

А безопасно  
ли жить?

СПИД.

Жить или умереть?



Опасно жить!

Сегодняшний мир-мир  
опасных приключений.  
Завтрашний день может  
стать роковым.

И это не выдумка, а лишь  
горькая правда, правда,  
пугающая каждого  
человека. Страх в наше  
время становится  
невидимым спутником  
каждого из людей. Почему?

# Понятие о ВИЧ-инфекции.

Синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД) - заболевание инфекционной природы.



Оно характеризуется  
нарушением функций  
иммунной системы и  
суммой различных  
клинических признаков.

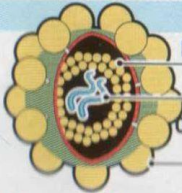
## Возбудитель:

СПИД противоречит всем законам инфекционной болезни. Это «болезнь поведения», но смертельная, пока еще неизлечимая.

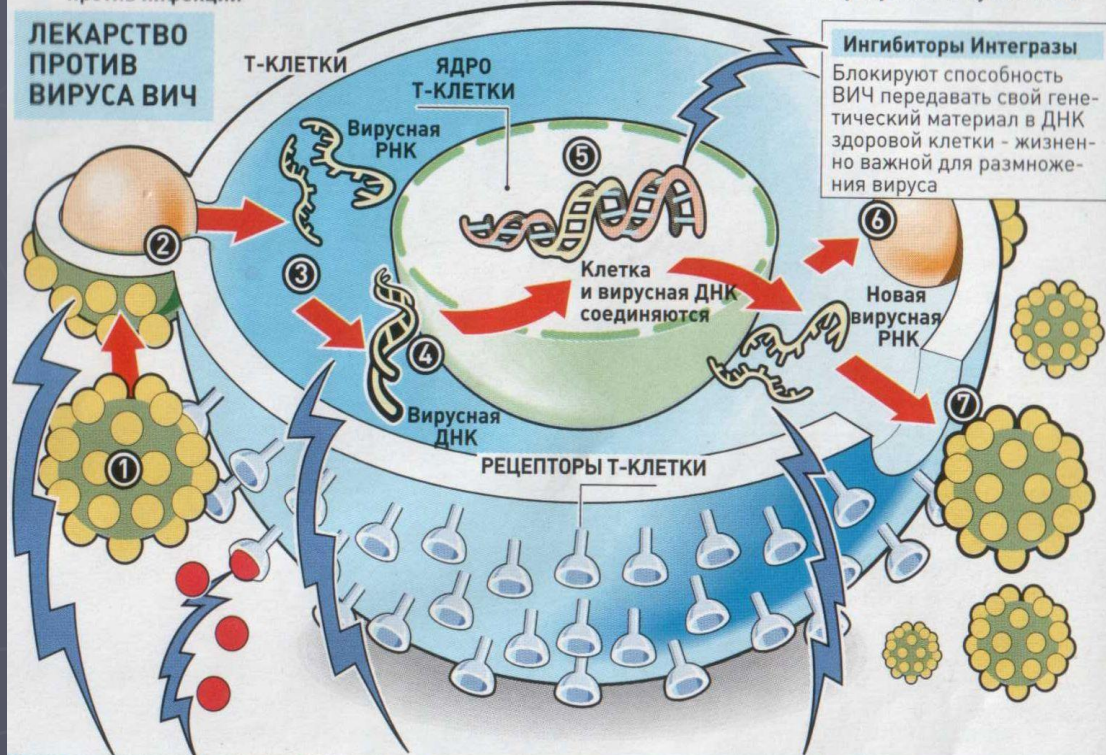
Вирус иммунодефицита человека-ВИЧ, принадлежащий к семейству *retroviridae*, является возбудителем болезни.

Коктейли лекарственных препаратов против СПИДа - или высокоэффективная антиретровирусная терапия (HAART) - снизили уровень смертности более, чем на 80%; сегодня большинство пациентов, принимающих препараты, имеют шанс прожить более 10 лет и, возможно, еще дольше, заявили ученые в пятницу

### ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ВИРУСА ВИЧ

- 
- ① Вирус ВИЧ прикрепляется к рецепторам на поверхности Т-клетки, которая управляет защитными механизмами организма против инфекций
  - ② Вирус и клеточные мембраны слипаются
  - ③ Вирус «высвобождает» генетический материал (РНК) внутри клетки
  - ④ Вирусная РНК трансформируется в ДНК. Этот процесс называется обратной транскриптазой
  - ⑤ Вирусная ДНК смешивается с ДНК клетки, программируя ее на создание большего числа вирусных РНК
  - ⑥ Размножившаяся вирусная РНК образует новый вирус ВИЧ
  - ⑦ Новый ВИЧ убивает клетку и затем инфицирует и убивает другие Т-клетки, поражая иммунную систему больного

### ЛЕКАРСТВО ПРОТИВ ВИРУСА ВИЧ



**Ингибиторы Интегразы**  
Блокируют способность ВИЧ передавать свой генетический материал в ДНК здоровой клетки - жизненно важной для размножения вируса

**Ингибиторы проникновения/слияния**  
Препараты, которые блокируют рецепторы Т-клеток и не позволяют ВИЧ-вирусу прикрепляться к ним.

