



Медицинские  
аспекты ВИЧ,  
клиника, лечение

Почему этой проблеме уделяется столько внимания ?

*Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции:*

- Отсутствует профилактическая **вакцина** - нельзя защитить население.
- Болезнь хроническая, неизлечимая, длительное время протекает **бессимптомно**
- Больной является **источником инфекции** на протяжении **всей жизни**.
- Болезнь передается **естественными путями** передачи, предусматривающая получение удовольствия
- Наличие **негативных социальных факторов** (наркомания, проституция) способствует распространению эпидемии ВИЧ-инфекции.
- Единственный метод защиты от ВИЧ - **повышение информированности людей** и изменение их поведения в сторону менее рискованного

**ВИЧ-инфекция** болезнь, вызываемая ретровирусом, поражающим клетки иммунной, нервной и других систем и органов человека, с длительным **хроническим прогрессирующим течением**, завершающаяся развитием стадии СПИДа и сопровождающих его оппортунистических заболеваний.

ВИЧ-инфекция относится **к категории медленных хронических инфекций**, которые характеризуются:

- Длительным скрытым периодом болезни ;
- Медленным развитием симптомов болезни, имеющие неуклонно прогрессирующий характер и заканчивающиеся летально;
- Необычность поражения органов и тканей с преимущественным поражением одной тканевой системы

(п/о послекоревой лейкоэнцефалит, ЦМВ мозга, хр. моноклеоз, ВГВ, п/о герпетические , аденовирусные энцефалиты)

# Особенности клинического течения ВИЧ-инфекции

- **Длительность течения заболевания.**
- **Неизбежный смертельный исход.**
- **ВИЧ-инфицированный остается заразным всю оставшуюся жизнь.**
- **Многолетний бессимптомный период заболевания (в среднем 7-9 лет).**

# Клетки мишени ВИЧ

Вирус избирательно действует только на те клетки организма, которые содержат на своей поверхности **CD4-рецепторы**. ВИЧ ищет клетки, имеющие CD4-рецепторы на поверхности, потому что именно этот протеин позволяет вирусу внедриться в клетку.

Многие виды клеток содержат на своей поверхности CD4-рецепторы, однако главная цель ВИЧ - Т-лимфоциты (Т4-лимфоциты, “Т-хелперы”).

Т4 – относятся к клеткам иммунной системы и ответственны за предупреждение иммунной системы о проникших в нее чужеродных агентах.

**ИНФИЦИРОВАНИЕ**

24-72  
часа

1-3 недели  
0 фаза

**инкубационный период**  
от 2-х недель  
до 1,5-3 месяцев  
6-12 месяцев

**Латентный период**  
0-6-10 лет

**ПГЛ**  
3-5 лет

**ССР**  
1-1,5 г.

**СПИД**  
Месяцы



**Наличие оппортунистических  
инфекций, вызываемых  
различными микроорганизмами,  
которые у человека с нормально  
функционирующей иммунной  
системой не развиваются  
является показанием для  
обследования на наличия ВИЧ-  
инфекции**

## Наиболее часто распространенные оппортунистические инфекции:

1. Туберкулез
2. Вирусные инфекции (герпес, цитомегаловирус, ветряная оспа, опоясывающий лишай)
3. Грибковые инфекции (кандидоз, криптококкоз)
4. Паразитарные инвазии (пневмоцистная пневмония, токсоплазмоз, криптоспоридиоз)
5. Бактериальные инфекции (стрептококк)

# Клинические проявления СПИДа

## СИМПТОМЫ, ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ НА СПИД:

- Длительная необъяснимая лихорадка более 3-х месяцев
- Хроническая диарея не менее 2-х месяцев
- Необъяснимое уменьшение массы тела свыше 10%
- Пневмония неясной этиологии, устойчивая к стандартной антибиотикотерапии
- Неуклонно прогрессирующая лимфопения

## ОПУХОЛИ:

- Саркома Капоши у лиц моложе 60-ти лет
- Лимфома головного мозга
- Ангиобластическая лимфаденопатия

# Что такое АРВТ?

- АРВТ – антиретровирусная терапия
  - Синонимы: ВААРТ, АРТ
- Единственно возможный на сегодня эффективный способ лечения ВИЧ-инфекции
- Это прием таблетированных препаратов
  - Как правило, трех одновременно
  - Как правило, длительное время



# Что делает АРВТ?

**Антиретровирусная терапия:**

- **Продляет жизнь человека**
- **Улучшает качество жизни**

# Увеличение

## продолжительности жизни

- АРВТ дает возможность жить (есть люди, получающие терапию и благодаря этому, живущие с ВИЧ в течение 20 и более лет!)

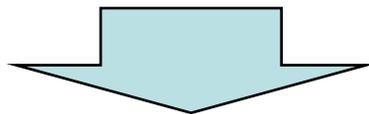


# Улучшение качества жизни

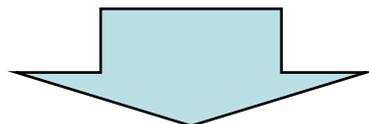
- Излечение и профилактика оппортунистических инфекций (ОИ) и заболеваний, связанных со СПИД
  - Большинство ОИ доставляют много страданий пациенту:
    - Боль, диарея, видимые изменения, слабость...
  - Лечение ОИ без АРВТ малоэффективно
  - Необходимость профилактики инфекций

# Действие препаратов АРВТ:

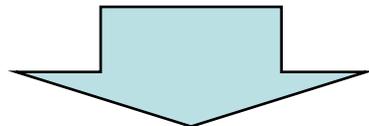
АРВТ – мешает размножению вируса



Меньше вируса в крови  
(снижение вирусной нагрузки)



