

# СПИД – чума XX века



---

## **СПИД, синдром приобретенного иммунодефицита–**

эпидемическое заболевание человека, поражающее преимущественно его иммунную систему, защищающую организм от различных болезнетворных агентов

## *Действие:*

---

*Проявляется этот синдром в развитии злокачественных образований и инфекционных болезней, причем организм становится беззащитным по отношению к микробам, которые в обычных условиях болезней не вызывают*

## *Статистика*

-----  
Впервые СПИД был официально зарегистрирован в США в 1981 году, а уже через 15 лет количество инфицированных составило 29,4 млн. человек, при этом 6,4 млн. уже умерли

## *Возбудитель болезни*

---

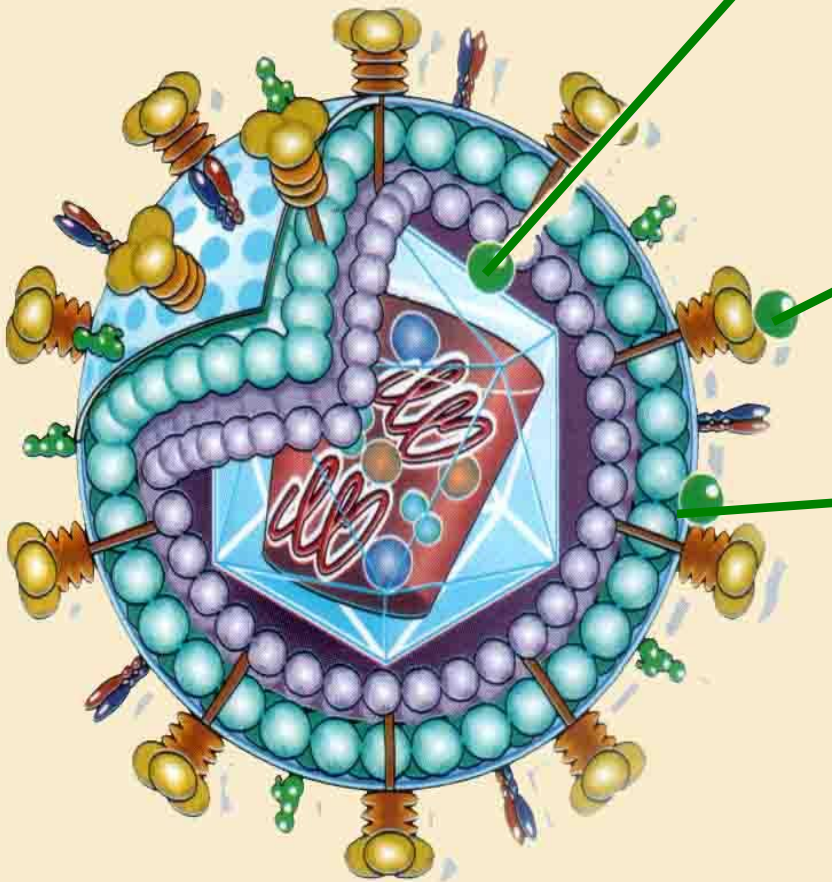
Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), который обладает уникальной способностью к изменчивости, которая в 5 раз превышает таковую вируса гриппа и в 100 раз больше, чем у вируса гепатита В.

# Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)

Ядро капсулы вируса содержит генетический материал РНК и три фермента, которые способствуют дублированию РНК при проникновении в соседнюю клетку

Капсулы , выполняющие роль «связных» между клетками

Протеиновая капсула вируса. В наружную мембрану встроены рецепторные образования



# *Поражающий фактор*

---

Вирус СПИДа поражает самое важное звено иммунного ответа – Т-лимфоциты, в котором может жить, не обнаруживая себя, до 5-7 лет (инкубационный период), но иногда проявляется в виде увеличения лимфатических узлов.

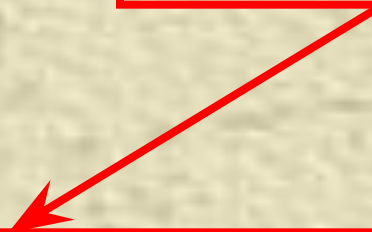
Попадание  
какой-либо  
инфекции

Активизация  
вируса СПИДа

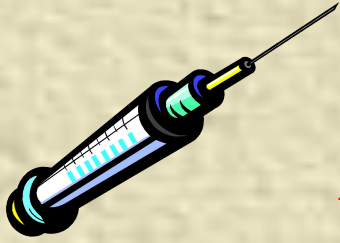
Стремительное  
размножение  
вируса СПИДа

Уничтожение  
Т-лимфоцитов

Поражение нервной системы, которое  
выражается в различных заболеваниях  
(менингит, энцефалит и слабоумие)







# *Пути инфицирования*

---

- *Половым путем*
- *При совместном использовании медицинского инструментария (шприцов, игл) лицами, потребляющими наркотики внутривенно.*
- *От ВИЧ-инфицированной женщины к ее ребенку во время беременности, при рождении или во время грудного вскармливания.*
- *При пересадке органов и тканей*
- *Использование донорской спермы и крови*

