная задержка развития плода, преждевременные роды, низкий вес новорожденного и т. д.) выше, чем у женщин, не инфицированных ВИЧ (74).
- Хотя таких данных мало, в некоторых исследованиях показано, что у женщин, живущих с ВИЧ, повышен риск самопроизвольного аборта и мертворождения (74).
- При наличии клинических проявлений ВИЧ-инфекции ее влияние на исход беременности более выражено (75).
- Беременность не влияет на прогрессирование ВИЧ-инфекции и связанную с ней смертность (76, 77).
- У женщин, живущих с ВИЧ, беременность не повышает риск оппортунистических инфекций.

### 4. Консультирование до зачатия

Для того чтобы помочь ЛЖВ принять решение о деторождении, в процессе консультирования необходимо затронуть следующие вопросы:

- риск передачи ВИЧ партнеру и меры, которые могут снизить его (см. раздел ниже);
- влияние ВИЧ-инфекции на течение беременности, в том числе повышение риска неблагоприятного исхода;
- безопасность АРТ во время беременности и возможные побочные эффекты лечения;
- риск пороков развития у ребенка при приеме АРВ-препаратов;
- эффективность профилактики передачи ПМР с помощью АРВ-препаратов, кесарева сечения и искусственного вскармливания.

### 5. Снижение риска передачи ВИЧ половым путем во время зачатия

Особую поддержку следует оказывать парам, желающим иметь детей, в которых один из партнеров инфицирован ВИЧ.

- Такие пары нуждаются в консультировании и помощи для снижения риска передачи ВИЧ неинфицированному партнеру во время незащищенного полового акта.
- Хотя некоторым серодискордантным парам (инфицирован один партнер) удавалось зачать ребенка в результате незащищенного полового акта в сроки овуляции без заражения неинфицированного полового партнера, эта практика небезопасна и использовать ее не рекомендуется.
- В настоящее время существуют специальные методы обработки и исследования сперматозоидов, которые значительно снижают риск передачи ВИЧ партнерше (78, 79). Пары, в которых только мужчина инфицирован ВИЧ, следует информировать об имеющихся методиках профилактики передачи ВИЧ и настоятельно рекомендовать обратиться в учреждение, применяющие наиболее эффективные методы обработки сперматозоидов.

#### 5.1. Отмывание сперматозоидов и определение ВИЧ в сперме

Отмывание сперматозоидов можно провести в любой лаборатории, предоставляющей услуги по искусственному оплодотворению бесплодным парам. Процедура обработки спермы состоит из 3 этапов:

1. Центрифугирование в градиенте плотности для выделения подвижных сперматозоидов и снижения числа других, не относящихся к сперматозоидам клеток, которые могут быть инфицированы;
2. Повторное отмывание для удаления внеклеточно расположенных ВИЧ;
3. Самопроизвольная миграция для получения образцов подвижных, не содержащих ВИЧ сперматозоидов (80, 81).

Рекомендуется перед искусственным оплодотворением исследовать все полученные образцы на ВИЧ с помощью полимеразной цепной реакции (82). Определение внутриклеточно расположенных ВИЧ требует специального оборудования и квалификации. Персонал лаборатории должен пройти специальное обучение и соблюдать меры предосторожности при работе с потенциально зараженной спермой.

## **6. Вспомогательные репродуктивные технологии при ВИЧ-инфекции**

Перед процедурой искусственного оплодотворения необходимо диагностировать и провести лечение ИППП и оценить фертильность обоих партнеров. Уточняют, были ли беременности в прошлом, определяют показатели, характеризующие стадию ВИЧ-инфекции (включая число лимфоцитов CD4 и вирусную нагрузку), а также какую АРТ получают один или оба партнера.

Оценка фертильности у женщин включает определение овуляции, гормонального профиля (фолликулостимулирующий гормон, лютеинизирующий гормон и пролактин), а также проходимости маточных труб; у мужчин – исследование спермы (число, подвижность, прогрессия и морфология сперматозоидов).

### **6.1. Фертильные пары**

Парам, в которых инфицирована ВИЧ только женщина, рекомендуют искусственное осеменение. Его можно провести в домашних условиях. Сперму из презерватива вводят во влагалище с помощью шприца или другого чистого инструмента. Эту манипуляцию следует проводить в сроки предполагаемой овуляции. Данный метод позволяет женщине забеременеть, не инфицируя партнера.

У пар, в которых инфицирован мужчина, абсолютно безопасного способа зачатия не существует. Однако подготовка сперматозоидов (см. VII.5.1 выше), снижающая концентрацию ВИЧ в образцах, используемых для искусственного осеменения, позволяет многим мужчинам, живущим с ВИЧ, стать отцами не инфицированных ВИЧ детей (83). Фактически, при использовании обработанных отмыванием сперматозоидов с не определяемой современными методами вирусной нагрузкой риск передачи ВИЧ женщине и ребенку минимален (84).

Если оба партнера инфицированы ВИЧ, отмывание сперматозоидов снижает риск заражения женщины другими штаммами ВИЧ.

### **6.2. Бесплодные пары**

Если после повторных попыток искусственного осеменения в домашних условиях беременность в течение года не наступила, пару направляют на консультацию и лечение по поводу бесплодия. В некоторых медицинских учреждениях доступны искусственное оплодотворение и другие вспомогательные репродуктивные технологии. Можно рассмотреть также вопрос усыновления.

Более подробная информация о беременности у ВИЧ-инфицированных женщин и о профилактике ПМР содержится в Протоколе 10 «Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку».