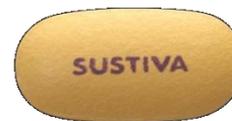
Вирус не убивает клетки иммунной  
системы (CD4-клетки)



Восстановление иммунитета

# Цель АРВТ

- Основная цель АРВТ – продление жизни человека
- Задачи:
  - Снижение вирусной нагрузки
  - Восстановление иммунной системы

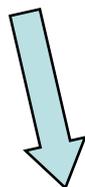
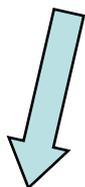


# Основные принципы АРВТ

- Прием 3-х препаратов одновременно
- Постоянный (пожизненный) прием
- Приверженность лечению >90%
- Своевременное начало лечения

# Классификация АРВ препаратов

Ингибиторы  
обратной  
транскриптазы (ОТ)



Ингибиторы  
протеазы

Атазановир,  
ампренавир,  
индинавир,  
лопинавир и др.

Ингибиторы  
слияния

T-20 (фузеон)

Нуклеозидные  
ингибиторы ОТ

азидотимидин,  
ламивудин,  
диданозин,  
ставудин,  
абакавир,  
тенофовир и др.

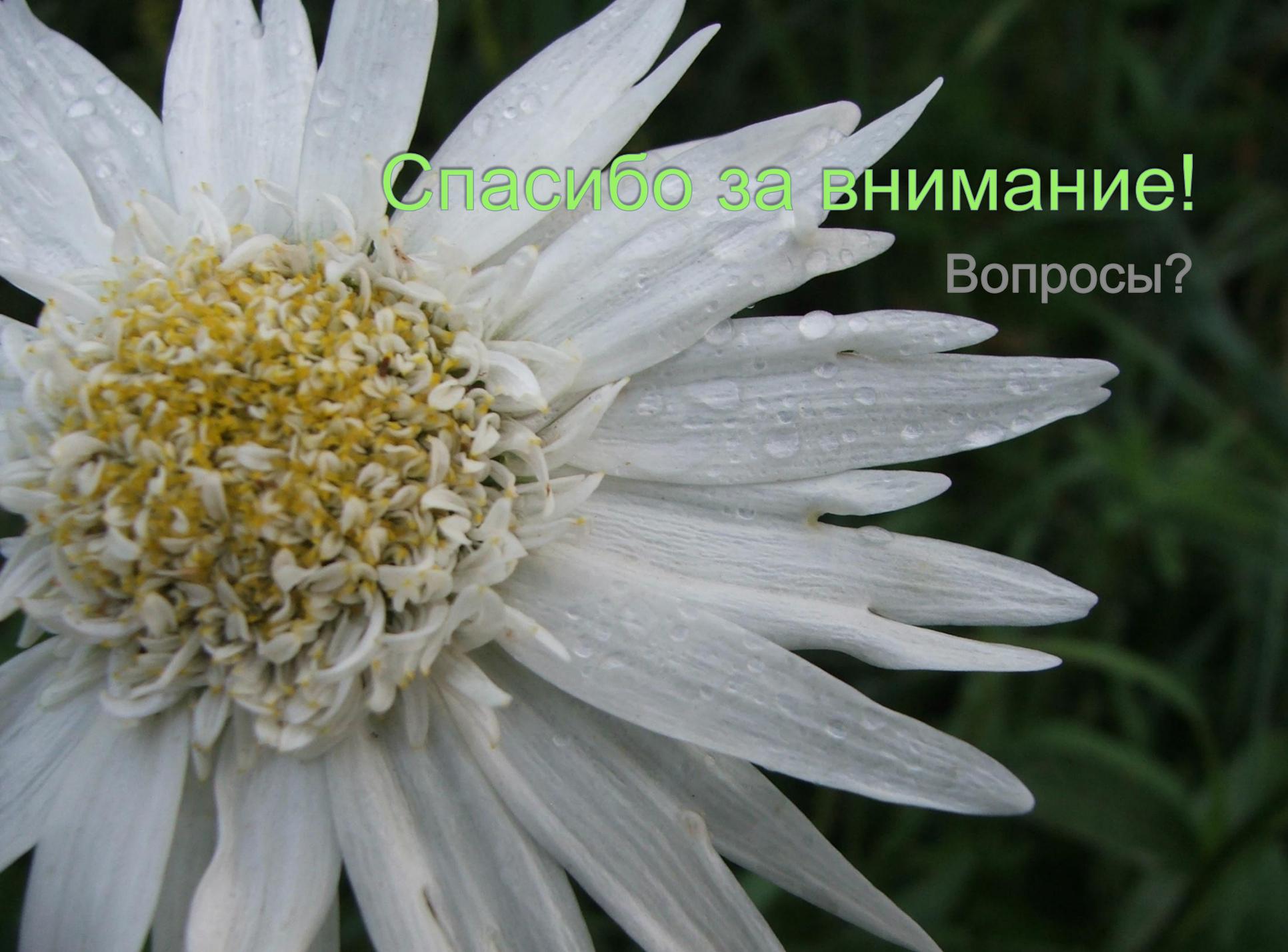
НеНуклеозидные  
ингибиторы ОТ

Невирапин,  
ифавиренц,  
делавердин

Ингибиторы интегразы,  
блокаторы рецепторов  
и другие

В стадии  
разработки

Всего: более 20 препаратов, несколько  
десятков препаратов находятся в  
стадии разработки



Спасибо за внимание!

Вопросы?