

**Что должен знать о
ВИЧ/СПИД каждый?**



История эпидемии

ИСТОРИЯ

История открытия ВИЧ

1981 г. - описание первых случаев болезни

1983 г. – открытие вируса (ВИЧ 1)

1985 г. – открытие вируса (ВИЧ 2)

Распространение эпидемии в мире

Происхождение вируса



Глобальная эпидемия ВИЧ-инфекции

+14%

по сравнению
с 2010



- 38%

Снижение
новых случаев
ежегодно
по сравнению
с 2010

- 51%

Снижение
смертей
ежегодно
по сравнению
с 2010

Source: UNAIDS/WHO estimates



World Health
Organization

Откуда взялся ВИЧ?

Появление ВИЧ-инфекции в человеческой популяции связывают с двумя видами приматов: шимпанзе (ВИЧ-1) и мангобеями (ВИЧ-2)



Передача вируса между обезьянами и человеком произошла на западе Центральной Африки несколькими путями:

→ **через кровь (при разделке мяса и шкур)**

→ **при употреблении в пищу**

ЭТАПЫ ЭПИДЕМИИ

1959 г. – появление болезни в Африке

1977 г. – появление болезни в США

1981-1983 гг.– выявлены первые больные в США и Западной Европе

1985 г. – распространение ВИЧ в Азии и в России

1987 г. - первый случай регистрации ВИЧ-инфекции у российского гражданина (болен с 1982 г.)

Этапы эпидемии в РФ:

1988-1989 гг. – внутрибольничные случаи заражения ВИЧ-инфекцией в Элисте с распространением в другие города юга страны (270 детей и 20 взрослых)

*В 1990г по приказу МЗ РФ создается сеть специализированных центров
30 марта 1995г. ФЗ № 38 «О предупреждении распространения в РФ ВИЧ»*

1990-1995 гг. – медленный рост среди MSM

с 1996 года – в среду наркопотребителей (накопление в течение 4-х лет)

2000-2001 – резкий подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией

до 2005-2006 гг. – концентрация в группах риска

с 2006 года – генерализация эпидемии (в общую популяцию населения)