## VIII. Цервикальные интраэпителиальные поражения и рак шейки матки

Рак шейки матки – один из самых распространенных видов рака, являющегося причиной женской смертности во всем мире. По оценкам, ежегодно раком шейки матки заболевают около 500 000 женщин (85). Этиологическую роль в развитии предраковых заболеваний и злокачественных новообразований нижних отделов генитального тракта, в том числе рака шейки матки, играют высокоонкогенные генотипы ВПЧ. Развитие рака из предраковых поражений – длительный процесс, который может продолжаться до 20 лет. Это обстоятельство послужило основанием для разработки программ цитологического скрининга для выявления предраковых заболеваний (см. Приложение 5) (86).

Относительный риск дисплазии или цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН) у женщин, живущих с ВИЧ, в 5–10 раз выше, чем у женщин, не инфицированных ВИЧ (87, 88).

### 1. Первичная и последующая оценка

- Все женщины, у которых выявлена ВИЧ-инфекция, должны пройти полное гинекологическое обследование, включая исследование Пап-мазка (окрашенный по Папаниколау мазок с шейки матки для цитологического исследования) и исследование органов малого таза.
- У ВИЧ-инфицированных женщин часто наблюдаются остроконечные кондиломы и дисплазия вульвы (89), поэтому гинекологическое исследование должно включать тщательный осмотр наружных половых органов.
- Цитологический скрининг (исследование Пап-мазка) информативен у женщин, живущих с ВИЧ.
- Цитологическое исследование Пап-мазков необходимо предлагать женщинам, живущим с ВИЧ, не реже 1 раза в год. Исследование проводят так же, как не инфицированным ВИЧ женщинам (см. Приложения 5–7).
- При наличии предраковых заболеваний в анамнезе цитологическое исследование Пап-мазков проводят каждые 4–6 месяцев до получения 3 нормальных результатов подряд (89).
- При обнаружении атипичных клеток плоского эпителия неопределенной значимости (АПНЗ) или атипичных клеток плоского эпителия, не позволяющих исключить плоскоклеточные интраэпителиальные поражения высокой степени тяжести, проводят исследование для выявления генотипов ВПЧ высокого онкогенного риска (определение ДНК).
- Для подтверждения цитологических и визуальных отклонений от нормы полное исследование нижних отделов генитального тракта (включая влагалище, вульву, перианальную область), кольпоскопия, биопсия шейки матки проводится в следующих случаях:
  - патология при цитологическом исследовании Пап-мазков (персистирующие интраэпителиальные поражения низкой степени тяжести с выявлением АПНЗ или цервикальные интраэпителиальные поражения высокой степени тяжести);
  - выделение типа ВПЧ высокого онкогенного риска;
  - в анамнезе патология в Пап-мазке без последующего лечения (89).

### 2. Общие принципы ведения пациенток с ЦИН

Тактика ведения женщин, живущих с ВИЧ, у которых обнаружена ЦИН, не отличается от таковой у женщин, не инфицированных ВИЧ. Несмотря на то, что АРТ иногда вызывает спонтанную регрессию ЦИН, тактика лечения пациенток, получающих и не получающих АРТ, одинакова.

При гистологически подтвержденном диагнозе ЦИН 1 (легкая степень) рекомендуется наблюдение. Исключение составляют следующие случаи:

- поражения персистируют в течение более 18–24 месяцев;
- поражения эволюционируют в ЦИН 2 или наблюдается еще более тяжелая степень поражения;
- пациентка не выполняет рекомендации по наблюдению (89, 90).

### 3. Лечение цервикальных интраэпителиальных поражений

- Перед началом лечения ВИЧ-инфицированной женщине необходимо объяснить необходимость тщательного наблюдения и, возможно, повторного лечения.
- Конусовидная биопсия проводится под местной анестезией в амбулаторных условиях с использованием техники «холодного ножа» или петлевой электроэксцизии (LEEP).
- При ЦИН 2 и ЦИН 3 применяют как методы деструкции и иссечения измененных тканей.
- У женщин, живущих с ВИЧ, наблюдается высокая вероятность рецидива, персистенции и прогрессирования умеренной и тяжелой дисплазии шейки матки (ЦИН 2 и ЦИН 3) после лечения (40–60% случаев), поэтому обследование необходимо проводить каждые 6 месяцев. При обнаружении рецидива, персистенции или прогрессирования поражений высокой степени злокачественности показано неотложное лечение (90).
- В отсутствие сопутствующих гинекологических заболеваний, подлежащих хирургическому лечению, гистерэктомия по поводу предраковых заболеваний шейки матки противопоказана (90).
- Лечение ЦИН у пациенток, получающих и не получающих АРТ, одинаково.
- ЦИН не является показанием к назначению или изменению схемы АРТ.
- После лечения рекомендуется воздерживаться от влажных половых контактов. Если это невозможно, необходимо постоянное и правильное использование презервативов.

### 4. Лечение инвазивного рака

- Для определения стадии рака шейки матки используют классификацию Международной федерации акушеров и гинекологов (FIGO) (91).
- Если число лимфоцитов CD4 <200/мкл, предпочтительно хирургическое лечение (по показаниям) или щадящая химио- или лучевая терапия (90).
- На поздних стадиях ВИЧ-инфекции прогноз при всех методах лечения рака шейки матки плохой. Если число лимфоцитов CD4 >200/мкл, возможно стандартное лечение.
- Для улучшения качества жизни ВИЧ-инфицированных женщин с раком шейки матки необходимы комплексные программы паллиативного лечения (см. Протокол 3 «Предоставление паллиативной помощи людям, живущим с ВИЧ»).

