

Механизм заражения ВИЧ/СПИД и гепатитом С.



ВИЧ-инфекция

медленно
прогрессирующее
заболевание,
вызываемое
иммунодефицита
человека (ВИЧ).

—

вирусом



1981 г.

**В 1981 году зарегистрированы редкие
имунные
нарушения у некоторых пациентов. Болезнь
врачи назвали СПИД.**



THE GLOBAL IMPACT OF HIV & AIDS



38 million people
worldwide are currently
living with HIV or AIDS.



ВИЧ, вирус, который вызывает СПИД, один из самых серьезных вызовов общественному здравоохранению.

Мировая статистика по ВИЧ-инфекции.

- В мире с начала эпидемии ВИЧ инфицировано около **77.7 миллионов** (55.9млн. - 100млн.) чел.
- **1,7 миллионов** человек (1.2млн. - 2.2млн.), инфицировались ВИЧ в 2019г.
- Число лиц, живущих в ВИЧ (ЛЖВ) в мире около **38 млн. человек** в 2019г., из них 36.2 млн. - взрослые, 1.8 млн. - дети (до 15 лет)
- Умерло от СПИД- ассоциированных заболеваний около **37.2 миллионов чел.**, в 2019г – до 690.000 человек.

В течение 2019 г.:

- Заразилось ВИЧ **1,7 млн.** человек.
- Это примерно **5000** новых ВИЧ-инфекций в день (среди детей и взрослых)
- Умерло **770 000** человек.



Около **81%** лиц, живущих с ВИЧ знали свой ВИЧ-статус в 2019 году. Оставшиеся **19%** (около 7.1 млн.) все еще нуждаются в проведении тестирования на ВИЧ.



- На конец 2019 года **25.4 млн.** людей, живущих с ВИЧ (67%) получали антиретровирусную терапию (АРТ).
- **12.6 млн.** человек, все еще ожидает начало лечения.



ЧИСЛО ЛЮДЕЙ ЖИВУЩИХ С ВИЧ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАНАХ на 01.01.2020

5 600

3 400

>1 000 000

28 000

250 000





По состоянию
на
1 июля
2020г. в
Республике
Беларусь
29945
случая
ВИЧ-
инфекции;
22 578
человек,
живущих с
ВИЧ

ВИЧ в Брестской области

На **01.07.2020** кумулятивное число ВИЧ-инфицированных в Брестской области (за весь период статистического учета с 1989 г. по 01.07.2020 г.) составляет **2299** случаев, количество людей, живущих с ВИЧ (далее - ЛЖВ) – **1683**,

За **6 мес. 2020** года выявлено **77** случаев ВИЧ-инфекции или 5,6 на 100 000 (6 мес. 2019 г. – 74 или 5,4), рост заболеваемости на 4,0%.

Оценочное число ЛЖВ по программе «Спектрум» - **2100***.



ВИЧ в Брестской области

Всего в области родилось 283 ребенка от ВИЧ-инфицированных матерей. Снято с учета по истечении сроков наблюдения (здоровы) – 235 (83,0%) детей. Продолжает наблюдаться 26 ВИЧ-экспонированных детей (ВИЧ-статус не определен до истечения сроков диспансерного наблюдения 18 месяцев).

За 6 мес. 2020 года ВИЧ-инфекция выявлена у 4 женщин впервые при постановке на учет по беременности. Диагноз «ВИЧ-инфекция» установлен 23 детям, рожденным от ВИЧ-инфицированных матерей (8,1% от всех родившихся).

За 6 мес. 2020 – 0.

1 ребенок умер в стадии СПИД (2013 год).



