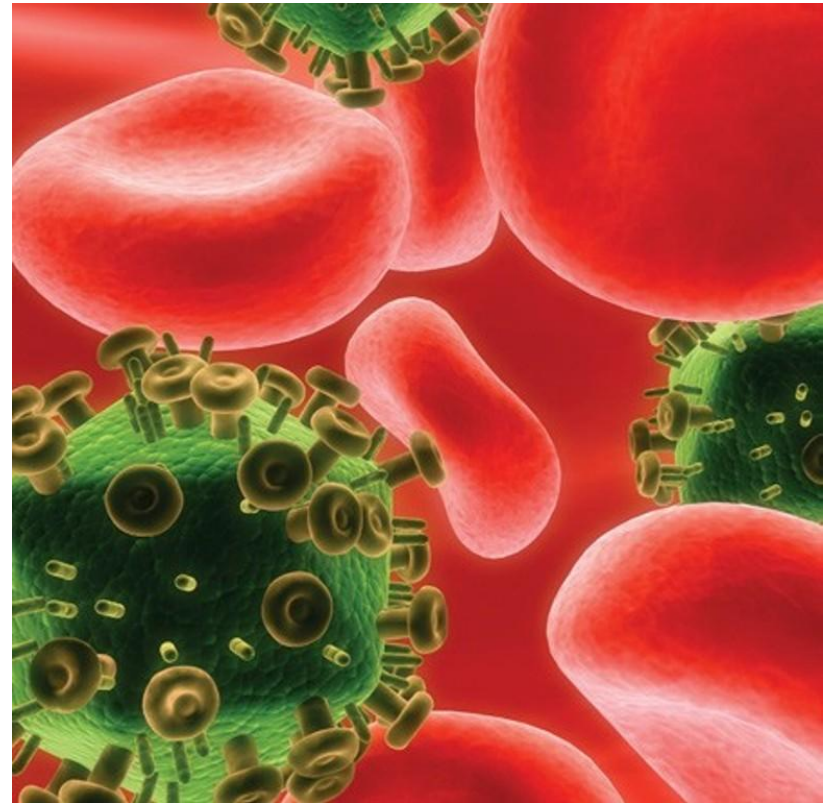




# ВИЧ-инфекция

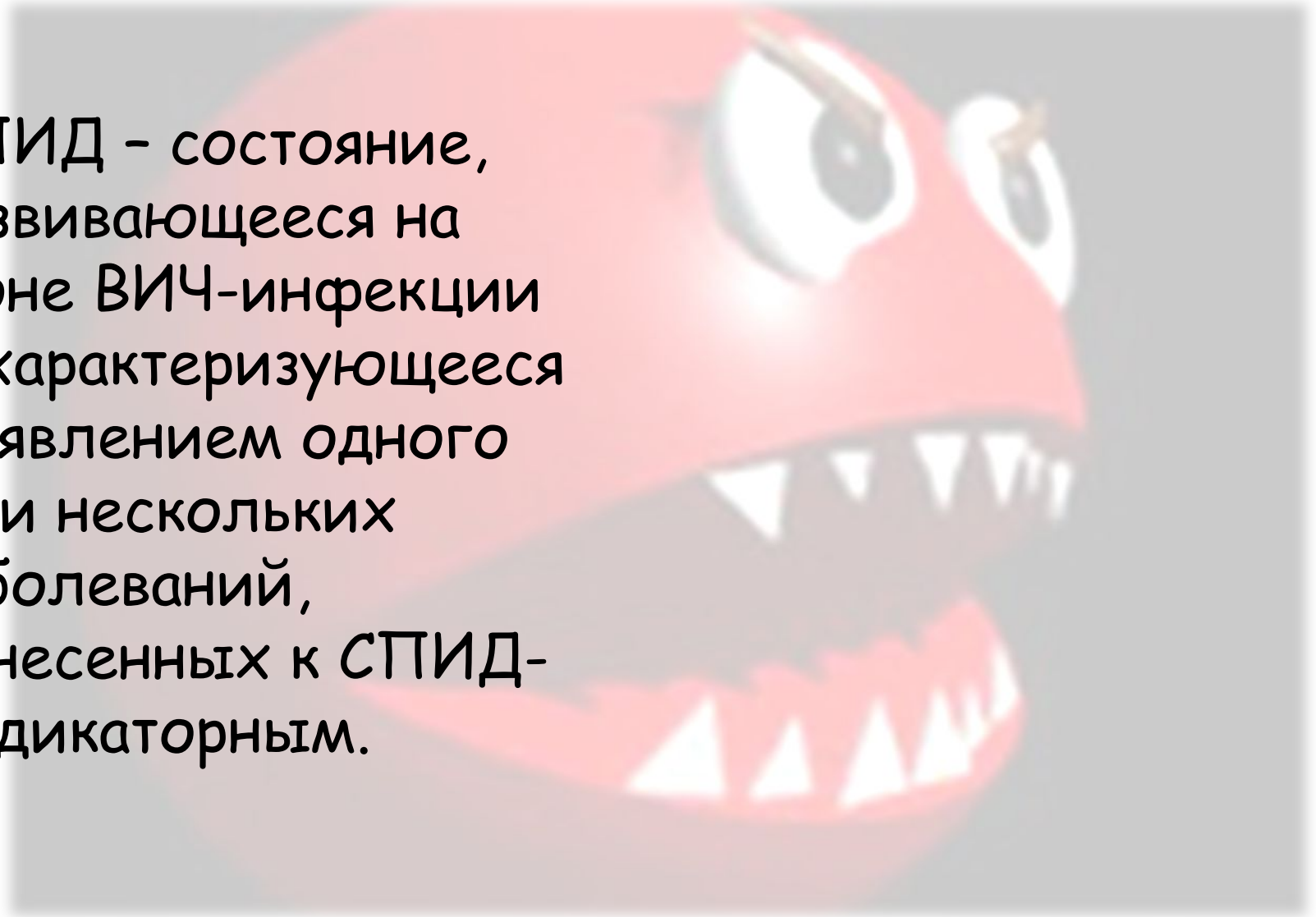
# ВИЧ-инфекция

- ВИЧ-инфекция - болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека -инфекционное хроническое заболевание, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к медленному ее разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).



# СПИД

СПИД - состояние, развивающееся на фоне ВИЧ-инфекции и характеризующееся появлением одного или нескольких заболеваний, отнесенных к СПИД-индикаторным.



# Этапы развития эпидемии

- Первый зарегистрированный случай смерти от СПИДа - в 1959 году в Конго умер мужчина.
- В 1978 году у гомосексуальных мужчин в Соединенных Штатах Америки и Швеции и гетеросексуалов в Танзании начали проявляться признаки того, что позже будет названо СПИДом