### 5. Цитологическое исследование мазков из ануса

В настоящее время нет единого мнения относительно необходимости проведения массового исследования анальных Пап-мазков.

## **IX. Минимальный перечень данных, рекомендованных для сбора в медицинских учреждениях**

Предложенный минимум данных, которые должны быть собраны, важен для оценки доступности и эффективности услуг. Эти данные помогут организаторам здравоохранения в принятии решений об улучшении и расширении услуг для всех тех, кто в них нуждается.

Данные должны собираться каждым медицинским учреждением на регулярной основе (например, раз в месяц, квартал или полугодие).

- число ВИЧ-инфицированных женщин репродуктивного возраста, имевших в половые контакты в последние 6 месяцев;
- число ВИЧ-инфицированных женщин (общее), использующих современные методы контрацепции;
- число ВИЧ-инфицированных беременных женщин;
- число прерванных беременностей у ВИЧ-инфицированных женщин;
- число ВИЧ-инфицированных пациентов, обследованных на ИППП;
- число ВИЧ-инфицированных пациентов, у которых диагностированы ИППП;
- число ВИЧ-инфицированных пациентов, получавших лечение ИППП;
- число ВИЧ-инфицированных женщин, обследованных на рак шейки матки в течение последних трех лет;
- число родов у пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ;
- число родов после искусственного оплодотворения у пар, в которых один или оба партнера инфицированы ВИЧ.

Методы сбора данных должны основываться на принципах конфиденциальности; недопустимо разглашение полученной о пациентах информации в пределах или за пределами медицинского учреждения.

# Приложение 1. Темы и вопросы, предлагаемые для сбора сексуального анамнеза

## Начните сбор сексуального анамнеза с фразы:

«Сексуальная жизнь – важная составляющая жизни человека, влияющая на его здоровье, поэтому мы задаем всем нашим пациентам ряд вопросов. Вы можете отвечать только на те из них, которые сочтете уместными».

### Сексуальная ориентация/идентичность

1. С кем вы предпочитаете иметь половые контакты: с мужчинами, женщинами или и с теми и с другими?
2. Вы считаете себя гетеросексуалом, гомосексуалом, бисексуалом или кем-то еще?
3. Кем вы себя считаете, мужчиной или женщиной? (Если этот вопрос уместен.)
  - а) Получали ли вы когда-нибудь гормональную терапию?
  - б) Вы меняли пол или рассматривали возможность перемены пола?
  - в) Вы подвергались или рассматривали возможность операции по перемене пола?

### Сексуальные практики и сексуальное благополучие

1. Какие половые контакты вы практикуете?
  - а) Оральные?
  - б) Вагинальные?
  - в) Анальные?
  - г) Другие?
2. Как вы предохраняетесь от ВИЧ/ИППП?
3. Вы когда-нибудь использовали презервативы или другие барьерные методы контрацепции?
4. Если да, то при половых контактах какого типа?
5. Для МСМ:
  - а) Какую роль вы чаще играете, пассивную или активную?
  - б) Как вы предохраняетесь в обоих случаях?
6. Когда в последний раз у вас был незащищенный секс?
7. Вы употребляете наркотики или алкоголь до или во время сексуальных контактов?
8. Как вы считаете, алкоголь или наркотики влияют на ваши решения или способность выбрать менее опасную форму сексуального поведения?
9. Вы удовлетворены вашей сексуальной жизнью?
10. У вас возникают какие-либо проблемы при половых контактах (сексуальные расстройства)?
11. Если да, то какие?
12. Вы сейчас страдаете от депрессии? Не приходилось ли вам испытывать депрессию в прошлом?

### **Профилактика ВИЧ/ИППП**

1. Вы изменили ваше сексуальное поведение в связи с выявлением ВИЧ/ИППП?
2. Как вы защищаете своего партнера(ов) от заражения ВИЧ-инфекцией?
3. Как часто (в процентном выражении) вы и ваш партнер(ы) используете презервативы или другие барьерные методы контрацепции, например влагалищные диафрагмы или шеечные колпачки?

### **Коммерческий секс**

1. Вам когда-нибудь приходилось вступать в половые отношения в обмен на еду, жилье, наркотики или деньги?
2. Зарабатываете ли вы на жизнь коммерческим сексом?

### **Контрацепция**

1. Для лиц гетеросексуальной или бисексуальной ориентации.
  - а) Какой метод контрацепции вы используете?
  - б) В течение какого времени?
  - в) Вы используете дополнительные барьерные методы?
2. Вы хотите забеременеть?
3. Если да, то когда вы планируете сделать это? Вы хотите предохраняться от беременности?

### **ИППП**

1. Вы когда-нибудь получали лечение по поводу:
  - а) сифилиса;
  - б) гонореи;
  - в) проктита;
  - г) вагинита;
  - д) генитального герпеса;
  - е) хламидиоза;
  - ж) негонококкового уретрита;
  - з) воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ);
  - и) генитальных бородавок.
2. Где и когда вы лечились, какое получали лечение? Вы полностью выполняли назначения врача?
3. Вам когда-нибудь проводили цитологическое исследование Пап-мазков?
  - а) Если да, когда это было в последний раз?
  - б) Может быть вы знаете, были ли выявлены какие-либо отклонения от нормы?

### **Потребление психоактивных веществ**

1. Вы курите, жуете табак?
  - а) Сколько сигарет вы выкуриваете за день? Сколько табака (жевательного или нюхательного) в день вы употребляете?
  - б) Как давно?
2. Как часто вы употребляете алкоголь? Сколько порций алкоголя в среднем вы употребляете за неделю?
  - а) Были ли случаи, когда вы выпили так много, что на следующий не могли ничего вспомнить (провал в памяти)?

