

**ВИЧ-инфекция:**

**наша жизнь  
в условиях  
пандемии**



# Целевая группа – студенты. Причины?

- 1. Социальная активность**
- 2. Сексуальная активность**
- 3. Вероятные рискованные модели поведения**
- 4. Профессиональные риски**

# Цели взаимодействия

1. Предоставление достоверной информации
2. Изменение поведения слушателей в сторону менее рискованного
3. Распространение полученной информации
4. Формирование толерантного отношения к ВИЧ (+) людям

# Концепция ВОЗ (2001 г.)

## Особенности развития ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С

1. Длительный инкубационный период

**2.** Длительный бессимптомный период

**3.** Невозможность постановки точного лабораторного диагноза сразу после инфицирования

# Концепция ВОЗ (2001 г.)

Всемирная организация здравоохранения  
в целях профилактики распространения  
**ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С**

предлагает считать

всё население

условно инфицированным

ВИЧ-инфекцией

и гепатитами В и С.

# ВИЧ-инфекция -



медленно развивающееся  
инфекционное заболевание,  
вызываемое

**Вирусом Иммунодефицита  
Человека (ВИЧ)**

с поражением клеток  
иммунной и нервной систем.  
Передаётся только от человека  
к человеку.

# СПИД

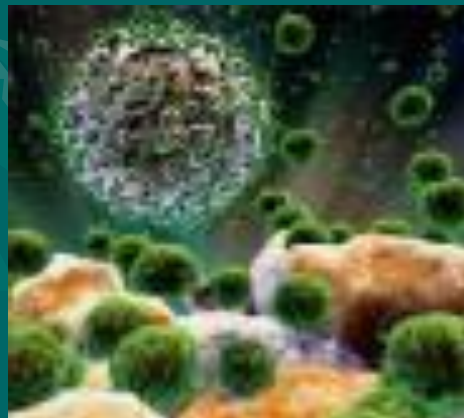
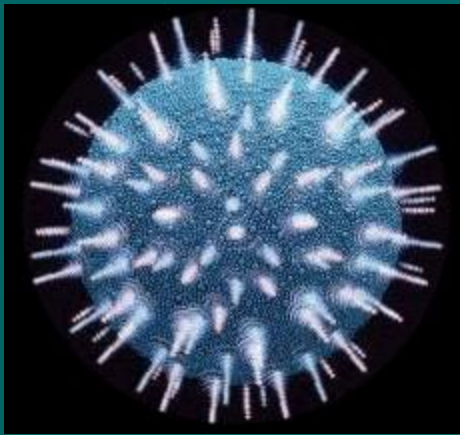


**СИНДРОМ  
ПРИБРЕТЕННОГО  
ИММУНО-  
ДЕФИЦИТА** - заключительная  
стадия ВИЧ-инфекции,  
развивается через **7-15** лет от  
момента заражения ВИЧ.

**СПИД** - необратимое поражение  
иммунитета с развитием тяжелых  
неизлечимых болезней, приводящих  
к смертельному исходу