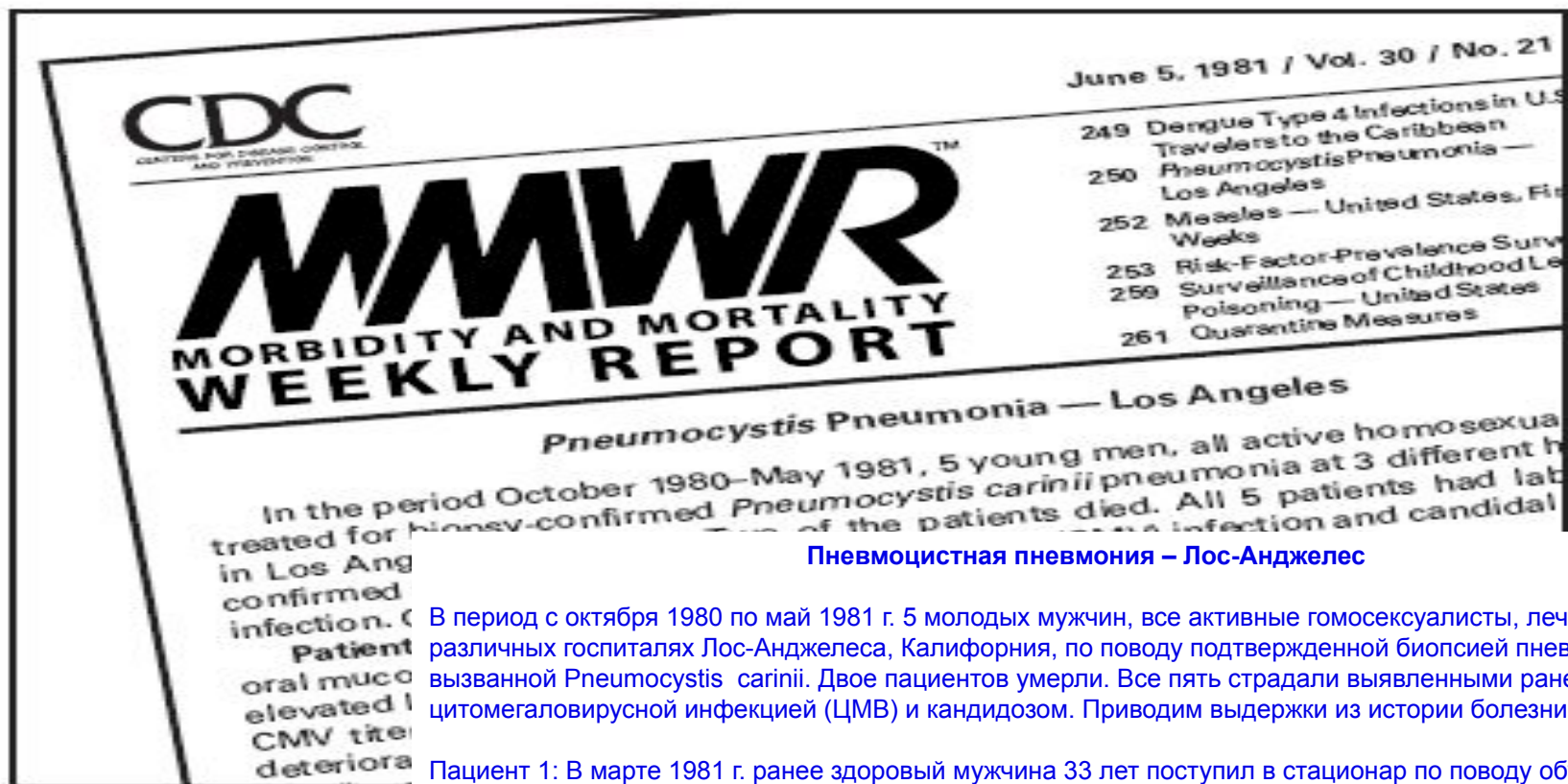


# Этапы развития эпидемии

Еженедельный отчет Центра по контролю и профилактике заболеваний о заболеваемости и смертности

Пневмоцистная пневмония диагностирована у пяти ранее здоровых молодых мужчин в Лос-Анджелесе – 5 июня 1981 г.

FIGURE. *MMWR* report on *Pneumocystis pneumonia* in five previously healthy young men in Los Angeles — June 5, 1981



## Пневмоцистная пневмония – Лос-Анджелес

В период с октября 1980 по май 1981 г. 5 молодых мужчин, все активные гомосексуалисты, лечились в трех различных госпиталях Лос-Анджелеса, Калифорния, по поводу подтвержденной биопсией пневмонии, вызванной *Pneumocystis carinii*. Двое пациентов умерли. Все пять страдали выявленными ранее цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВ) и кандидозом. Приводим выдержки из истории болезни.

Пациент 1: В марте 1981 г. ранее здоровый мужчина 33 лет поступил в стационар по поводу обусловленной *P. carinii* пневмонии и кандидоза слизистых полости рта, развившихся на фоне 2 месяцев лихорадки, повышения печеночных ферментов, лейкопении и обнаружения ЦМВ в моче. Несмотря на лечение триметоприм-сульфаметаксазолом, ...и ацикловиром, 3 мая больной умер. На вскрытии подтверждена пневмоцистная пневмония, но данных за неоплазию не обнаружено.

# Этапы развития эпидемии



- В 1981 году Майкл Готлиб обнаружил в крови инфекцию, убивающую клетки иммунной системы.

В 1982 году среди ученых появилось название - синдром приобретенного иммунодефицита.

# Этапы развития эпидемии



- Вирус иммунодефицита человека был выделен в 1983 году в двух лабораториях: в Институте Пастера во Франции Люком Монтанье и в Национальном институте рака в США Робертом Галло.