- б) Вы испытывали когда-либо симптомы абстинентного синдрома (тяга к алкоголю, дрожь в руках, белая горячка и т. д.)?
  - в) Вас когда-нибудь беспокоило ваше пристрастие к алкоголю?
3. Принимаете ли вы наркотики для хорошего настроения?
- а) Какие?
  - б) Как часто вы принимаете эти наркотики (ежедневно, раз в неделю, раз в месяц, изредка)?
  - в) Как давно вы их принимаете?
  - г) Были ли случаи, когда после приема наркотиков вы на следующий день не могли ничего вспомнить?
  - д) Вас когда-нибудь беспокоило, что вы употребляете наркотики?
4. Принимаете ли вы какие-нибудь средства, чтобы расслабиться или уснуть? Если да, то какие?
5. Принимаете ли вы какие-нибудь анальгетики? Если да, то какие?
6. Вы когда-нибудь использовали инъекционное введение наркотиков или каких-либо лекарственных препаратов (включая стероиды и витамины)?
7. Если да, вы когда-нибудь (хотя бы однажды) пользовались совместно с другими лицами общими иглами или шприцами?
8. Употреблял ли кто-нибудь из ваших прошлых или нынешних половых партнеров инъекционные наркотики?

**Насилие со стороны интимного партнера и гендерное насилие** (Для того, чтобы избежать ненужного стресса у пациентки или пациента, перед тем как задавать вопросы, прочитайте раздел IV.4 этого протокола.)

1. Подвергались ли вы когда-нибудь сексуальному злоупотреблению, сексуальному оскорблению или изнасилованию?
2. Сталкивались ли вы во взрослой жизни с физическим насилием или угрозой физического насилия?
3. Если да, когда это происходило?
4. Подвергаетесь ли вы сейчас дискриминации, унижению, жестокому обращению или сексуальному насилию?
5. Вы уверены в своей безопасности? Например, не вынуждают ли вас вступать в половые контакты, используя физическую силу? Случалось ли вам вступать в половые контакты из страха перед партнером?
6. Вас когда-нибудь принуждали силой делать во время полового акта то, что вы считали оскорбительным или унижительным?

## Приложение 2. Диагностика и лечение сифилиса у ЛЖВ

- Недостаточность клеточного и гуморального иммунитета может изменять естественное течение сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов.
- Диагностика и лечение сифилиса у ЛЖВ может иметь свои особенности, которые обусловлены быстрым клиническим течением с необычными проявлениями, включая повышенный риск нейросифилиса и высокую частоту случаев неэффективного лечения (6).
- Лечение ранних форм сифилиса рекомендуется проводить у ЛЖВ так же, как у других пациентов. Если возможно, исследуют спинномозговую жидкость и при необходимости назначают более интенсивное лечение, независимо от клинической стадии сифилиса (92).
- Клиническая и серологическая оценка ВИЧ-инфицированных пациентов с сифилисом должна проводиться через 3, 6, 9, 12 и 24 месяца после лечения.
- При неэффективности терапии соответствующий курс лечения повторяют (6).

## Приложение 3. Лечение кандидозного вульвовагинита у женщин, живущих с ВИЧ

Полемика относительно более широкого распространения КВВ (особенно рецидивирующего) у женщин, живущих с ВИЧ, по сравнению с контрольной группой женщин без ВИЧ-инфекции, продолжается (93). Следовательно, предлагать пройти тестирование на ВИЧ женщинам, страдающим рецидивирующим КВВ, нецелесообразно.

У женщин, живущих с ВИЧ, кандидоз часто поражает несколько анатомических областей, в том числе вульву и влагалище. Заболевание в большинстве случаев характеризуется тяжелым рецидивирующим течением.

Спектр микроорганизмов при КВВ у инфицированных и не инфицированных ВИЧ женщин одинаков (93). Лечение включает местное применение производных имидазола (миконазол, клотримазол, эконазол, бутоконазол, терконазол и др.) или нистатина. Хотя производные имидазола дороже, но они эффективнее нистатина и требуют менее продолжительного курса лечения (94).

Принципы лечения КВВ у инфицированных и не инфицированных ВИЧ женщин одинаковы (см. табл. 13). Данных об эффективности стандартного лечения хронического КВВ нет. Женщины, живущие с ВИЧ, могут нуждаться в повторных курсах лечения. Рекомендуется ограничить или исключить предрасполагающие факторы (антимикробная терапия, местное применение антисептиков или антибиотиков, спринцевание). Полезно одновременное пероральное лечение кандидоза прямой кишки нистатином и флуконазолом для предупреждения рецидивов. Хотя лечение половых партнеров не рекомендуется, его следует рассмотреть, если у женщины рецидивирующий КВВ.