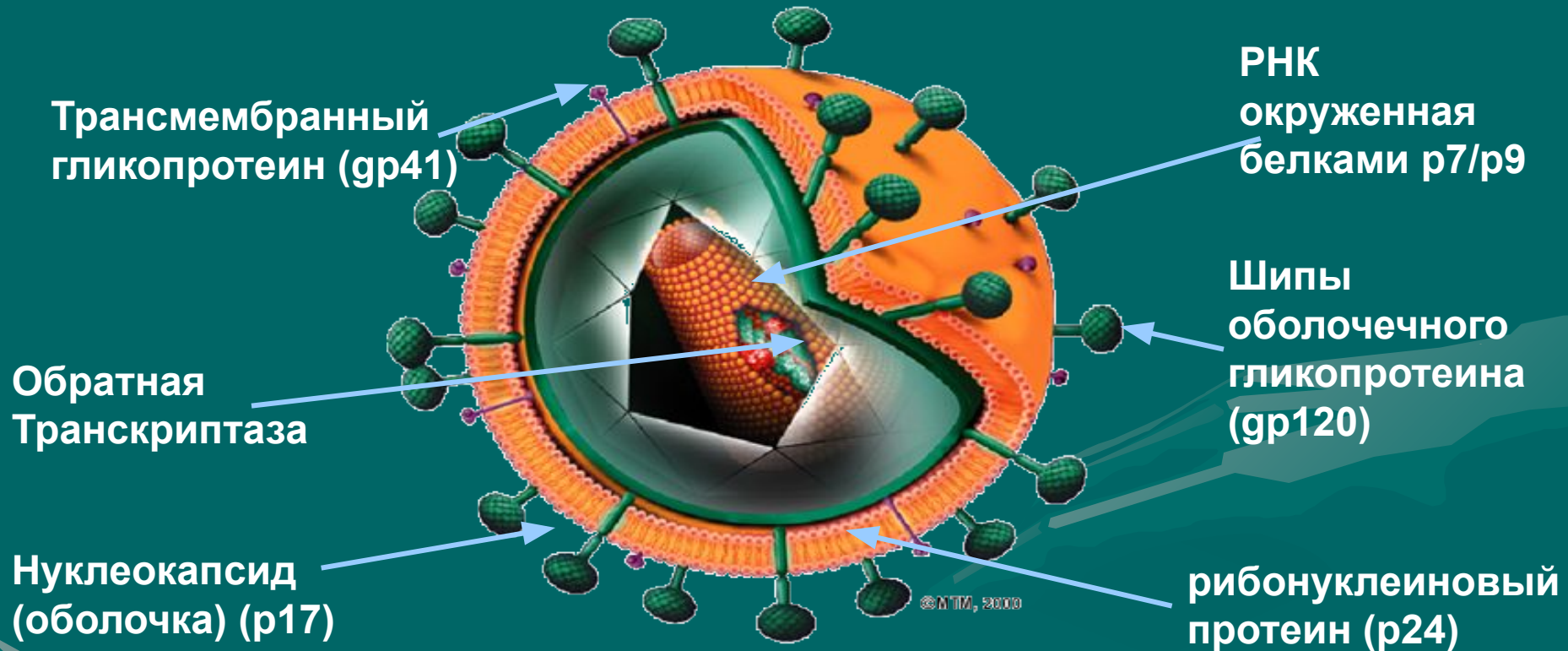
# Что такое вирус?

- Это микроорганизм, ведущий паразитарный образ жизни за счет клеток хозяина, в результате чего эти клетки погибают.
- В своем строении вирус имеет только генетический аппарат и белково-липидную оболочку с рецепторами.





# Строение ВИЧ



- Вирус в диаметре не более 100 нм (молекула  $H_2O$  – 0,29 нм)
- Вирион – внутренняя частица содержит: геном вируса – 2 молекулы РНК, внутренние белки, 3 фермента: обратная транскриптаза (ревертаза), интеграна и протеаза, прочно связанные с капсидными белками p24, p7 и p9), нуклеокапсид, матрикс (основное содержимое)
- Наружная мембрана (суперкапсид) – двухслойная липидная оболочка
- Суперкапсид пронизан 72 гликопротетинными шипами
- GP120 локализованы в выступающей части шипа и взаимодействуют с клетками CD4,

# Стадии ВИЧ-инфекции

Инкубационный период – от момента заражения до **4-6** недель

ВИЗУАЛЬНО  
ОПРЕДЕЛИТЬ ВИЧ-инфицированного  
НЕВОЗМОЖНО

ДИАГНОСТИКА  
в скрининге НЕВОЗМОЖНА

# СТАДИЯ ОСТРОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ



- Бессимптомно – **80%**
- Симптомы - у менее **20%** заразившихся могут развиваться через **1-1,5 мес.** после заражения
- Недомогание, боли в суставах
- Повышение температуры
- Сыпи на коже
- Боли в горле
- Жидкий стул

Визуально определить заражённого невозможно

Диагностика возможна только через **2-3** месяца после заражения!