# ***ВИЧ инфекция не передается***

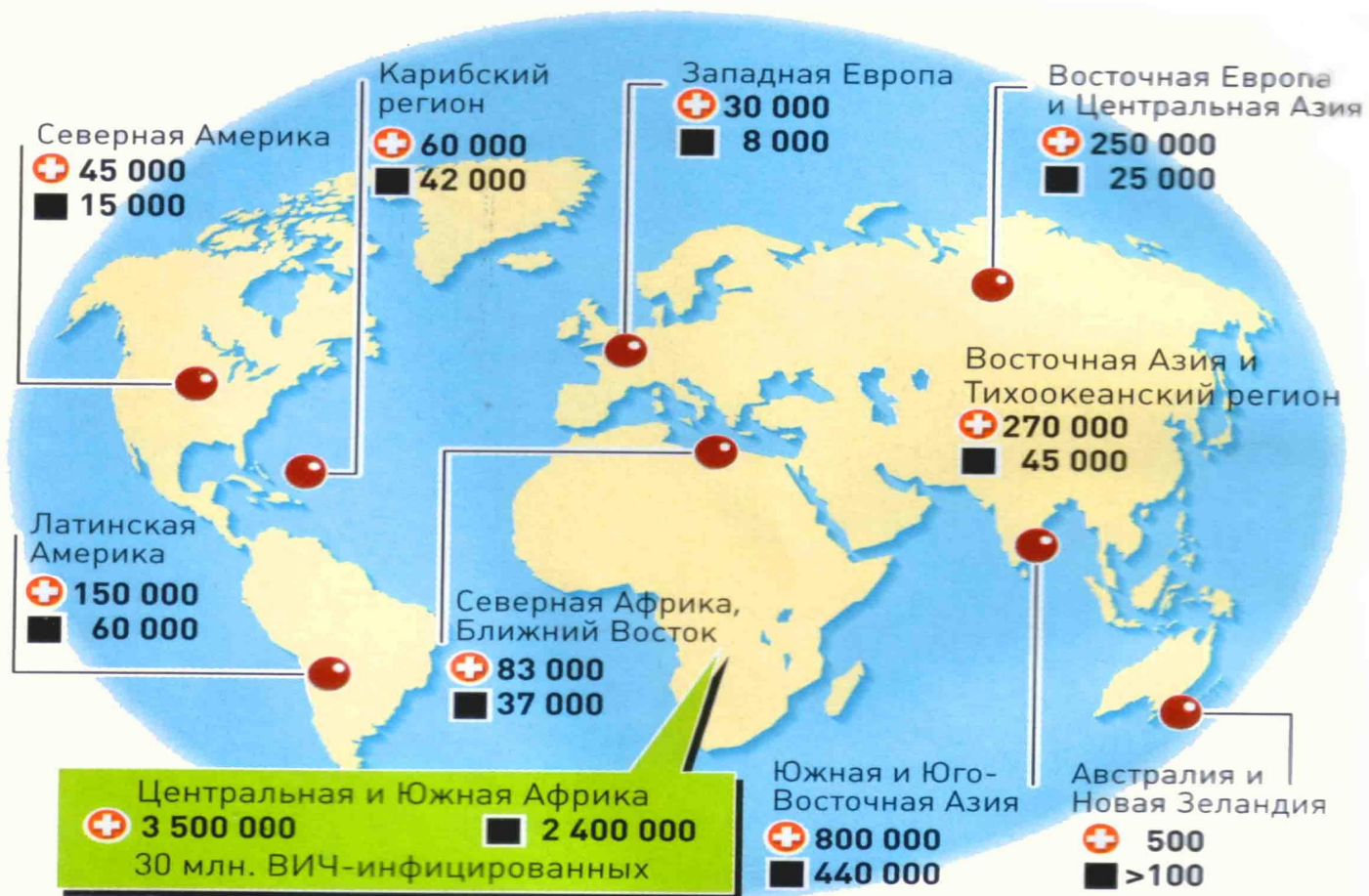
---

- При поцелуях
- При использовании одной посудой с инфицированным
- При чихании
- Через стульчак туалета
- Через укус насекомого
- В бассейне

# *Группы риска*

---

- Гомосексуалисты
- Наркоманы
- Люди, часто меняющие половых партнеров
- Люди, занимающиеся проституцией



**+** Инфицировано в 2002 году

**■** Умерло от СПИДа в 2002 году

Число ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом	<b>42 000 000</b>
Число ВИЧ-инфицированных в 2002 году	<b>5 188 000</b>
Число ВИЧ-инфицированных детей (до 15 лет)	<b>800 000</b>
Число умерших от СПИДа в 2002 году	<b>3 100 000</b>

# *Гарантия безопасности от СПИДа*

---



**Здоровый образ жизни**

**Крепость брачных уз и семьи**



*Лица, склонные к  
гомосексуальным связям ,  
наркомании, должны понять,  
что такого рода привычки  
становаются пагубными уже не  
только для их здоровья, но я для  
жизни окружающих*

# *Вопросы для закрепления*

---



1. Какова биологическая природа СПИДа?
2. В чем опасность СПИДа? Почему его называют «чумой XX века»?
3. Что поражает вирус?
4. Каковы пути передачи ВИЧ?
5. Кто относится к группе риска?
6. Велика ли опасность заразиться СПИДом?
7. Что является гарантией безопасности от СПИДа?



## *Использованная литература:*

- 1) «Найти и уничтожить» Вокруг Света №2 (2749) февраль 2003г. С. 104.
- 2) Экзамен на 5. Экзаменационные ответы на вопросы. Биология. 9 класс., О.Н. Ридигер, М., «АСТ-Пресс Школа»
- 3) Брошюра, изданная в рамках проекта социального маркетинга при поддержке международных доноров. Подготовлена при содействии министерства здравоохранения Российской Федерации. 2001г.