<b>Таблица 13. Лечение кандидозного вульвовагинита у женщин, живущих с ВИЧ</b>				
<b>Противогрибковый препарат</b>	<b>Доза</b>	<b>Частота приема</b>	<b>Способ применения</b>	<b>Продолжительность лечения</b>
<i>Препараты первого ряда</i>				
Флуконазол	100 мг	Однократно	Внутрь	Однократно
Клотримазол	500 мг	Однократно	Интравагинально	Однократно
<i>Препараты второго ряда</i>				
Кетоконазол	200 мг	2 раза в сутки	Внутрь	3 суток
Кетоконазол	200 мг	1 раз в сутки	Внутрь	7 суток
<i>Поддерживающее лечение рецидивирующего кандидоза</i>				
Нистатин	2–4 млн ед.	2 раза в сутки	Внутрь	10 суток
<i>или</i>				
Флуконазол	50–200 мг	1 раз в сутки	Внутрь	10 суток
<i>Препараты третьего ряда</i>				
Кетоконазол	200 мг	1 раз в сутки	Внутрь	
Итраконазол	100 мг	1 раз в сутки	Внутрь	В зависимости от ответа на лечение, в среднем 7–10 суток



## Приложение 4. Лечение бактериального вагиноза у женщин, живущих с ВИЧ

Бактериальный вагиноз (БВ) – клинический синдром, характеризующийся замещением нормальной микрофлоры влагалища, представленной продуцирующими перекись водорода *Lactobacillus spp.*, анаэробными бактериями - *Gardnerella vaginalis* и *Mycoplasma hominis*. Для подтверждения связи между изменением микрофлоры влагалища и заражением ВИЧ-инфекцией необходимы дополнительные исследования.

- Лечение половых партнеров не дает положительного эффекта.
- Рекомендуется ограничить или исключить действие предрасполагающих факторов таких, как внутривлагалищное применение антисептиков или антимикробных средств и спринцевание.
- Рекомендуемая схема лечения БВ – метронидазол 400 или 500 мг внутрь 2 раза в сутки, в течение 7 суток. Пациенток, принимающих метронидазол, необходимо предупредить, что на протяжении всего лечения и в течение 24 часов после приема последней дозы препарата нельзя употреблять алкоголь.
- Другие схемы:
  - метронидазол, 2 г внутрь однократно;
  - клиндамицин (2% крем), 5 г интравагинально на ночь в течение 7 дней;
  - метронидазол (0,75% гель), 5 г интравагинально 2 раза в сутки в течение 5 дней;
  - клиндамицин, 300 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 7 дней (93).

## Приложение 5. Методы скрининга для выявления рака шейки матки

1. Классический метод скрининга для выявления рака шейки матки – цитологическое исследование мазков с шейки матки (Пап-мазок). Частота ложноотрицательных результатов при однократном исследовании составляет 10–25% (90). Регулярное проведение исследования значительно повышает точность результатов. Контролируемые клинические испытания не выявили снижения чувствительности и специфичности исследования Пап-мазков у ВИЧ-инфицированных женщин. Для использования цитологического исследования Пап-мазков в качестве метода цитологического скрининга необходимо наличие соответствующей инфраструктуры в медицинских учреждениях всех уровней. Для классификации результатов исследования Пап-мазка, как у инфицированных, так и у не инфицированных ВИЧ женщин, рекомендуется использовать систему Бетесда (Bethesda System) (95). (См. Приложение 6 ниже.)
2. К альтернативным методам скрининга относится визуальное обследование шейки матки после обработки 3–4% раствором уксусной кислоты, позволяющее отличить нормальные участки от поражений. Метод не рекомендуется использовать в учреждениях, где возможно цитологическое исследование Пап-мазка.
3. Новые методики цервикального скрининга с использованием жидкостной цитологии позволяют повысить чувствительность, хотя и за счет более высокой стоимости, и дают возможность прямого определения ДНК ВПЧ. Преимущества использования этого теста у женщин, живущих с ВИЧ, не оценивались.
4. Исследование ВПЧ для выявления типов ВПЧ высокого онкогенного риска (исследование ДНК) позволяет определить или исключить наличие онкогенных типов и рекомендуется при пограничных результатах исследования Пап-мазка (наличие АПНЗ или клеток, не позволяющих исключить плоскоклеточные интраэпителиальные поражения высокой степени тяжести).

## Приложение 6. Отчет об исследовании Пап-мазка по системе Бетесда 2001 г.

Для оценки результатов исследования Пап-мазков как у инфицированных, так и у не инфицированных ВИЧ женщин, предложена система Бетесда (95).

Таблица 14. Отчет об исследовании Пап-мазка (в соответствии с системой Бетесда 2001 г.)	
Качество образца	Можно использовать для оценки Нельзя использоваться для оценки
Общая категория	Отсутствие интраэпителиального поражения или признаков злокачественности Изменения эпителиальных клеток Другое
Интерпретация результатов	Отсутствие интраэпителиального поражения или злокачественности Изменения эпителиальных клеток  <i>Плоский эпителий</i> Атипия плоского эпителия неопределенной значимости (АПНЗ) Изменения плоского эпителия низкой степени тяжести, включая изменения, обусловленные ВПЧ, и дисплазию легкой степени/ЦИН 1 Изменения плоского эпителия высокой степени тяжести, включая дисплазию умеренной и тяжелой степени (ЦИН 2, ЦИН 3) и карциному <i>in situ</i> Плоскоклеточная карцинома  <i>Железистый эпителий</i> Изменения железистого эпителия

Источник: Solomon et al., 2002 (95).

## Приложение 7. Тактика при выявлении патологии в Пап-мазках

Таблица 15. Тактика, рекомендованная при выявлении патологии в Пап-мазках	
Результат исследования Пап-мазка	Тактика (на основе результатов гистологии)
Мазок не пригоден для оценки	Повторно взять мазок, устранив причину неудовлетворительного качества мазка
Изменения плоского эпителия низкой степени тяжести (АПНЗ)	Повторить исследование через 6–12 месяцев: <ul style="list-style-type: none"> <li>• если патологии не выявлено, продолжать наблюдение в соответствии с национальными рекомендациями;</li> <li>• если обнаружены изменения плоского эпителия низкой степени тяжести (АПНЗ) направить на кольпоскопию.</li> </ul>
Изменения плоского эпителия высокой степени тяжести (клетки, не позволяющие исключить злокачественные поражения)	Направить на кольпоскопию
Инвазивный рак	Направить в стационар для обследования и лечения

Источник: WHO, в печати (90).

