

# **Роль медицинской сестры в профилактике ВИЧ-инфекции**



**Автор: Старшая медицинская сестра  
ОМПН В ОО Червочкина Т.П.**

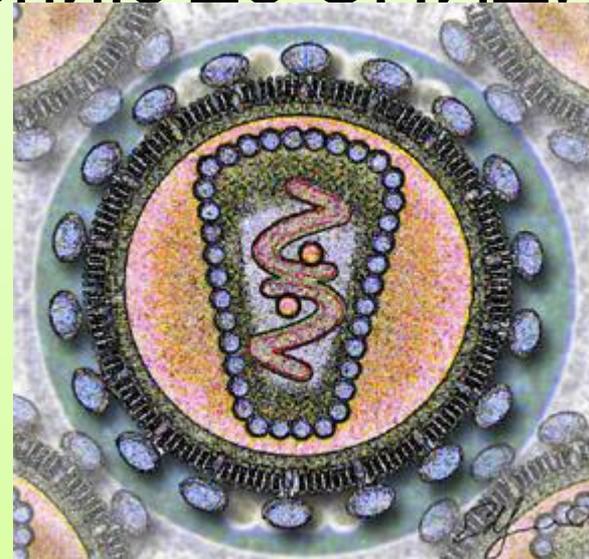
# Профессиональные контакты



# Определение



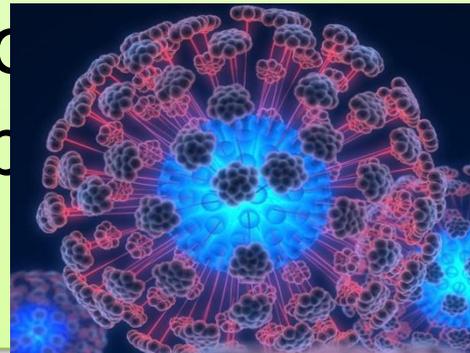
- **ВИЧ-инфекция**- антропонозное инфекционное хроническое заболевание, характеризующееся поражением иммунной системы, приводящим к медленному ее разрушению до СПИД.





# Характеристика возбудителя

- ВИЧ-инфекция вызывается вирусом, который относится к **подсемейству лентивирусов семейства ретровирусов**.
- Существует два типа вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2.
- ВИЧ поражает клетки крови человека, имеющие на своей поверхности **CD4-рецепторы**: Т-лимфоциты, макрофаги и дендритные клетки.



# Источник ВИЧ-инфекции



- Источником ВИЧ-инфекции являются люди, инфицированные ВИЧ на любой стадии заболевания, в том числе в инкубационном периоде.



# Пути передачи



- **Естественный механизм передачи:**

- **контактный** (при половых контактах и при контакте слизистой или раневой поверхности с кровью);

- **вертикальный** (инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери: во время беременности, в родах и при грудном вскармливании);

- **Искусственный механизм передачи:**

- **артифициальный при немедицинских инвазивных** процедурах;

- **артифициальный при инвазивных вмешательствах в медицинской**

- организации**

# Клинические проявления ВИЧ-инфекции



1. Стадия инкубации
2. Стадия первичных проявлений
  - 2А-бессимптомная
  - 2Б-острая инфекция без вторичных заболеваний
  - 2В-острая инфекция с вторичными заболеваниями
3. Субклиническая стадия
4. Стадия вторичных заболеваний
  - 4А
  - 4Б
  - 4В
5. Терминальная стадия

# Клинические проявления ВИЧ-инфекции



## *1. Стадия инкубации*

- Инкубационный период при ВИЧ-инфекции - это период от момента заражения до ответа организма на внедрение вируса (появление клинической симптоматики или выработки антител) составляет **2-3 недели**, но может затягиваться **до 3-8 месяцев, иногда до 12 месяцев.**

# Клинические проявления ВИЧ инфекции



## ***2. Стадия первичных проявлений***

Это первичный ответ организма на внедрение ВИЧ в виде клинических проявлений и/или выработки антител.

Данная стадия может иметь несколько вариантов течения:

- **2А** – *Бессимптомная*
- **2Б** – *Острая инфекция без вторичных заболеваний*
- **2В** – *Острая инфекция с вторичными заболеваниями*

Продолжительность клинических проявлений может варьироваться **от нескольких дней до нескольких месяцев**, обычно они регистрируются в течение **2-3 недель**

# Клинические проявления ВИЧ инфекции



## ***3. Субклиническая стадия***

- Характеризуется медленным нарастанием иммунодефицита, что связано с компенсацией иммунного ответа за счет модификации и избыточного воспроизводства CD4 клеток.
- Длительность варьируется от ***2-3 до 20 и более лет***, но в среднем она продолжается ***6-7 лет***.