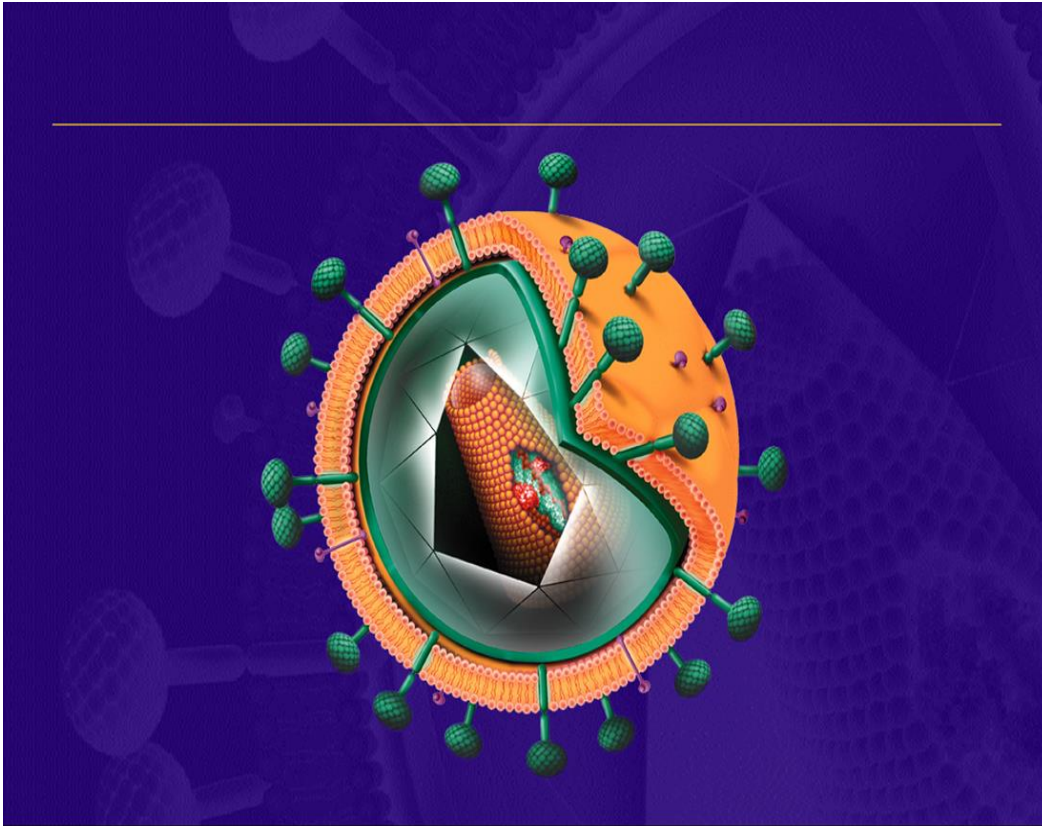
с 2015-16 гг. – снижение новых случаев

ЛЕЧЕНИЕ: с 1995 г. в мире, с 2005 г. – в России



биология

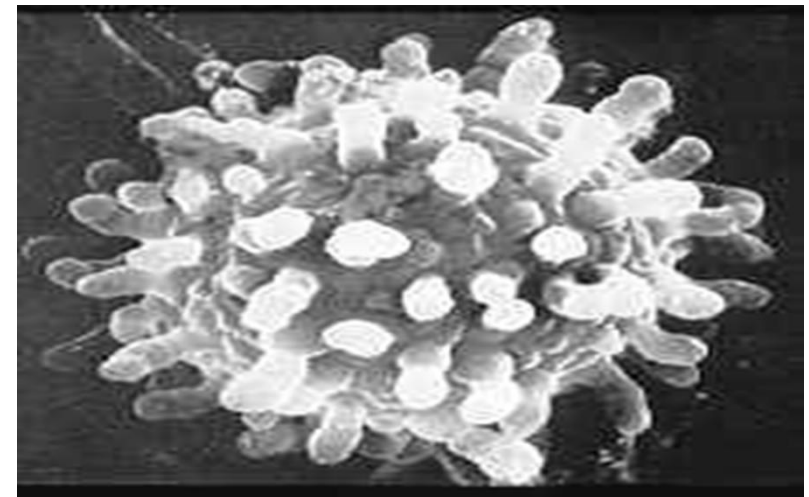
Вирус иммунодефицита человека



Маленький вирус сферической формы размером 100 – 120 нм можно увидеть только через электронный микроскоп

*Семейство Ретровирусы
Род Lentивирусы*

- Генетическая информация в виде 2-х молекул РНК
- Ферменты для размножения: *обратная транскриптаза, протеаза, интеграза*
- Поверхностные белки (для прикрепления к клетке человека)



СВОЙСТВА ВИРУСА

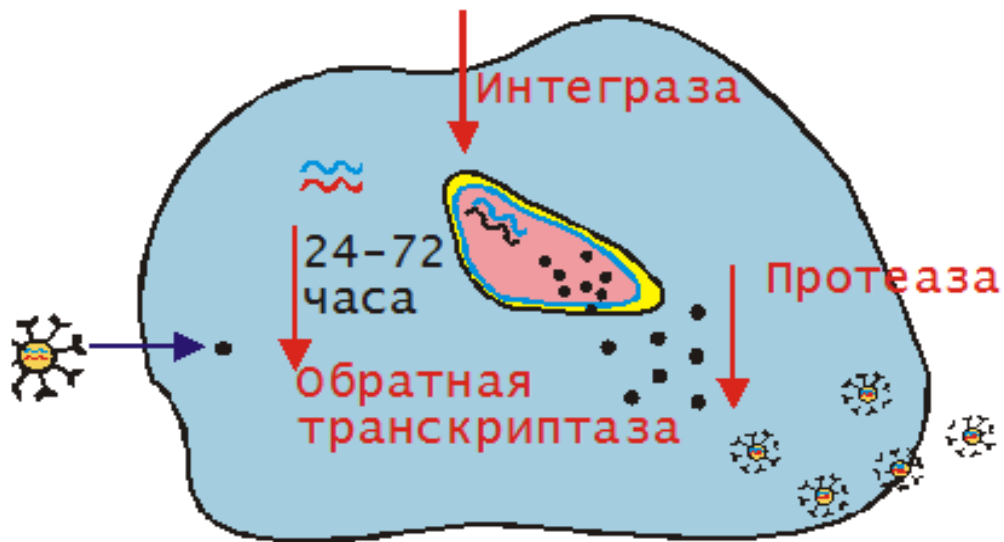
Для размножения вирус должен попасть в клетку человека!