## Библиография

1. *Programme of action of the International Conference on Population and Development*. New York, United Nations Population Fund, 1994:7.2.
2. De Konig K et al., eds. *Integration of sexual health into reproductive health services: needs, evidence and implication: a review paper*. Geneva, Royal Tropical Institute/WHO, 2005.
3. Sexual health: a new focus for WHO. *Progress in Reproductive Health Research*, 2004, 67:1–8.
4. Gender and sexual health. *Reproductive Health Outlook*, 2005 ([http://www.rho.org/html/gsh\\_keyissues.htm#Sexuality](http://www.rho.org/html/gsh_keyissues.htm#Sexuality), accessed 1 September 2005).
5. Kurth A et al. A national survey of clinic sexual histories for sexually transmitted infection and HIV screening. *Sexually Transmitted Diseases*, 2005, 32(6):370–376.
6. *The clinical management of the HIV-infected adult: a manual for midlevel clinicians*. Washington, DC, United States Department of Health and Human Services HIV/AIDS Bureau, 2003.
7. Schrooten F et al. Prevalence and factors associated with sexual dysfunction among HIV-positive women in Europe. *AIDS Care*, 2004, 16(5):550–557.
8. Goldmeier D, Kocsis A, Wasserman M. Sexual dysfunction in women with HIV. *Sexually Transmitted Infections*, 2005, 81(4):284.
9. Tien P et al. Incidence of lipodystrophy and lipohypertrophy in the women's interagency HIV study. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, 2003, 34(5):461–466.
10. Lambert S, Keegan A, Petrak J, Sex and relationships for HIV-positive women since HAART: a quantitative study. *Sexually Transmitted Infections*, 2005, 81:333–337.
11. Lamba H. et al. Antiretroviral therapy is associated with sexual dysfunction and with increased serum oestradiol levels in men. *International Journal of STD & AIDS*, 2004, 15(4):234–237.
12. Colson A, Sax P. Sexual dysfunction and HIV infection. *AIDS Clinical Care*, 2000, 12(5):39–46.
13. Collazos J et al. Sexual dysfunction in HIV-infected patients treated with highly active antiretroviral therapy. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, 2002, 31(3):322–326.
14. Schrooten W et al. Sexual dysfunction associated with protease inhibitor containing highly active antiretroviral treatment. *AIDS Care*, 2001, 15(8):1019–1023.
15. Colebunders R et al. Prevention of nevirapine-associated rash. *The Lancet*, 2001, 357(9253):392–393.
16. Colebunders R et al. HIV and sexual dysfunction. *International Journal of STD & AIDS*, 2003, 14(1):69.
17. Crosby R, DiClemente RJ. Use of recreational Viagra among men having sex with men. *Sexually Transmitted Infections*, 2004, 80(6):466–468.
18. Stall R et al. Alcohol use, drug use and alcohol-related problems among men who have sex with men: the Urban Men's Health Study. *Addiction*, 2001, 96(11):1589–1601.
19. HIV InSite. Database of antiretroviral drug interactions (*online database*). San Francisco, University of California, 2005 (<http://hivinsite.ucsf.edu/arvdb?page=ar-00-02&post=1>, accessed 6 June 2006).
20. *Drug–drug interactions between HAART, medications used in substance use treatment, and recreational drugs*. Albany, New York State Department of Health AIDS Institute ([http://www.hivguidelines.org/public\\_html/sub-ddi/sub-ddi.pdf](http://www.hivguidelines.org/public_html/sub-ddi/sub-ddi.pdf), accessed 6 June 2006).
21. Anderson JR, ed. *A guide to the clinical care of women with HIV/AIDS*. Washington, DC, United States Department of Health and Human Services HIV/AIDS Bureau, 2005.
22. Helfgott A et al. Vaginal infections in human immunodeficiency virus-infected women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2000, 183(2):347–355.
23. Moodley P et al. *Trichomonas vaginalis* is associated with pelvic inflammatory disease in women infected with human immunodeficiency virus. *Clinical Infectious Diseases*, 2002, 34(4):519–522.
24. Sexually transmitted diseases and infections (STDs and STIs) and HIV/AIDS research: HIV/AIDS in female populations. Rockville, MD, United States National Institute of Child Health and Human Development (NICHD), 2005 (<http://www.nichd.nih.gov/womenshealth/STDHIV.cfm>, accessed 1 October 2005).
25. Maiman M. Management of cervical neoplasia in human immunodeficiency virus-infected women. *Journal of the National Cancer Institute: Monographs*, 1998, 23:43–49.