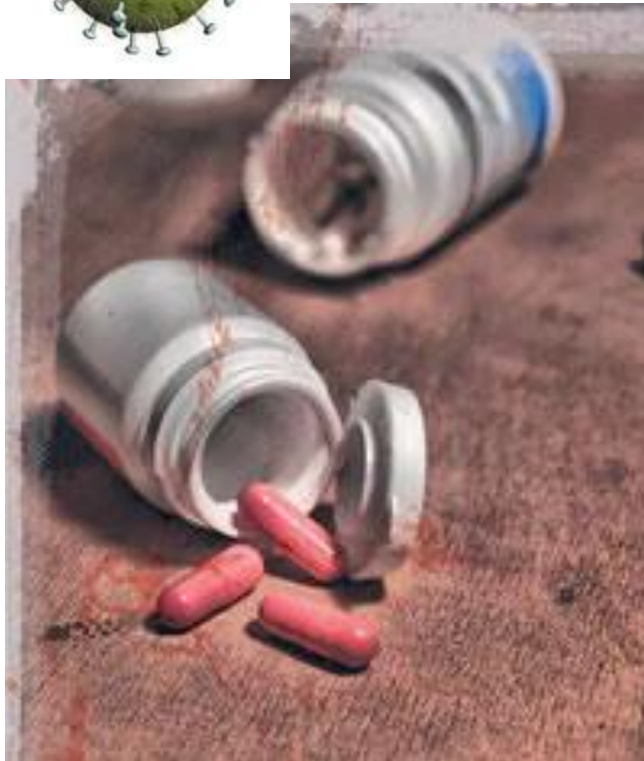
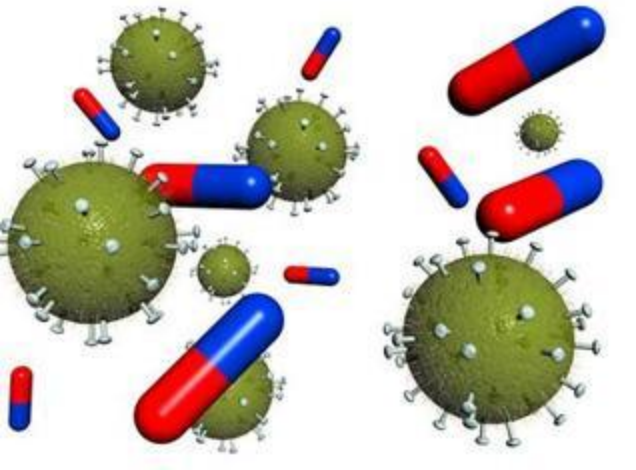
# Этапы развития эпидемии

- ВИЧ-инфекция в России - с 1986 года;
- первая тысяча ВИЧ-положительных зарегистрирована - с 1987 по 1995 год;
- в 1989 году заразили в больницах Элисты и Волгограда более 200 детей.





# Этапы развития эпидемии



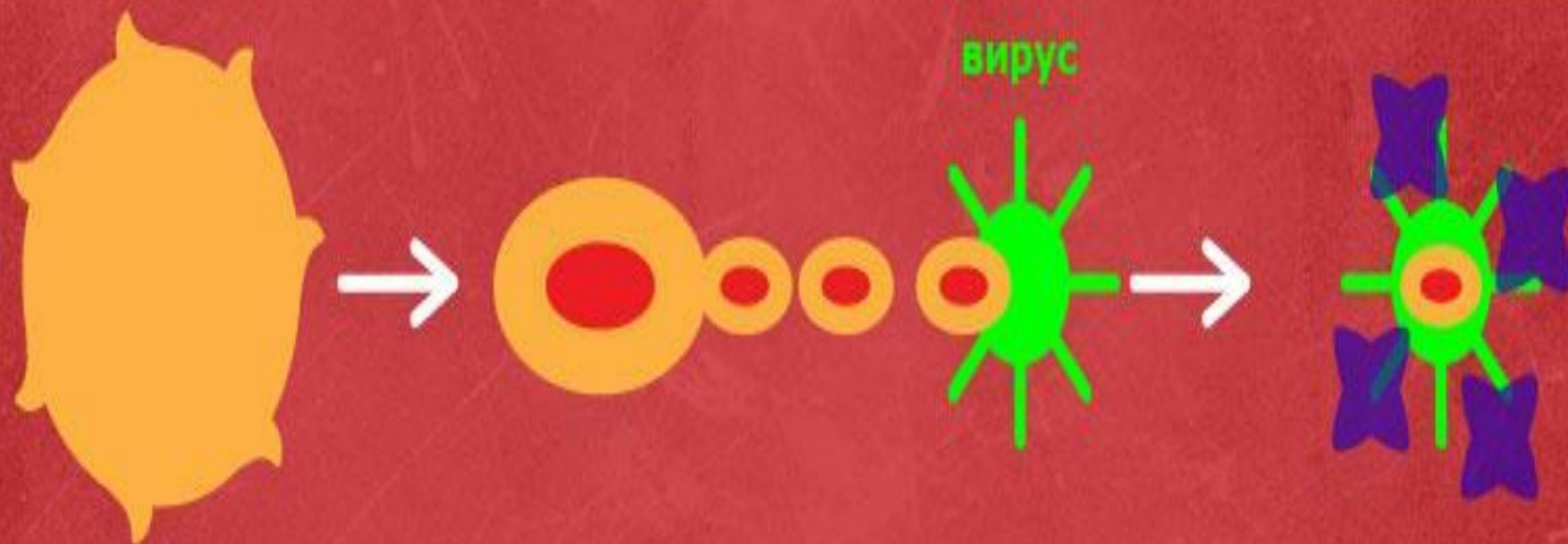
- В 1985 г. азидотимидин становится первым препаратом, применяемым для борьбы с ВИЧ.
- В 1996 году стали использовать АРВТ из трех препаратов, влияющих на разные стадии развития вируса.