Стадии развития эпидемии ВИЧ (по ВОЗ)



зарождающаяся

занос штаммов
единичными
больными
и распространение
в группах риска
(1987-1995-1998)



концентрированная

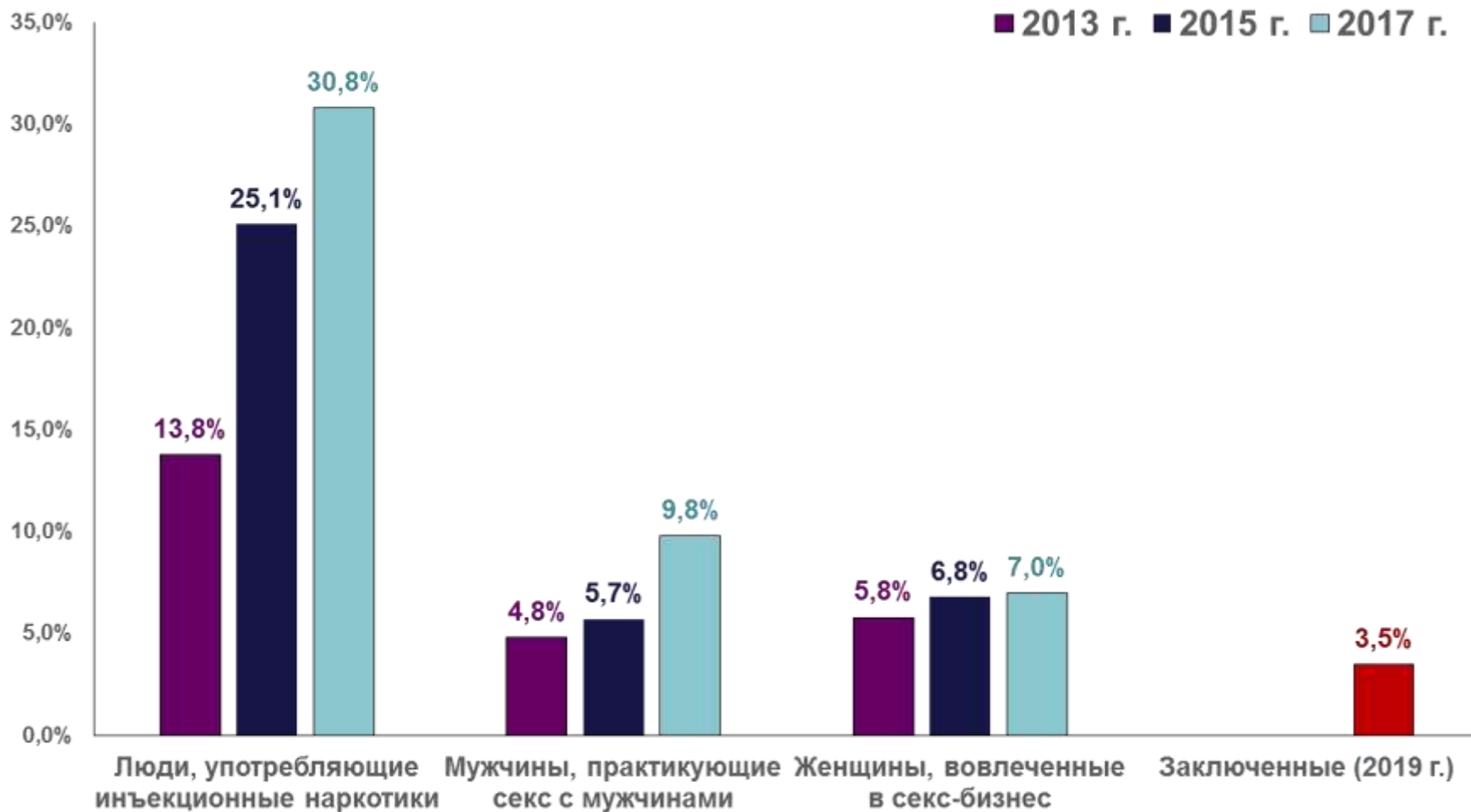
инфицированы
>5% групп риска
= выход на
популяцию
(1999 - наст. время)



генерализованная

инфицированы
>5% женщин
репродукт. возраста

Распространенность ВИЧ среди ключевых групп (данные ДЭН: МСМ, РКС, ЛУИН; данные ДИН МВД и РЦГЭиОЗ: заключенные)



Тенденции

- Заражение ВИЧ часто связано с пребыванием за пределами РБ
- Вовлечение в эпид. процесс благополучных слоев населения
- Рост полового пути заражения, в т.ч. при гомосексуальных контактах
- Смещение возраста (30 лет и старше)
- **Выявление пациентов в клинических стадиях**