26. Centers for Disease Control and Prevention. Lymphogranuloma venereum among men who have sex with men: Netherlands, 2003–2004. *MMWR*, 2004, 53(42):985–988.
27. Fenton KA, Lowndes CM. Recent trends in the epidemiology of sexually transmitted infections in the European Union. *Sexually Transmitted Infections*, 2004, 80(4):255–263.
28. Manavi K, McMillan A, Young H. The prevalence of rectal chlamydial infection amongst men who have sex with men attending the genitourinary medicine clinic in Edinburgh. *International Journal of STD & AIDS*, 2004, 15(3):162–164.
29. Cohen C et al. Increasing detection of asymptomatic syphilis in HIV patients. *Sexually Transmitted Infections*, 2005, 81:217–219.
30. Stolte I et al. Perceived viral load, but not actual HIV-1-RNA load, is associated with sexual risk behaviour among HIV-infected homosexual men. *AIDS*, 2004, 18(14):24.
31. Macdonald N et al. Recent trends in diagnoses of HIV and other sexually transmitted infections in England and Wales among men who have sex with men. *Sexually Transmitted Infections*, 2004, 80(6):492–497.
32. Boily M. et al. The impact of the transmission dynamics of the HIV/AIDS epidemic on sexual behaviour: a new hypothesis to explain recent increases in risk-taking behaviour among men who have sex with men. *Medical Hypotheses*, 2005, 65(2):215–226.
33. Partridge JM, Koutsky LA. Genital human papillomavirus infection in men. *The Lancet Infectious Diseases*, 2006, 6(1):21–31.
34. Daling JR et al. Human papillomavirus, smoking, and sexual practices in the etiology of anal cancer. *Cancer*, 2004, 101(2):270–280.
35. European STD guidelines. *International Journal of STD and AIDS*, 2001, 12(Suppl. 3).
36. Niccolai L, Winston D. Physicians' opinions on partner management for nonviral sexually transmitted infections. *American Journal of Preventive Medicine*, 2005, 28(2).
37. Golden M. et al. Effect of expedited treatment of sex partners on recurrent or persistent gonorrhea or chlamydial infection. *The New England Journal of Medicine*, 2005, 352(7):676–685.
38. Schillinger J et al. Patient-delivered partner treatment with azithromycin to prevent repeated *Chlamydia trachomatis* infection among women: a randomized controlled trial. *Sexually Transmitted Diseases*, 2003, 30(1):49–56.
39. Koenig L, Moore J. Women, violence, and HIV: a critical evaluation with implications for HIV services. *Maternal and Child Health Journal*, 2000, 4(2):103–109.
40. Stevens P, Richards D. Narrative case analysis of HIV infection in a battered woman. *Health Care for Women International*, 1998, 19(1):9–22.
41. Zierler S et al. Violence victimization after HIV infection in a US probability sample of adult patients in primary care. *American Journal of Public Health*, 2000, 90(2):208–215.
42. North R, Rothernberg K. Partner notification and the threat of domestic violence against women with HIV infection. *The New England Journal of Medicine*, 1993, 329:1194–1196.
43. Mathews C et al. Strategies for partner notification for sexually transmitted diseases. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2001, 4(CD002843).
44. *Guidelines for medico-legal care for victims of sexual violence*. Geneva, WHO, 2003.
45. Groce N. *HIV/AIDS and disability: capturing hidden voices: global survey on HIV/AIDS and disability*. New Haven, World Bank/Yale University, 2003.
46. Cook J. Sexuality and people with psychiatric disabilities. *Sexuality and Disability*, 2000. 18(3): 195–206.
47. *Disability and HIV/AIDS*. Washington, DC, World Bank, 2004 (At a Glance Series).
48. Nosek M, Howland C, Hughes R. The investigation of abuse and women with disabilities: going beyond assumptions. *Violence Against Women*, 2001, 7:477–499.
49. Altman BM, Cooper BF, Cunningham PJ. The case of disability in the family: impact on health care utilization and expenditures for non-disabled members. *The Milbank Quarterly*, 1999, 77(1):39–75.
50. *Medical eligibility criteria for contraceptive use*, 3rd ed. Geneva, WHO, 2004 (<http://www.who.int/reproductive-health/publications/mec/mec.pdf> accessed 6 June 2006).

51. Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction. Condoms: dual-purpose barriers. *Progress in Reproductive Health Research*, 1995, 33 (<http://www.who.int/reproductive-health/hrp/progress/59/news59.html>, accessed 3 May 2006).
52. *Rapid needs assessment tool for condom programming*. New York, United Nations Population Fund, Population Council, 2003 ([http://www.unfpa.org/upload/lib\\_pub\\_file/260\\_filename\\_CONDOM\\_RNAT.pdf](http://www.unfpa.org/upload/lib_pub_file/260_filename_CONDOM_RNAT.pdf), accessed 17 February 2005).
53. Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2002, 1(CD003255).
54. Gottlieb GS, et al. Dual HIV-1 infection associated with rapid disease progression. *The Lancet*, 2004, 363(9409):619–22.
55. Norman LR. Predictors of consistent condom use: a hierarchical analysis of adults from Kenya, Tanzania and Trinidad. *International Journal of STD & AIDS*, 2003, 14(9):584–590.
56. French PP et al. Use effectiveness of the female versus male condom in preventing sexually transmitted disease in women. *Sexually Transmitted Diseases*, 2003, 30(5):433–439.
57. Fontanet AL et al. Protection against sexually transmitted diseases by granting sex workers in Thailand the choice of using the male or female condom: results from a randomized controlled trial. *AIDS*, 1998, 12(14):1851–1859.
58. Drew WL et al. Evaluation of the virus permeability of a new condom for women. *Sexually Transmitted Diseases*, 1990, 17(2):110–112.
59. Trussell J, Kowal D. The essentials of contraception. In: Hatcher RA et al., eds. *Contraceptive technology*, 17th ed. New York, Ardent Media, 1998:216–217.
60. *WHO/CONRAD technical consultation on nonoxynol-9, 9–10 October 2001*. Geneva, WHO, 2003.
61. Criniti A et al. Association of hormonal contraception and HIV-seroprevalence in Nairobi, Kenya. *AIDS*, 2003, 17:2667–2669.
62. Trussell J, Rodriguez G, Ellertson C. Updated estimates of the effectiveness of the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Contraception*, 1999, 59:147–151.
63. Randomized controlled trial of levonorgestrel versus Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. *The Lancet*, 1999, 352:428–433.
64. Raymond EG et al. Meclizine for prevention of nausea associated with use of emergency contraceptive pills: a randomized trial. *Obstetrics and Gynecology*, 2000, 95:271–277.
65. Von Hertzen H et al. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomized trial. *The Lancet*, 2002, 360(9348):1803–1810.
66. Public Health Service Task Force recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV-1-infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV-1 transmission in the United States. Rockville, MD, United States Department of Health and Human Services HIV/AIDS Treatment Information Services, 2005 (<http://www.aidsinfo.nih.gov/Guidelines/GuidelineDetail.aspx?MenuItem=Guidelines&Search=Off&GuidelineID=9&ClassID=2>, accessed 3 May 2006).
67. Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction. *Safe abortion, technical and policy guidance for health systems*. Geneva, WHO, 2004 ([http://www.who.int/reproductive-health/publications/safe\\_abortion/safe\\_abortion.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/safe_abortion/safe_abortion.pdf) accessed 6 June 2006).
68. Ellerbrock TV et al. Characteristics of menstruation in women infected with human immunodeficiency virus. *Obstetrics and Gynecology*, 1996, 87(6):1030–1034.
69. Harlow SD et al. Substance use and psychotherapeutic medications: a likely contributor to menstrual disorders in women who are seropositive for human immunodeficiency virus. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2003, 188(4):881–886.
70. Thackway S et al. Fertility and reproductive choice in women with HIV-1 infection. *AIDS*, 1997, 11(5):663–667.
71. Muller CH, Coombs RW, Krieger JN. Effects of clinical stage and immunological status on semen analysis results in human immunodeficiency virus type 1 seropositive men. *Andrologia*, 1998, 30(Suppl 1):15–22.
72. Krieger JN et al. Fertility parameters in men infected with human immunodeficiency virus. *Journal of Infectious Diseases*, 1991, 164(3):464–469.