# Клинические проявления ВИЧ-инфекции



## ***4. Стадия вторичных заболеваний***

На фоне нарастающего иммунодефицита появляются вторичные заболевания (инфекционные и онкологические).

**В зависимости от тяжести вторичных заболеваний выделяют стадии:**

- *Стадия 4А*
- *Стадия 4Б*
- *Стадия 4В*

# Клинические проявления ВИЧ-инфекции



## *5. Терминальная стадия*

- Имеющиеся поражения органов и систем носят необратимое течение: одно заболевание сменяет другое. Даже адекватно проводимая терапия вторичных заболеваний малоэффективна и больной погибает в ***течение нескольких месяцев.***
- Продолжительность течения ВИЧ-инфекции колеблется в широких пределах — в среднем, от нескольких месяцев ***до 15-20 лет.***

# Лабораторная диагностика



- Стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит определение антител/антигенов к ВИЧ с помощью **ИФА**.
- Для подтверждения результатов применяются подтверждающие тесты (иммунный, линейный блот).



# Лечение ВИЧ-инфекции



**Лечение больных ВИЧ-инфекцией проводится на добровольной основе и включает в себя следующие направления:**

- психосоциальная адаптация пациента;
- антиретровирусная терапия;
- химиопрофилактика вторичных заболеваний;
- лечение вторичных и сопутствующих заболеваний.

**Проводится пожизненно**



# Профилактика ВИЧ-инфекции



- Гигиеническое воспитание населения
- Обучение безопасному поведению среди контактных лиц и населения



# Профилактика ВИЧ-инфекции



# Профилактика ВИЧ-инфекции



- Соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического режимов.



# Рекомендуемый состав аварийной аптечки по ВИЧ-инфекции (ф-50)



- 70 % этиловый спирт – 2 флакона по 100 мл.
- 5 % спиртовой раствор йода
- Бинт – 2 шт.
- Бактерицидный пластырь – 1 уп.
- Напальчник – 2 шт.
- Жгут
- Ножницы с закругленными концами и браншами.

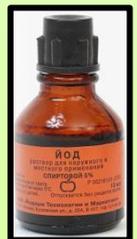


# Действия медицинского работника при аварийной ситуации:

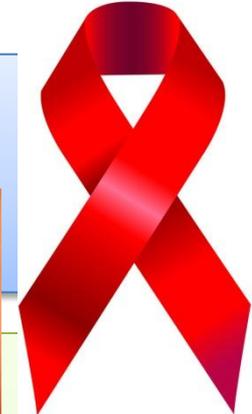


## В случае порезов и уколов:

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



# При попадании крови на кожные покровы:



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





## При попадании крови на слизистую глаз, носа и рта:

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

# При попадании крови пациента на халат, одежду:



- *снять рабочую одежду;*
- *погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования.*



# Обследование на ВИЧ-инфекцию



- В короткие сроки после контакта обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С с обязательным подписанием информационного согласия **в двух экземплярах**, одна форма выдается на руки обследуемому, другая сохраняется в лечебно-профилактической организации.

Я \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество)

\_\_\_\_\_ года рождения, настоящим подтверждаю, что на основании предоставленной мне информации, свободно и без принуждения, отдавая отчет о последствиях обследования, принял решение пройти тестирование на антитела к ВИЧ. Для этой цели я соглашаюсь сдать анализ крови объемом около 5 мл.

Я подтверждаю, что мне разъяснено, почему важно пройти тестирование на ВИЧ, как проводится тест и какие последствия может иметь тестирование на ВИЧ. Я проинформирован, что:

- Тестирование на ВИЧ можно пройти в БУЗ ВО «Вологодский областной центр по профилактике инфекционных заболеваний», МУЗ «Городская больница № 1» г. Череповец и других медицинских учреждениях, тестирование по добровольному выбору освидетельствуемого лица может быть добровольным анонимным ( когда не нужно сообщать свое имя и персональные данные, а результат только обследуемый может узнать по коду) или конфиденциальным ( в этом случае тестирование проводится по документу, удостоверяющему личность, и результат будет известен обследуемому и лечащему врачу). В государственных медицинских учреждениях тестирование на ВИЧ проводится бесплатно.