Во внешней среде **неустойчив:**

- не выдерживает высушивания, кипячения
(может сохраняться в высушенном состоянии в каплях крови и спермы, но как правило, количество вируса в высушенной крови недостаточно для заражения);
- погибает во всех известных дезинфектантах и детергентах (которые в том числе используются для обработки оборудования и инструментария в медицинских учреждениях)
- заразен умеренно (меньше, чем вирусы гепатитов).

Хорошо сохраняется при минусовых температурах.

Размножение ВИЧ

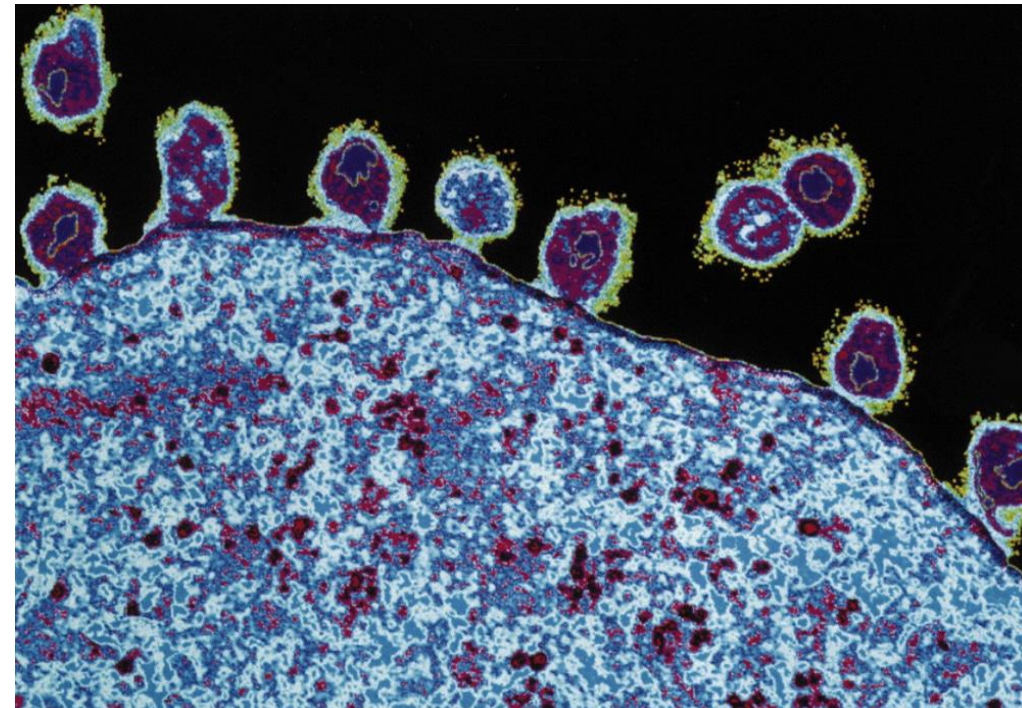


Шаг 1. Вирус находит нужную клетку и проникает в нее

Шаг 2. Вирус внедряет в ядро клетки свою генетическую информацию

Шаг 3. Клетка перестает выполнять свои функции и начинает производить новые вирусные частицы

Шаг 4. Вирусы выходят на поверхность, захватывая новые мишени; клетка погибает



Электронная микрофотография вируса, выделяющегося из CD4 клетки



ВИЧ-

инфекция

что это?

Определения

ВИЧ:

Вирус
Иммунодефицита
Человека

ВИЧ-инфекция

СПИД:

Синдром
Приобретенного
Иммуно-
Дефицита

СПИД



*при отсутствии специального лечения

ВИЧ-инфекция

ВИЧ-инфекция → **медленная**
→ **хроническая** инфекция
→ **вирусная**

- Длительный скрытый период болезни
- Медленное развитие симптомов болезни
- Неуклонно прогрессирующий характер
- **Заканчивается летально** *(при отсутствии специального лечения)*