# Иммунная система

**T**-ЛИМФОЦИТЫ

**B**-КЛЕТКИ

КЛЕТКИ-УБИЙЦЫ  
ФАГОЦИТЫ

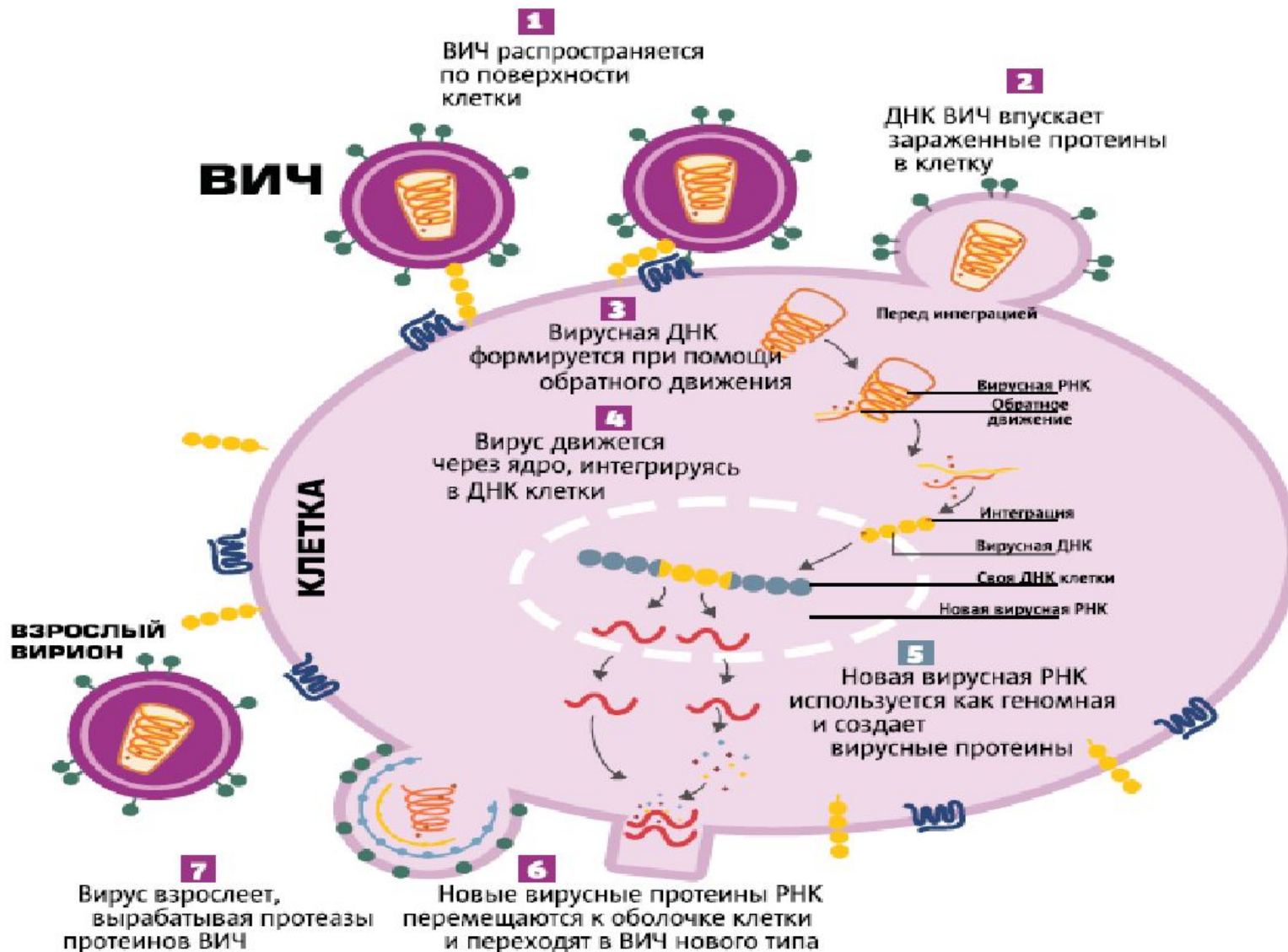


T-лимфоциты первыми замечают чужеродное вещество (вирус или бактерию)