- Присутствие антител к ВИЧ является доказательством наличия ВИЧ – инфекции . Но существует период «серонегативного окна» (промежуток времени между заражением ВИЧ и появлением антител к ВИЧ, наличие которых можно определить лабораторным способом). В течение этого периода человек уже заражен и может заразить других, но при исследовании крови антитела к ВИЧ не обнаруживаются, этот период обычно составляет 3 месяца.

- В настоящее время в России существует бесплатное лечение для всех нуждающихся инфицированных ВИЧ, для его получения нужно обратиться в территориальный центр СПИД.

Лечение существенно продляет жизнь и улучшает качество жизни при ВИЧ–инфекции. ВИЧ– инфицированным беременным женщинам важно вовремя обратиться в центр СПИД и начать принимать специальные лекарства для предотвращения заражения будущего ребенка.

- ВИЧ инфекция передается только тремя путями:
  - при сексуальных контактах без презерватива;
  - через кровь, при медицинских или немедицинских процедурах. Чаще всего при использовании нестерильного инструментария для употребления наркотиков;
  - от инфицированной ВИЧ – матери к ребенку во время беременности, родов, при грудном вскармливании.

Заражение ВИЧ в быту при рукопожатиях, пользовании общей посудой, бассейном, туалетом, совместном приеме пищи , а также при укусах насекомых не происходит.

- Защитить себя от заражения ВИЧ – инфекцией можно, если не иметь опасных контактов (контакты с кровью или выделениями половых органов, грудным молоком) с инфицированными ВИЧ людьми или людьми с неизвестным ВИЧ – статусом. В течение жизни, в зависимости от личных обстоятельств и убеждений, для того, чтобы избежать заражения СПИДом, человек может использовать разные способы предохранения. Например, всегда пользоваться презервативами или иметь только не инфицированных ВИЧ сексуальных партнеров . Избежать заражения через кровь при нарушении целостности кожных покровов можно используя только стерильные инструменты.

- Результаты тестирования на ВИЧ по телефону не сообщаются. Их сообщает консультант при послетестовом консультировании.
- С вопросами можно обратиться в БУЗ ВО «Вологодский областной центр по профилактике инфекционных заболеваний» по адресу: г. Вологда, ул. Щетинина, 17-А и МУЗ «Городская больница № 1» г. Череповец, ул. Данилова, 15.

\_\_\_\_\_

Подпись обследуемого на ВИЧ

\_\_\_\_\_

Дата

# Обследование на ВИЧ-инфекцию



- Обследование на ВИЧ потенциального источника ВИЧ-инфекции и контактировавшего лица проводят **методом экспресс-тестирования** на антитела к ВИЧ после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования



Изготовитель: ООО "ФАКТОР-МЕД" Москва, Россия

НАБОР РЕАГЕНТОВ

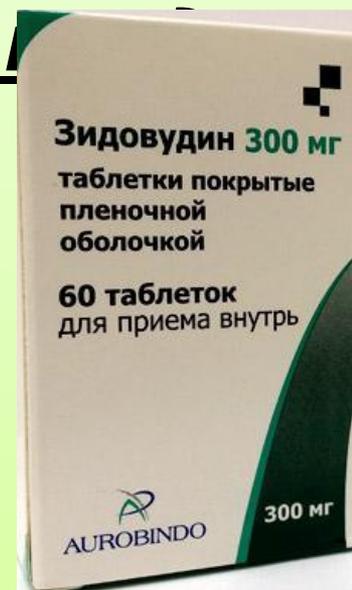
**ИХА-ВИЧ-1/2-ФАКТОР**

ДЛЯ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО  
ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ  
ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА  
1-ГО И/ИЛИ 2-ГО ТИПА (ВИЧ1/2)  
ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ

# Постконтактная профилактика



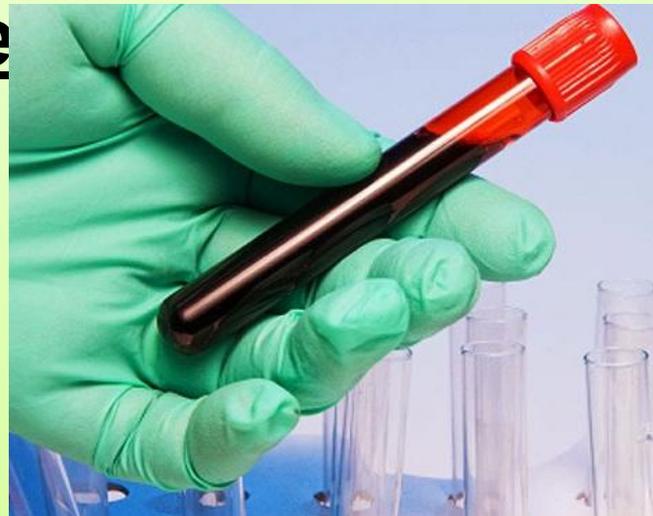
Как можно быстрее начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов.