# СТАДИЯ БЕССИМПТОМНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ



- Начинается через год после заражения
- Отсутствие клинических проявлений, однако иммунитет медленно, но неуклонно снижается.
- Длится от **5** до **15** лет

ВИЗУАЛЬНО ОПРЕДЕЛИТЬ  
ВИЧ-инфицированного НЕВОЗМОЖНО

ДИАГНОСТИКА ДОСТОВЕРНА

# СТАДИЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ



- Развивается через **5 -10** лет от момента заражения
- В начале стадии – кожные поражения, частые вирусно – бактериальные и грибковые заболевания, которые неплохо поддаются лечению

ВИЗУАЛЬНО ОПРЕДЕЛИТЬ ЗАРАЖЁННОГО НЕВОЗМОЖНО

ДИАГНОСТИКА ДОСТОВЕРНА

# СТАДИЯ РАЗВЁРНУТЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ

- Через **10-12-15** лет после заражения
- Симптомы имеют выраженный, рецидивирующий характер
- По мере снижения иммунитета возникают тяжелые заболевания : туберкулез, токсоплазмоз, цитомегало-вирусная инфекция, онкозаболевания и др.  
**(30 нозологий)**

При осмотре можно определить наличие иммунодефицита

ДИАГНОСТИКА ДОСТОВЕРНА



# СТАДИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ



- Последняя стадия ВИЧ-инфекции – **СПИД**, для неё характерны тяжелейшие заболевания, практически не поддающиеся терапии и приводящие к смерти.