Вирус поражает клетки иммунной системы Т-лимфоциты

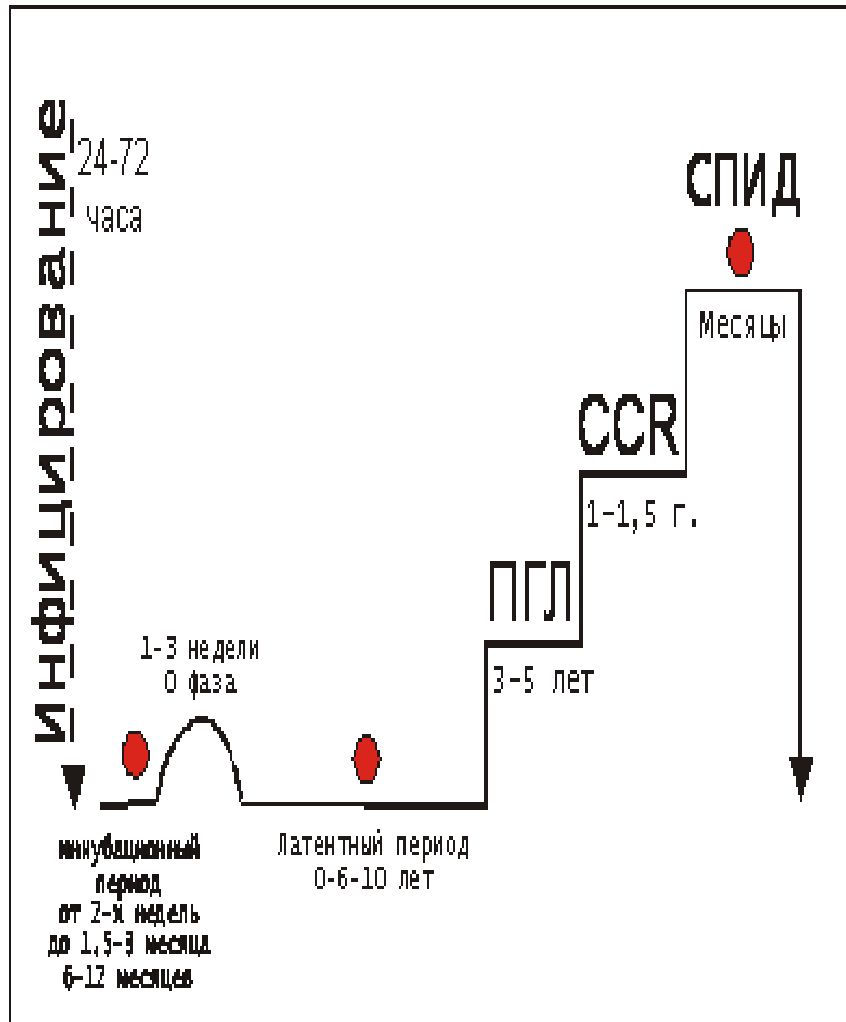


Полное разрушение иммунной системы



На фоне иммунодефицита возникают различные инфекции и злокачественные опухоли

Клиническое течение ВИЧ-инфекции



1. Стадия инкубации или серонегативный период, период «окна» (от 2-х нед. **до 3 мес.**) Особенностью этой стадии является то, что человек сразу после инфицирования способен заразить других людей, но при этом результат анализа на а/т к ВИЧ будет отрицательным.

2. Стадия первичных проявлений или острая ВИЧ-инфекция (бывает бессимптомная, продолжительность - от 1-3 недели). Протекает как гриппоподобное состояние и диагностируется как ОРВИ. ВИЧ-инфицированные люди часто её не отмечают.

3. Субклиническая стадия (бессимптомная или латентная) – продолжительность в среднем 6-7 лет

У ВИЧ-инфицированного человека нет никаких проявлений, он может не знать о наличии у него ВИЧ-инфекции (если не проходил обследование на ВИЧ) и не умышленно распространять ВИЧ-инфекцию.

4. Стадия вторичных заболеваний (продолжительность - до 3-5 лет). На фоне значительного иммунодефицита развиваются инфекционные (туберкулез, пневмонии, менингит, грибковые заболевания, ЦМВ и др.) и/или онкологические заболевания

5. Терминальная стадия (СПИД) - последняя стадия болезни с необратимым течением вторичных заболеваний. Пациент крайне тяжелый, без отсутствия АРТ погибает.