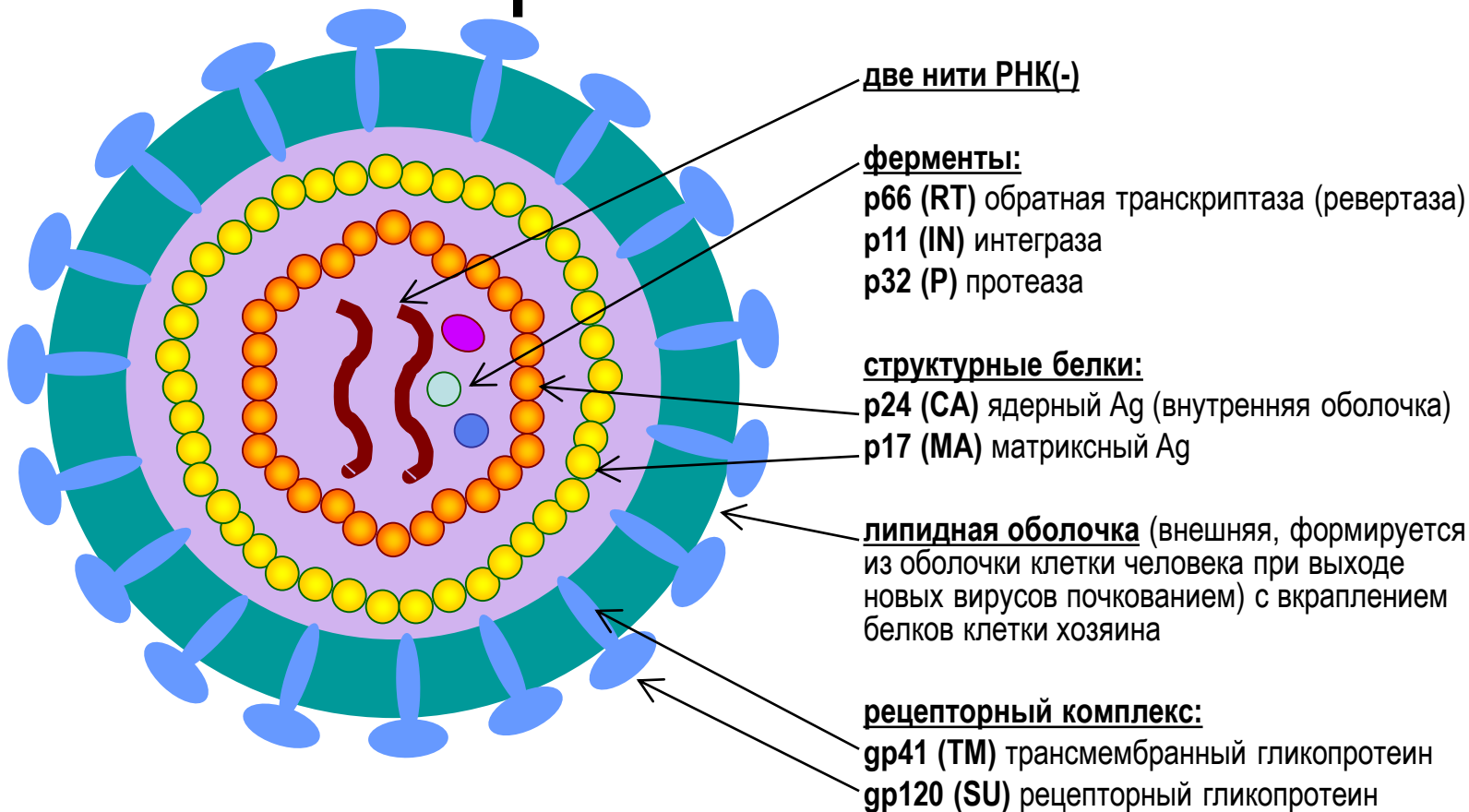
Почему диагноз ВИЧ-инфекции ставится на поздних стадиях?