По их команде B-клетки вырабатывают антитела

Фагоциты уничтожают вирусы в ответ на выработку антител

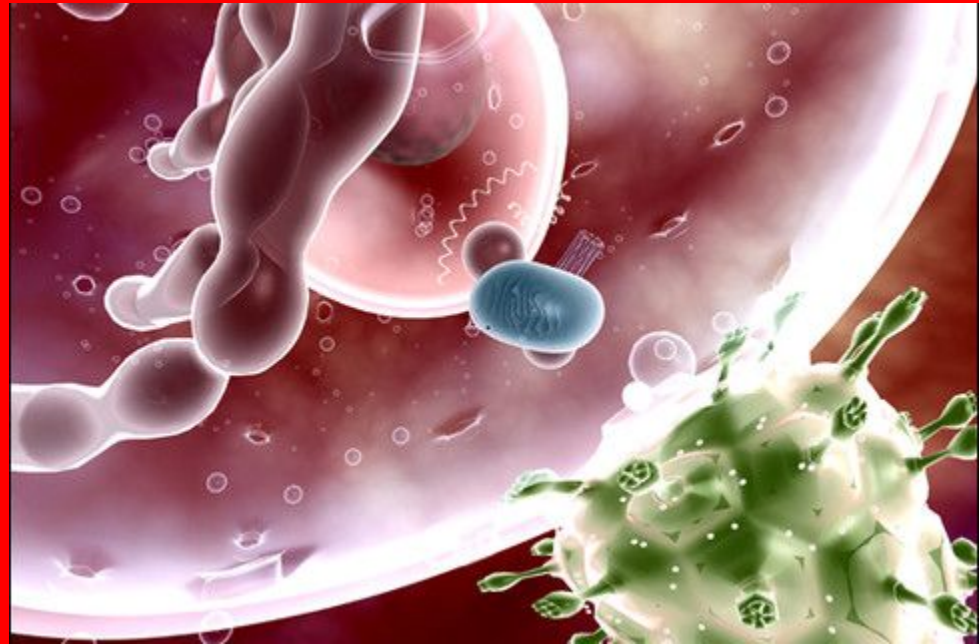
# Жизненный цикл ВИЧ



# Как ВИЧ передается

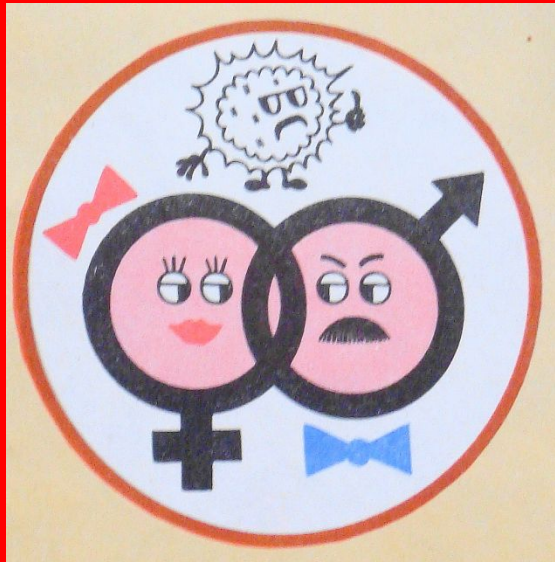
В опасных для заражения количествах ВИЧ находится:

- *в крови*
- *сперме*
- *вагинальном секрете*
- *грудном молоке*



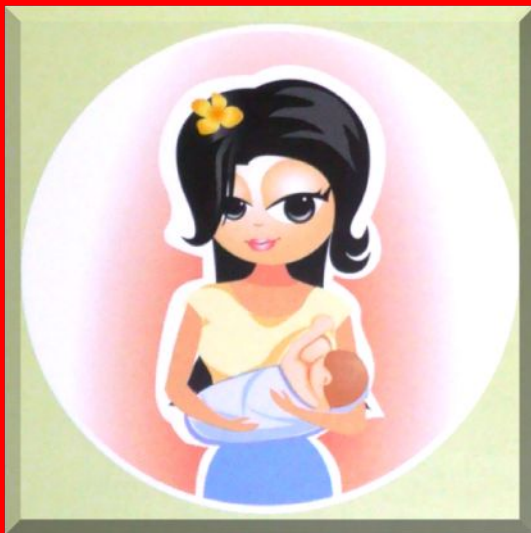
# Как ВИЧ передается

Половой путь



# Как ВИЧ передается

Вертикальный путь

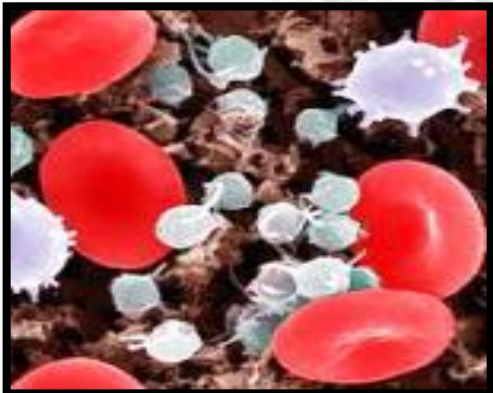


# Как ВИЧ передается

## Парентеральный путь



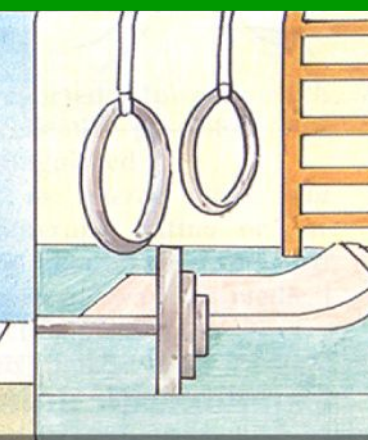
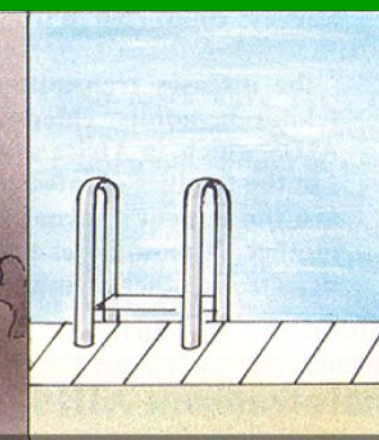
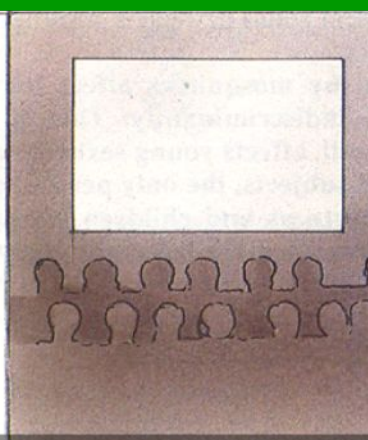
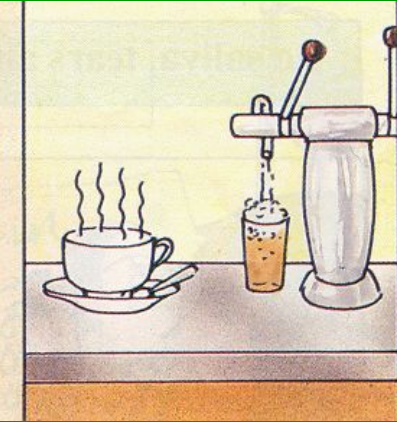
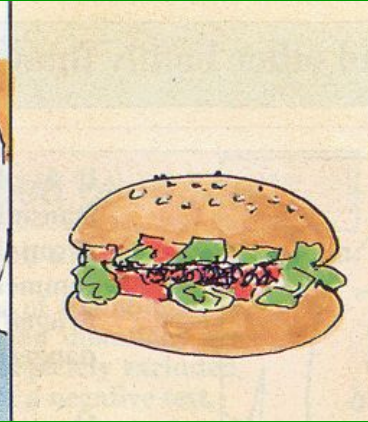
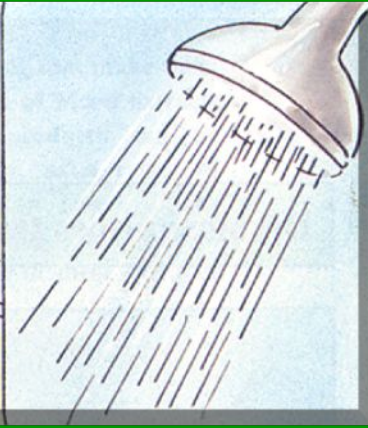
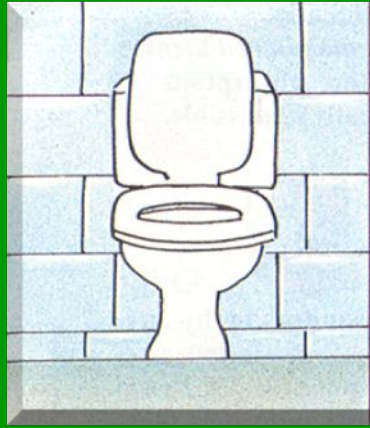
# Как обнаружить ВИЧ в организме



- Через 3 месяца после опасного контакта сдать кровь на обнаружение антител к ВИЧ.
- Информация о результате обследования на ВИЧ-инфекцию - строго конфиденциальна.