**ВЫРАЖЕННЫЕ ПРИЗНАКИ  
ИММУНОДЕФИЦИТА!!!**

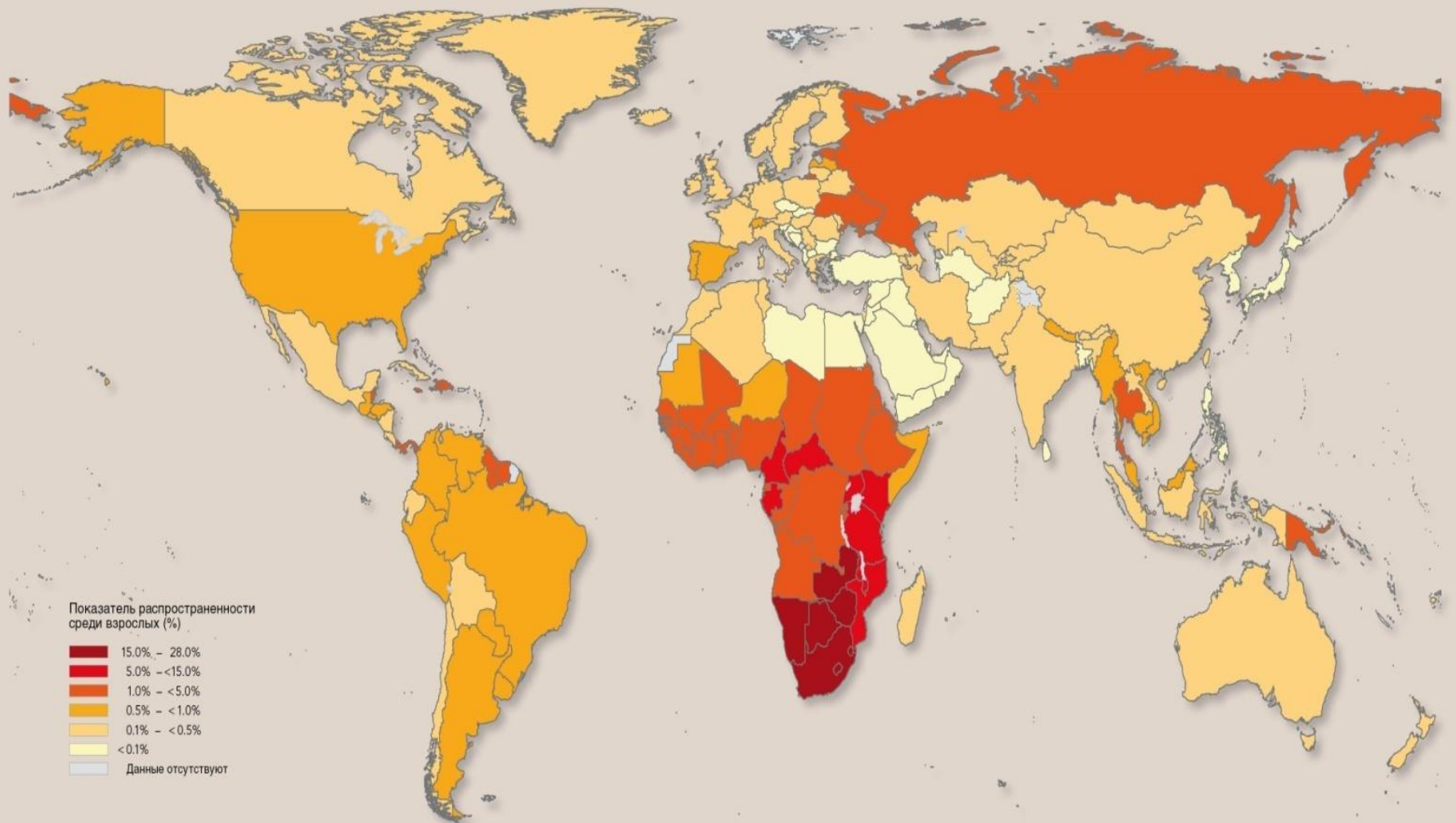
# СТАТИСТИКА ПО МИРУ



- БОЛЕЕ **76** МЛН. ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ
- ИЗ НИХ **2,1** МЛН. ВЫЯВЛЕНЫ В **2016**Г.
- ЕЖЕДНЕВНО ЗАРАЖАЕТСЯ ОКОЛО **20** ТЫС. ЧЕЛОВЕК
- УМЕРЛИ – БОЛЕЕ **41** МЛН.



# Глобальная картина ВИЧ-инфекции



# СТАТИСТИКА в РФ

Население России – **146** млн. чел.



Выявлено с диагнозом ВИЧ **более 1 500 000** человек

Ежедневно выявляется **270-300** чел.

**ЕЖЕГОДНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ**  
**120 - 130 ТЫСЯЧ**

**УМЕРЛИ** за период эпидемии  
**СВЫШЕ 250 ТЫСЯЧ**

**ЕЖЕГОДНО УМИРАЕТ ОТ ВИЧ/СПИДА**  
**БОЛЕЕ 20 ТЫСЯЧ**

Высокая пораженность ВИЧ-инфекцией (до **1%** от популяции) зарегистрирована в **30** крупных и экономически успешных регионах (где

# СТАТИСТИКА в РФ

A photograph showing a woman in a purple and pink dress walking barefoot with a small child in a red outfit. They are walking past a large blue wall that has a white sign with black text. The sign reads: "ONE WAY TO STOP AIDS USE CONDOMS WHILE HAVING SEX". There is a small circular logo on the wall to the right of the sign.

**ONE  
WAY TO  
STOP  
AIDS  
USE CONDOMS  
WHILE HAVING  
SEX**

Доклад ООН по профилактике СПИДа (ЮНЭЙДС) 2016г.: Россия - **эпицентр эпидемии ВИЧ.**

По данным экспертов, РФ опередила по скорости заражения печально известные Танзанию, Зимбабве, Мозамбик, Уганду и Кению.

# СТАТИСТИКА по ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

01.01.2017. - **3590**

**ВИЧ-инфицированных**

Рост регистрации – 62% (2015 -2016 г.)

01.12.2017. –

**4200 ВИЧ-инфицированных**

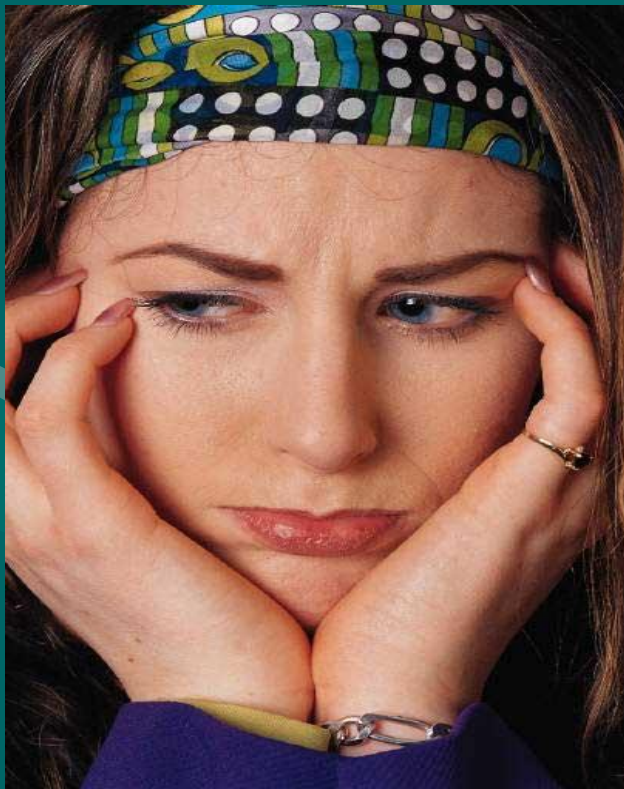
Рост регистрации – 66% (аппг.)