- Несогласие и страх с/перед поставленным диагнозом
- Нежелание иметь дело с системой здравоохранения
- Недоступность диагностических тестов или медицинской помощи

- Экономические / юридические профессиональные последствия
- Непросвещенность
 - Пациента (незнание риска)
 - Врача (пропущенные оппортунистические инфекции)

Строение ВИЧ



ВИЧ – сложный вирус:
крайне неустойчив во внешней среде ! –
разрушается при высушивании,
кратковременном воздействии
дезинфектантов и детергентов
(мыло)

антитела
спектр антител к разным белкам ВИЧ

ВИЧ



- Не стоек во внешней среде
- инактивируется при нагревании до 70-80 С в течение 10 минут
- при кипячении инактивируется мгновенно
- под воздействием дезинфицирующих веществ в обычных концентрациях погибает через 10 минут
- весьма устойчив к ультрафиолетовым лучам и ионизирующей радиации.

ВИЧ содержится в

различных биологических жидкостях
зараженного человека:

- крови
- сперме
- вагинальном секрете
- цервикальном секрете
- спинномозговой жидкости
- грудном молоке
- слюне



Опасны в плане передачи ВИЧ

Доказанный риск:

- кровь;
- сперма;
- вагинальный секрет;
- любые жидкости с примесью крови.

Потенциальный риск:

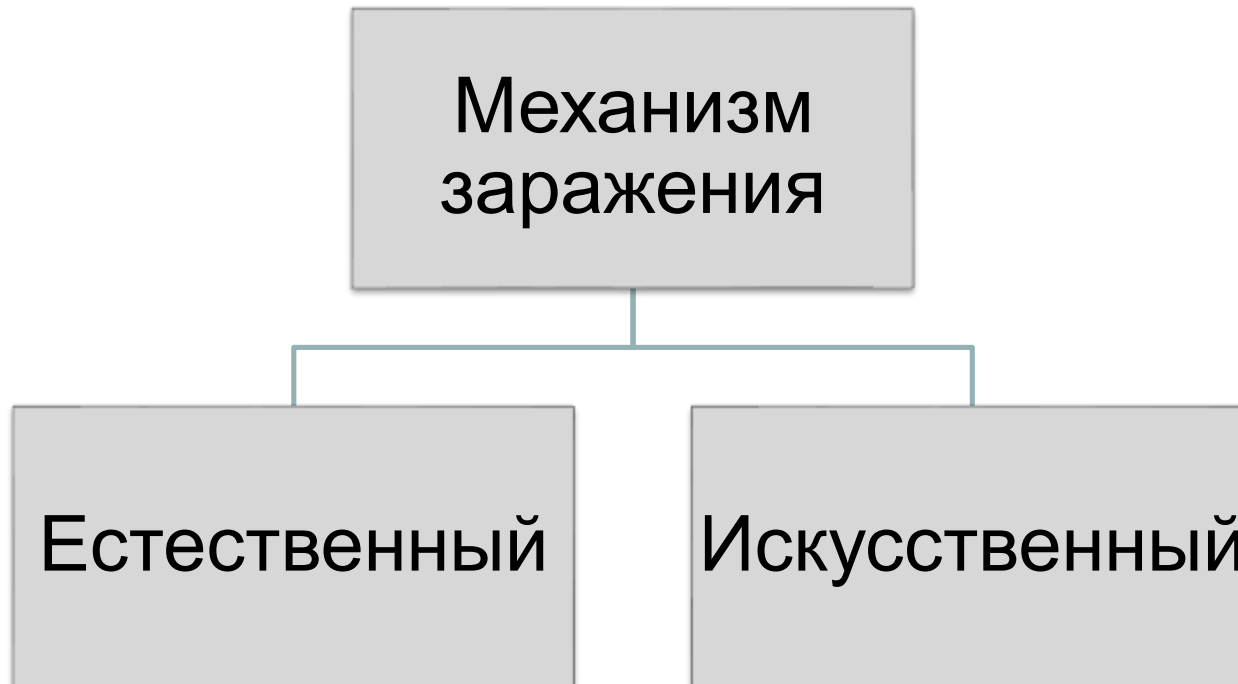
- ликвор;
- синовиальная жидкость;
- плевральная жидкость;
- перитонеальная жидкость;
- амниотическая жидкость.

Риска нет:

- слюна;
- слеза;
- пот;
- моча;
- испражнения.