Как
передается
ВИЧ

Источник инфицирования

Единственным источником ВИЧ-инфекции является
инфицированный **ЧЕЛОВЕК**



*ВИЧ-инфекция передается только от
человека к человеку*

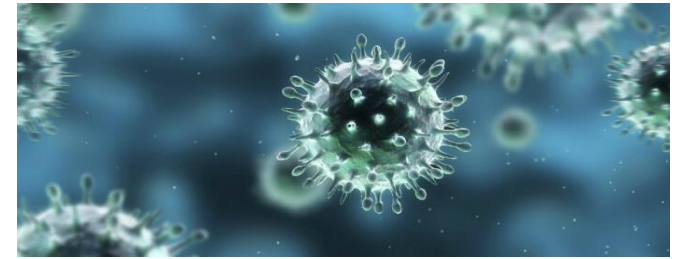


Необходимое условие – это **попадание в кровь**
через биологические жидкости

Биологические жидкости

Содержание ВИЧ в
высоком количестве,
достаточном для
заражения:

- кровь
- сперма
- вагинальный секрет
- грудное молоко



С низким содержанием ВИЧ*
(случаи заражения не
зафиксированы):

слезы

слюна

пот

моча

рвотные массы

* Если в них нет видимых примесей крови

Как можно заразиться ВИЧ?

1. Половой – любой контакт без презерватива

2. Вертикальный – от матери ребенку (при беременности, в родах, при грудном вскармливании)

3. Парентеральный – через кровь, единственный искусственный путь:

- *использование нестерильного инструментария при инъекционном употреблении наркотиков, тату, пирсинге и т.д.*
 - *переливание инфицированной крови (крайне редко)*
 - *попадание крови зараженного человека через повреждения на коже или слизистых оболочках*

Необходимо помнить

***Не в каждой ситуации риска
происходит заражение,***

но даже единственная

***может привести к
ВИЧ-инфицированию!***

Как невозможно заразиться?

через рукопожатие и другие прикосновения



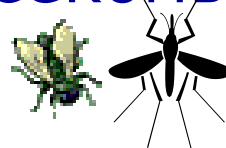
при пользовании бытовыми предметами
(посудой, полотенцами, ванной)



при пользовании рабочими предметами
(телефон, компьютер)