# Наблюдение



- Лица, подвергшиеся угрозе заражения ВИЧ-инфекцией, находятся под наблюдением врача-инфекциониста в течение одного года с обязательным обследованием на наличие маркера ВИЧ-инфекции (при выявлении 2 месяцев).



# Оформление аварийной ситуации



- ✓ Незамедлительное сообщение о каждом аварийном случае руководителю подразделения;
- ✓ Составление **«Акта о несчастном случае на производстве»**;
- ✓ Заполнение **«Журнала учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций»**;
- ✓ Проведение **«Эпидемиологического расследования»** причины травмы.

# Аварийная ситуация

Выполнение комплекса мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.

Незамедлительное информирование руководителя ЛПО или его заместителя

Экспресс-тестирование на выявление антител к ВИЧ

Медицинского работника

Пациента (при его добровольном согласии)

Диагностика ВИЧ методом ИФА, обследование на вирусные гепатиты В и С

Прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ

*(в течение 2 часов, но не позднее 72 часов)*

Оформление аварийной ситуации

Акт о несчастном случае на производстве

Журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций

Эпидемиологическое расследование



- Все ЛПО должны быть обеспечены или иметь при необходимости **доступ к экспресс-тестам на ВИЧ и антиретровирусным препаратам.**
- Запас антиретровирусных препаратов должен храниться в любом ЛПО с расчетом, чтобы обследование и лечение могло быть организовано **в течение 2 часов** после аварийной ситуации.
- В ЛПО должен быть определен специалист, ответственный за хранение антиретровирусных препаратов.



Остановим эпидемию ВИЧ  
путем информации,  
образования и воспитания!

**Берегите себя и  
будьте здоровы!**

# Тестовый контроль



Выберете один верный ответ

**1. Минимальный срок инкубационного периода при ВИЧ-инфекции составляет**

*А – 2-3 недели*

*Б – 4 года*

*В – 6 месяцев*

*Г – 1-2 года*

# Тестовый контроль



**2. Возбудителями ВИЧ-инфекции являются:**

*А – простейшие*

*Б - паразиты*

*В- вирусы*

*Г- бактерии*

# Тестовый контроль



**3. Период "серонегативного окна" составляет**

***А – 3 месяца***

***Б – 1 месяц***

***В – 1 год***

***Г – 6 месяцев***

# Тестовый контроль



**4. Факторами заражения ВИЧ-инфекции являются**

*А- укус комара, поцелуй*

*Б- вода, продукты питания, посуда*

*В- кровь, сперма, влагалищное отделяемое*

*Г-рукопожатие*

# Тестовый контроль



**5. Лица, имевшие половой или медицинский контакт с больным ВИЧ-инфекцией проходят клинико-лабораторное обследование**

*А. при выявлении, через 3,6,12 месяцев*

*Б. через 3,6,12 месяцев*

*В. при выявлении, через 1,3,6,12 месяцев*

*Г. через 3,6,9,12,18,24 месяца*

# Тестовый контроль



## 6. ВИЧ-инфекция-это

*А. антропонозное инфекционное хроническое заболевание*

*Б. грибковое заболевание*

*В. эпидемический процесс*

*Г. паразитарное заболевание*

# Тестовый контроль



**7. В случае аварийной ситуации при приеме антиретровирусных препаратов должен быть начат**

*А. в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 ч.*

*Б. через 72 часа*

*В. через 7 дней*

*Г. через 1 месяц*

# Тестовый контроль



## 8. Требования к оформлению аварийной ситуации

*А. незамедлительное сообщение руководителю подразделения*

*Б. составление «Акта о несчастном случае на производстве»*

*В. заполнение «Журнала регистрации несчастных случаев на производстве»*

*Г. проведение эпидемиологического расследования причины травмы*

*Д. все ответы верны*

# Тестовый контроль



**9. Стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит**

*А. ПЦР*

*Б. РПГА*

*В. определение антител/антигенов с помощью ИФА*

*Г. выявление генетического материала*