Механизм заражения ВИЧ

Источник – инфицированный *человек* в любой стадии ВИЧ-инфекции



Механизм заражения ВИЧ



Половой путь передачи

Гомосексуальный
контакт

Гетеросексуальный
контакт

Анальный
секс

Оральный
секс

Анальный
секс

Вагинальн
ый секс

Оральный
секс

**Примечание: по степени риска: самый опасный – анальный секс;
высокая степень риска – вагинальный секс;
менее опасный – оральный секс.**

Вертикальный путь передачи вируса от матери к ребенку

Во время
беременности
(трансплацентарно
)

Во время родов
(при прохождении
через родовые
пути)

При кормлении
грудью (при
наличии язвочек,
трещин на сосках и
в ротовой полости
ребенка)

Примечание: Риск инфицирования новорожденного составляет 30-35%.

Механизм заражения ВИЧ



Риски передачи гемоконтактных вирусов

	ВГВ	ВИЧ	ВГС
Контакт с кровью	контагиозность ВГВ в 50-100 раз выше, чем ВИЧ	для заражения необходимо около 100 вирусных частиц (\approx до 1-2 кап крови в латенцию или буквально микрочастицы при острой инфекции)	меньшая контагиозность
Половой путь	max контагиозность в острый период, при ХГВ – значительно меньше	max контагиозность в острый период, при хронической инфекции – около 1% при однократном контакте	половое заражение не характерно

Основной фактор заразительности – это количество инфекта (вируса) в биологическом субстрате – вирусная нагрузка ВИЧ

Группы повышенного риска заражения ВИЧ

- мужчины, имеющие секс с мужчинами,
- потребители инъекционных наркотиков,
- работники секс-бизнеса,
- лица, имеющие большое количество половых партнеров,
- дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей.



Опасна ВИЧ-инфекция, а не ВИЧ-инфицированный человек.



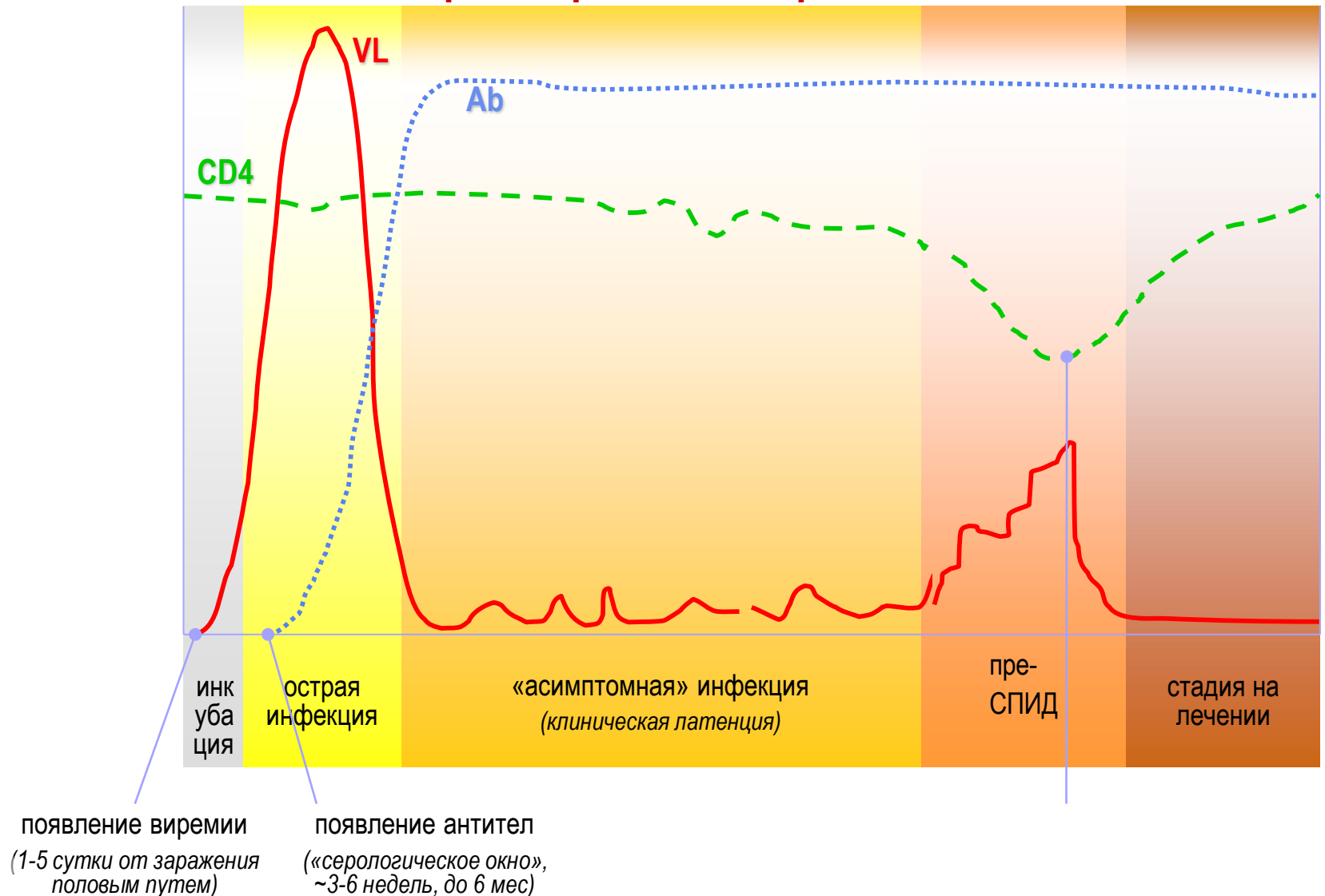
Не зарегистрирован ни
один случай передачи
ВИЧ инфекции через
повседневное
общение!!!