73. Dulioust E et al. Semen alterations in HIV-1 infected men. *Human Reproduction*, 2002, 17(8):2112–2118.
74. Brocklehurst P, French R. The association between maternal HIV infection and perinatal outcome: a systematic review of the literature and meta-analysis. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 1998, 105(8):836–848.
75. Coley JL et al. The association between maternal HIV-1 infection and pregnancy outcomes in Dar es Salaam, Tanzania. *BJOG*, 2001, 108(11):1125–1133.
76. Weisser M et al. Does pregnancy influence the course of HIV infection? Evidence from two large Swiss cohort studies. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome and Human Retrovirology*, 1998;17(5):404–410.
77. Vimercati A et al. Immunological markers in HIV-infected pregnant and non-pregnant women. *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology*, 2000, 90(1):37–41.
78. Semprini AE et al. Insemination of HIV-negative women with processed semen of HIV-positive partners. *The Lancet*, 1992, 340(8831):1317–1319.
79. Marina S et al. Human immunodeficiency virus type 1 serodiscordant couples can bear healthy children after undergoing intrauterine insemination. *Fertility and Sterility*, 1998, 70(1):35–39.
80. Henkell RR, Schill WB. Sperm preparation for ART. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 2003, 14(1):108.
81. Pasquier C et al. Sperm washing and virus nucleic acid detection to reduce HIV and hepatitis C virus transmission in serodiscordant couples wishing to have children. *AIDS*, 2000, 14(14):2093–2099.
82. Lyerly AD, Anderson J. Human immunodeficiency virus and assisted reproduction: reconsidering evidence, reframing ethics. *Fertility and Sterility*, 2001, 75(5):843–858.
83. Englert Y et al. Reproduction in the presence of chronic viral diseases. *Human Reproduction Update*, 2004, 10(2):149–162.
84. Baker HWG et al. Use of assisted reproductive technology to reduce the risk of transmission of HIV in discordant couples wishing to have their own children where the male partner is seropositive with an undetectable viral load. *Journal of Medical Ethics*, 2003, 29:315–320.
85. Shanta V, et al. Epidemiology of cancer of the cervix: global and national perspective. *Journal of the Indian Medical Association*, 2000, 98(2):49–52.
86. International Agency for Research on Cancer. *Cervix cancer screening*. Oxford, Oxford University Press, 2005 (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 10).
87. Wright TC Jr et al. Cervical intraepithelial neoplasia in women infected with human immunodeficiency virus: prevalence, risk factors, and validity of Papanicolaou smears. New York Cervical Disease Study. *Obstetrics and Gynecology*, 1994, 84(4):591–597.
88. Sun XW et al. Human papillomavirus infection in human immunodeficiency virus-seropositive women. *Obstetrics and Gynecology*, 1995, 85(5 Pt 1):680–686.
89. Benson CA et al. Treating opportunistic infections among HIV-infected adults and adolescents. Recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association/ Infectious Diseases Society of America. *MMWR*, 2004, 53(RR–15):1–112.
90. *Comprehensive cervical cancer control: a guide for essential practice*. Geneva, WHO, in press.
91. Shepherd JH. Cervical and vulva cancer: changes in FIGO definitions of staging. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 1996, 103(5):405–406.
92. *Guidelines for the management of sexually transmitted infections*. Geneva, WHO, 2003.
93. Sobel JD. Gynecologic infections in human immunodeficiency virus-infected women. *Clinical Infectious Diseases*, 2000, 31(5):1225–1233.
94. *HIV/AIDS treatment and care*, version 1. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2004:48 (WHO Protocols for CIS Countries; <http://www.euro.who.int/document/e83863.pdf>, accessed 29 March 2006).
95. Solomon D et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA*, 2002, 287 (16):2114–2119.