Большинство заразившихся –  
в возрасте от 15 до 40 лет.



# ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЕ

- ШКОЛЬНИКИ – **20**
- УЧАЩИЕСЯ ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ – **2**
- УЧАЩИЕСЯ ПРОФУЧИЛИЩ – **11**
- УЧАЩИЕСЯ ТЕХНИКУМОВ – **14**
- СТУДЕНТЫ ВУЗОВ - **26**



# СТАТИСТИКА в РФ

НА КАЖДОГО  
ВЫЯВЛЕННОГО  
ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО  
ЧЕЛОВЕКА ПРИХОДИТСЯ  
от **3** до **5**  
НЕВЫЯВЛЕННЫХ



# ГДЕ присутствует ВИРУС?

ВИРУС ЕСТЬ ВО ВСЕХ ОРГАНАХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ ЗАРАЖЕННОГО ЧЕЛОВЕКА.

слюна, моча, пот, слёзы –  
единицы вирусов на **1** мл биосубстрата:  
заражение при контакте невозможно

## Концентрации вируса, ОПАСНЫЕ для заражения

- **КРОВЬ** – от сотен до миллионов вирусов в **1** мл
- **СПЕРМА** - сотни вирусов в **1** мл
- **ВАГИНАЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ** – сотни в **1** мл
- **ГРУДНОЕ МОЛОКО** – тысячи в **1** мл

# 3 ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ



**ПОЛОВОЙ  
(ИНТИМНЫЕ  
КОНТАКТЫ  
БЕЗ ПРЕЗЕРВАТИВА  
С ВИЧ-инфицированным  
партнёром)**



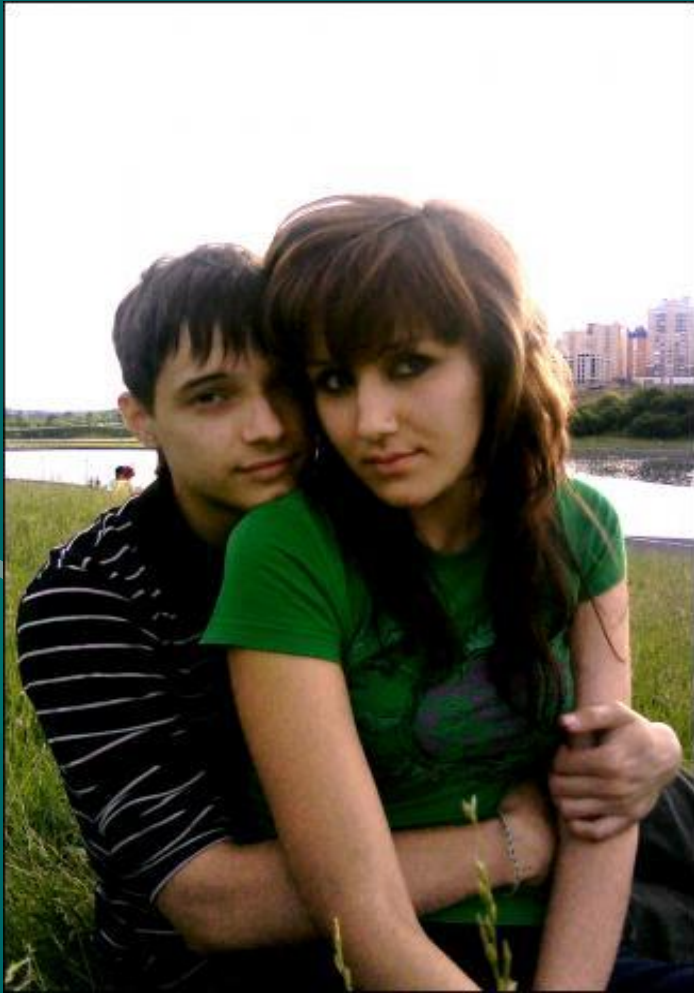
**ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЙ  
(ЧЕРЕЗ ЗАРАЖЁННУЮ  
КРОВЬ)**