Заразившиеся вирусом иммунодефицита в течение нескольких лет являются практически здоровыми, ведут обычный образ жизни и могут служить источником заражения других лиц.

Защита медицинских работников и пациентов от ВИЧ и возбудителей вирусных гепатитов должна основываться на концепции, согласно которой все медицинские работники и пациенты считаются инфицированными этими вирусами.



Естественное течение ВИЧ-инфекции: клинико-лабораторные параллели



Иммунная система организма



организм с сильной иммунной системой



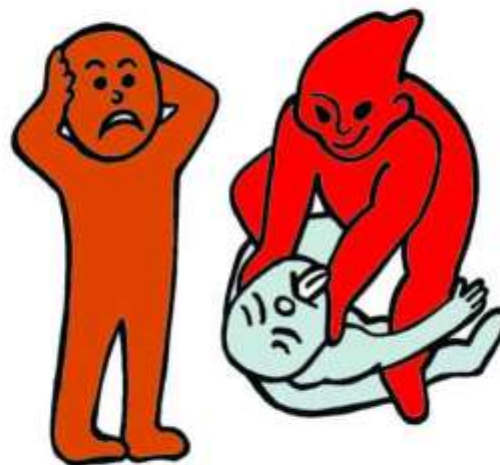
организм атакован слабой инфекцией (напр. простуда)



организм атакован сильной инфекцией (напр. ангина)