через укусы насекомых



через кашель или чихание



в бане и бассейне





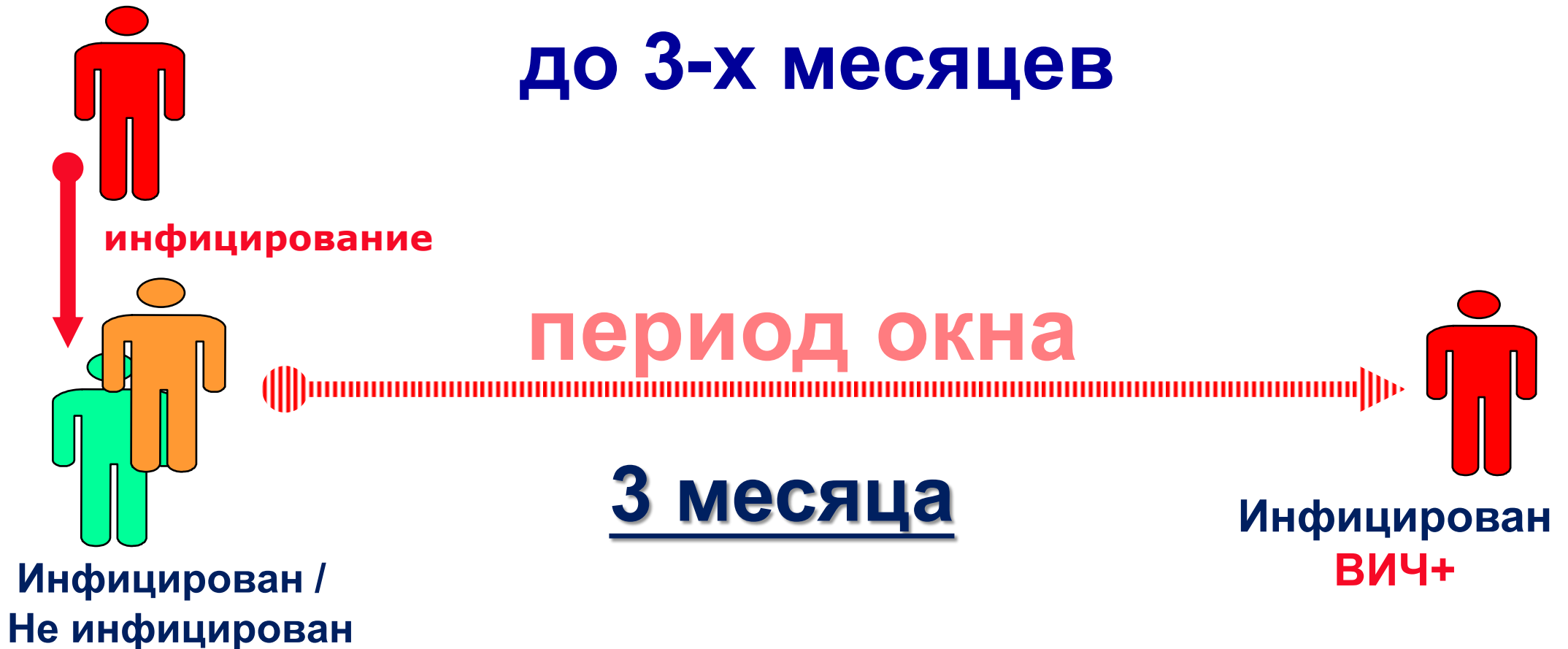
диагностика

**Единственный способ выяснить,
присутствует ли ВИЧ в организме –
специальный анализ крови
на ВИЧ**



Что необходимо помнить?

«Период серонегативного окна» до 3-х месяцев



Современные тест-системы позволяют выявить ВИЧ
через **3-6 недель** после «рискованного» контакта

Где пройти тест на ВИЧ

- ✓ Любое государственное учреждение здравоохранения / Центр СПИД –
бесплатно
- ✓ Экспресс тест:
 - в поликлинике / Центре СПИД
 - на мобильном пункте

!!!! При положительном результате – необходимо как можно раньше обратиться к инфекционисту по месту жительства и получать необходимое лечение



лечение

АРТ – антиретровирусная терапия

Вследствие мутаций вируса – вакцины на сегодня НЕТ

Единственно возможный на сегодня эффективный способ
лечения ВИЧ-инфекции



❖ **Эффективно** раннее начало лечения

❖ Принимать таблетки необходимо **ежедневно, несколько раз в день, без пропуска, пожизненно**

СЕГОДНЯ ВИЧ – не приговор!!!

ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ - это «мощный фактор двойного действия», который одновременно спасает жизни и предотвращает новые случаи инфицирования

Н=Н
#НравноН

*Неопределяемый
значит не
передающий*

Человек на лечении с неопределяемым содержанием вируса в крови → может не передавать ВИЧ половому партнеру

Медицинская помощь пациентам с ВИЧ

1
уровень

**Свердловский областной центр
профилактики и борьбы со СПИД**
г. Екатеринбург
ул. Ясная, 46

2
уровень

5 филиалов ОЦ СПИД
в управленческих округах области
Ирбит, Нижний Тагил, Серов, Первоуральск, Каменск-Уральский

3
уровень

47 кабинетов по работе с больными ВИЧ
в каждом городе Свердловской области при городских больницах
4 кабинета в поликлиниках Екатеринбурга:
ГКБ №14, ЦГБ №6, ЦГБ №20, ЦГКБ №24



профилактика

Как человеку не заразиться ВИЧ?

Половые контакты:

- воздержание
 - постоянный ВИЧ-партнер, сохранение верности
 - использование презервативов

От матери к ребенку:

- профилактическое антиретровирусное лечение матери
 - кесарево сечение
 - искусственное вскармливание ребенка

Кровь в кровь:

- использование индивидуальных стерильных игл и шприцев для инъекций
 - стерилизация оборудования для инъекций, пирсинга, татуировок
 - отказ от употребления наркотиков



Стратегия профилактики ВИЧ/СПИД в целом

- ✓ **Раннее выявление ВИЧ**
- ✓ **Наблюдение у инфекциониста**
- ✓ **Эффективное антиретровирусное лечение (раннее начало!!!)**



Н=Н
#НравноН

Неопределяемый значит не передающий

ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР СПИД
приемная (343)227-30-18 (доб. 102)

отдел профилактики
(343) 227-30-18 (доб. 5)

spid66.ru, livehiv.ru

Телефон доверия по ВИЧ/СПИДу
(343) 31 000 31