**ВЕРТИКАЛЬНЫЙ  
(ОТ МАТЕРИ К ПЛОДУ)**



# ПОЛОВОЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ



через любые варианты  
ИНТИМНЫХ КОНТАКТОВ

**35%** заражённых



# ЗАЩИТА ОТ ВИЧ

- осознанное воздержание от интимных контактов
- дифференцированный выбор полового партнёра
- взаимная верность в паре
- **знать ВИЧ-статус свой и партнёра (обследование в паре)**
- **Правила использования презерватива**
  - при каждом половом контакте
  - правильно (инструкция)
  - срок годности
  - приобретать в аптеке (**t** режим)
  - цена

# ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ



- при введении инъекционных наркотиков – около **60%** ВИЧ-инфицированных
- пирсинг и татуировки нестерильными инструментами (редко)

# ЗАЩИТА ОТ ВИЧ



- **не применять наркотики, особенно внутривенно!**
- **для наркопотребителей: использовать всегда только индивидуальные одноразовые шприцы и все приспособления**

# ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ



- **ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ  
ЖЕНЩИНЫ -  
К РЕБЕНКУ  
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ,  
РОДОВ  
И КОРМЛЕНИЯ ГРУДНЫМ  
МОЛОКОМ**

# НЕВОЗМОЖНО ЗАРАЗИТЬСЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ



- В БЫТУ
- ПРИ УКУСАХ НАСЕКОМЫХ
- В БАССЕЙНЕ, КАФЕ, СПОРТЗАЛЕ, ТРАНСПОРТЕ, МАГАЗИНЕ И Т.Д.
- ПРИ ПОЦЕЛУЯХ И ОБЪЯТИЯХ ДАЖЕ С ЗАВЕДОМО ИНФИЦИРОВАННЫМ ЧЕЛОВЕКОМ

# ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ



- Существуют противовирусные препараты, **только** продлевающие жизнь ВИЧ-инфицированным пациентам

- Препаратов, **излечивающих полностью - нет.**



- Вакцины, предотвращающей заражение, **нет** и в ближайшее время не ожидается.

# ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ВИЧ



- МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ - **5 МЛ КРОВИ ИЗ ВЕНЫ.**
- В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИСУТСТВИЕ АНТИТЕЛ К ВИЧ.
- АНТИТЕЛА В КРОВИ ЧЕЛОВЕКА ПОЯВЛЯЮТСЯ ЧЕРЕЗ **2-3** МЕСЯЦА ПОСЛЕ ЗАРАЖЕНИЯ
- ДО ЭТОГО АНАЛИЗ БУДЕТ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ, **НО ЧЕЛОВЕК МОЖЕТ ЗАРАЗИТЬ ДРУГОГО ЧЕЛОВЕКА ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА** после собственного заражения!!!



# Что делать при аварийной ситуации

- Аварийная ситуация – порез, укол, любая травма загрязнённым инструментом; попадание крови на слизистые глаз, рта, носа.
- Смыть кровь большим количеством воды (не тереть), обработать любым спиртсодержащим препаратом.
- Быстро обратиться в Центр СПИД для обследования и назначения противовирусных препаратов

# ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ВИЧ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН № 38  
ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ВИЧ  
ДЛЯ ГРАЖДАН РФ БЕСПЛАТНО

**ОБСЛЕДОВАНИЕ:**

**Центр СПИД**

**Ярославль,**

**проспект Октября, д.71**

**«горячая линия»**

**ВИЧ/СПИД**

**32 82 94**

Поколение без ВИЧ  
начинается с ТЕБЯ!

СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!