**Ингибиторы обратной транскриптазы**  
Аналоги нуклеозидов, включая АЗТ и ДДЛ, которые имитируют «строительные кирпичики» ДНК. Когда вирус прикрепляется к такой молекуле, нарушается механизм транскрипции РНК в ДНК

**Ингибиторы протеазы**  
Предотвращают выработку вирусной РНК протеинов, из которых состоит оболочка вируса

# Способы передачи ВИЧ-инфекции.

- ▶ Половой;
- ▶ При переливании инфицированной ВИЧ крови, использовании нестерильных шприцев, инфицированных кровью больных СПИДом;



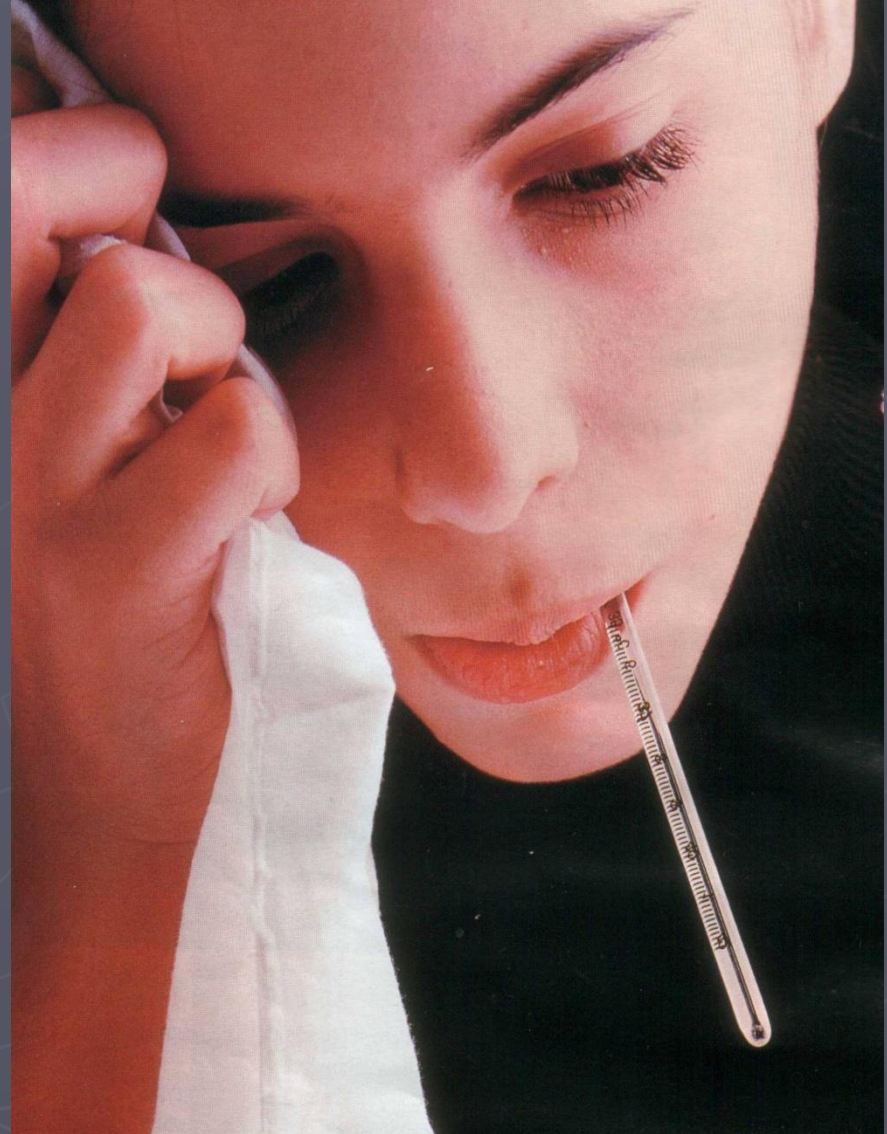
- ▶ Внутриутробное заражение плода от больной матери;
- ▶ При ранении иглами, а также при попадании на поврежденную кожу и слизистые оболочки зараженной ВИЧ крови.

# Главная причина:

Ею является не сам вирус, а другие инфекции и заболевания, которым организм не может сопротивляться в результате действия ВИЧ-инфекции.

# СПИД в России. Правда или выдумка?

ПО официальным данным, сегодня более 200 000 зараженных ВИЧ, но специалисты утверждают, что их в 5-10 раз больше, то есть около 2 000 000.



На сегодняшний день  
эпидемия унесла 2 тыс. 400  
человек. Получается, что от  
СПИДа в нашей стране в  
среднем умирает 500  
человек.

# Как все началось?

Первая трагедия, буквально ошеломившая страну, случилась в 1987 году в Элисте: в больнице СПИДом заразилось более 200 детей.

Тогда же от опасного недуга скончался человек. Это была первая смерть от СПИДа в России.

Рост инфицированных в то время увеличивался достаточно медленно. Но в 1996 году произошел «обвал»: в течении 12 месяцев ВИЧ-инфекцию получили 1495 россиян.



Причиной такого быстрого распространения, по мнению специалистов, являются наркоманы.



# Как же противостоять СПИДу?

На сегодняшний день современная медицина располагает средствами, способными противостоять ВИЧ-инфекции.

Разработана  
вакцина нового  
препарата-  
кривиксана,  
который в  
будущем  
сможет  
противостоять  
страшной  
болезни.



# Профилактика ВИЧ-инфекции:

- ▶ Строгий иммунологический контроль за предназначенной для переливания крови.
- ▶ Использование шприцев только однократного пользования.
- ▶ Соблюдение принципов нравственности в межполовых отношениях.

# И еще...

СПИД для человека-это прежде всего враг, который «подкрадывается» со спины, совсем незаметно. Поэтому каждому из нас необходимо быть аккуратным во всех отношениях, всем нам необходимо

беречь

СВОЮ

ЖИЗНЬ!

# Спасибо за внимание!

*Автор презентации: Ефанова Виктория Петровна,  
учитель истории I категории  
Макеевского профессионального лицея №8*