# Как ВИЧ не передается



# Устойчивость вируса во внешней среде

- Погибает под воздействием дез.веществ.
- Практически полностью уничтожается прогреванием при температуре  $57^{\circ}\text{C}$  в течение 30 минут.
- Погибает при кипячении - через 1-3 мин.
- Вирусная активность исчезает при высушивании клеточных культур при температуре  $23-27^{\circ}\text{C}$  через 3-7 дней.
- ВИЧ устойчив к ультрафиолетовым лучам и ионизирующей радиации.
- В крови, предназначенной для переливания, вирус переживает годы, в замороженной сперме сохраняется несколько месяцев.

# Стадии ВИЧ-инфекции

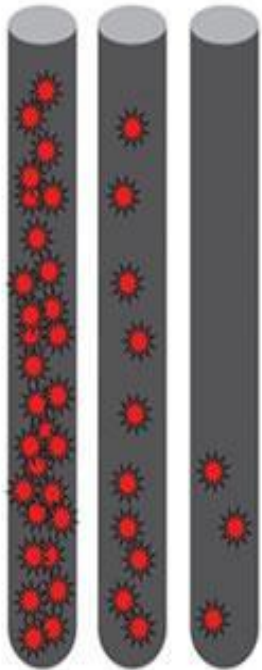
- Стадия инкубации (2-3 недели - 3-8 месяцев)
- Стадия первичных проявлений (один год)
- Латентная стадия (5 - 7 лет)
- Стадия вторичных заболеваний (10 лет и больше)
- Терминальная стадия



# Лечение ВИЧ-инфекции

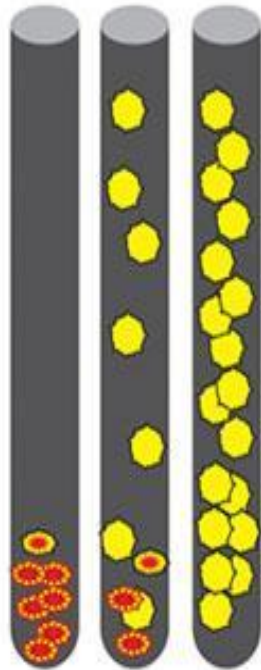
ПОДАВЛЕНИЕ РАЗМНОЖЕНИЯ ВИРУСА

СНИЖЕНИЕ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИМУННОЙ СИСТЕМЫ

ПОВЫШЕНИЕ ЧИСЛА Т-ЛИМФОЦИТОВ



Высокоактивная антиретровирусная терапия состоит из комбинации нескольких препаратов и с большей вероятностью не дает вирусу размножаться



# ВИЧ-инфекция на Земном шаре



Во всем мире живут  
36,9 миллиона  
ВИЧ-положительных  
и 25,3 миллиона уже  
умерли.

В России  
зарегистрировано  
935 тысяч  
ВИЧ-позитивных.

193 тысячи умерли от  
ВИЧ-инфекции.

# ВИЧ-инфекция в Марий Эл

На диспансерном учете в ГБУ РМЭ «РЦПБ СПИД и ИЗ» стоят 887 ВИЧ-положительных, из них 9 детей.

Умерли от различных причин — 303 человека, от СПИДа — 63 человек.

42% от всех диспансерных проживают в г. Волжске.



# Среднестатистический портрет ВИЧ-положительного жителя Республики Марий Эл

## Мужчина



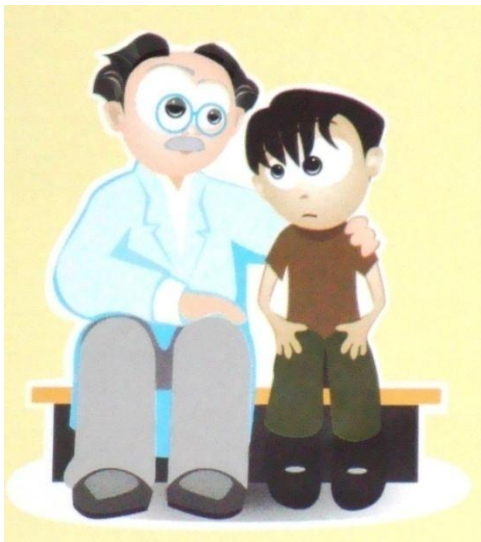
- 30 лет
- Безработный
- Не женат
- В прошлом употреблял наркотики
- Практиковал незащищенные сексуальные контакты
- Инфицировался ВИЧ несколько лет назад при употреблении наркотиков

## Женщина



- 24 года
- Безработная
- Не замужем
- Имеет ребенка
- Наркотики не употребляла
- Инфицировалась ВИЧ 3 года назад от постоянного полового партнера
- О своем диагнозе узнала в женской консультации
- Ребенок снят с учета в СПИД-центре, здоров

# ИТОГИ





**Спасибо за внимание**