ВИЧ атакует белые кровяные тельца



ВИЧ уничтожает иммунную систему



организм незащищен от разных инфекций - СПИД

Цель к 2020 году

90%

90%

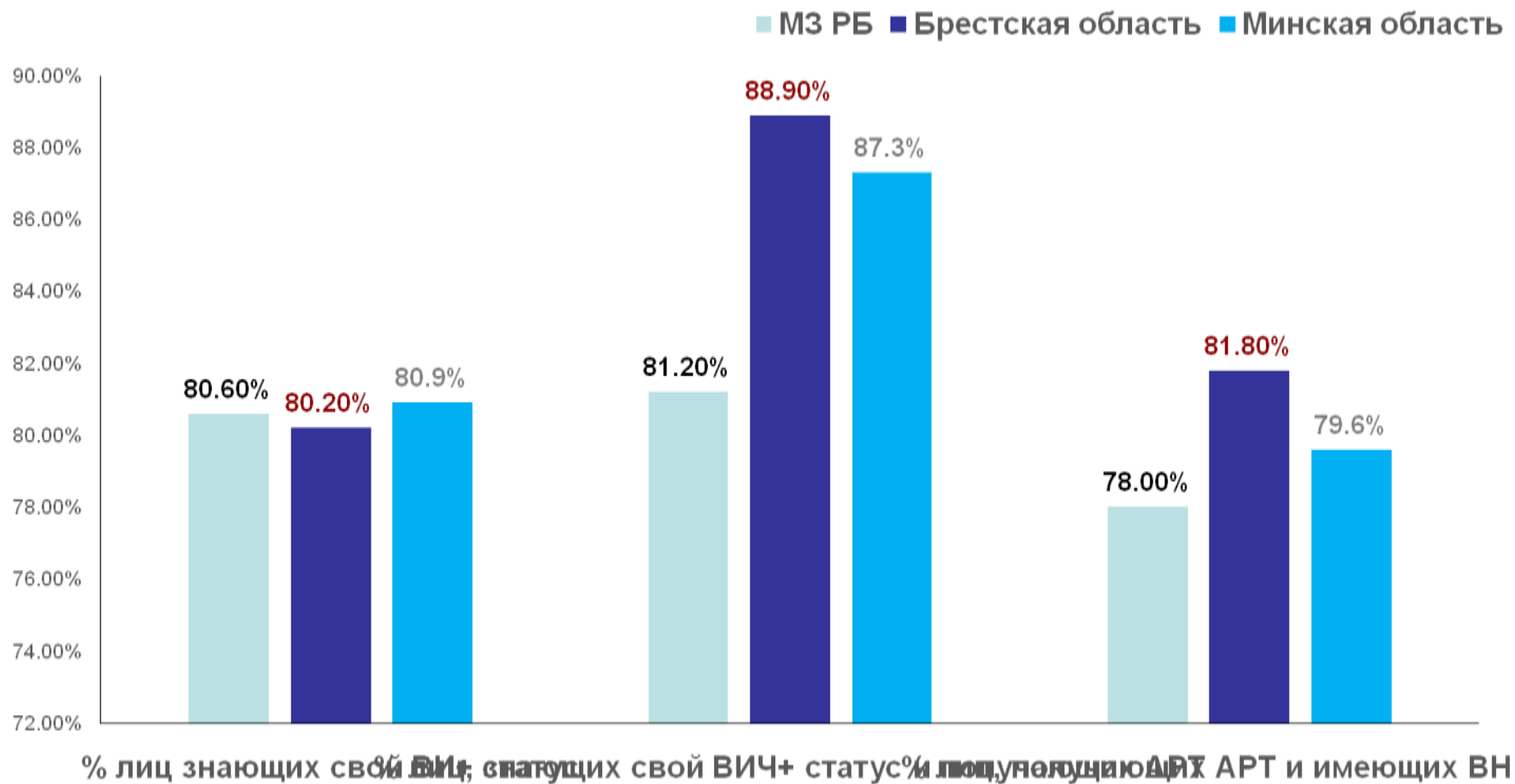
90%

ВЫЯВИТЬ

ЛЕЧИТЬ

**ДОСТИЧЬ
НЕОПРЕДЕЛЯЕМОЙ
ВН**

ДОСТИЖЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ 90-90-90 В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ, МИНСКЕ И МИНСКОЙ ОБЛАСТИ на 01.07.2020



Организация оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным включает в себя оказание им любого вида квалифицированной медицинской помощи при гарантированном **соблюдении тайны** диагноза, а также полное **исключение их как** **возможных источников** распространения **инфекции.**



С чем сталкивается ВИЧ-инфицированный человек?

- Стрессовое состояние
- Страх потерять семью, друзей
- Негативное отношение окружающих
- Настороженность медицинского персонала
- Сложность в получении медицинской помощи
- Изменение внешнего вида
неуверенность в осуществлении планов на будущее
- Страх смерти



СКАЖИ **ВИЧ НЕТ** СВОЕЙ ЗАБОТОЙ О БЛИЗКИХ



**Трудно спасти весь мир, но
начать можно с себя, своих
подных, друзей.**

**Это будет шаг к спасению
жизни на земле.**

**Спасибо
за
внимание
!**