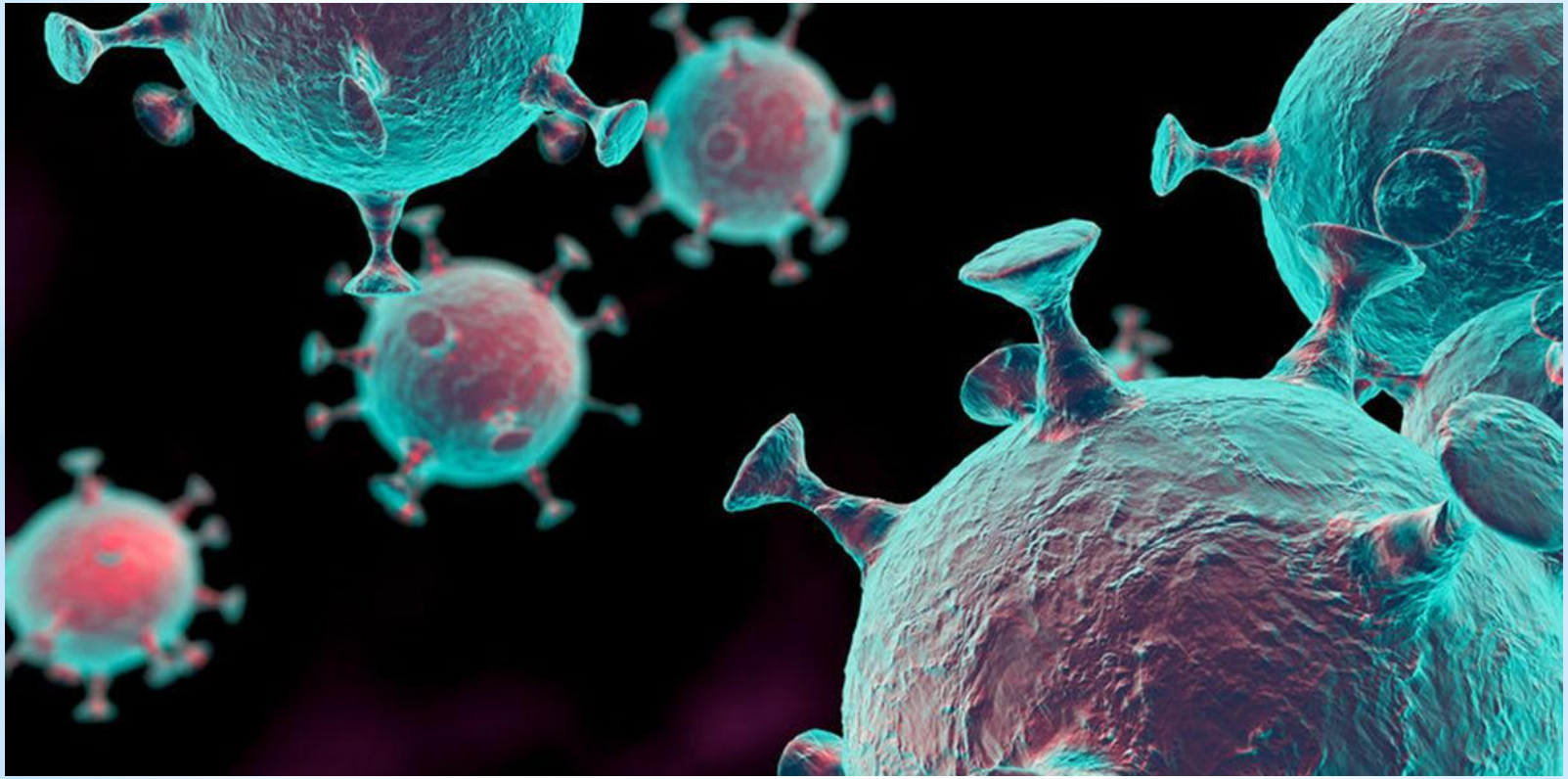
ВИРУСЫ

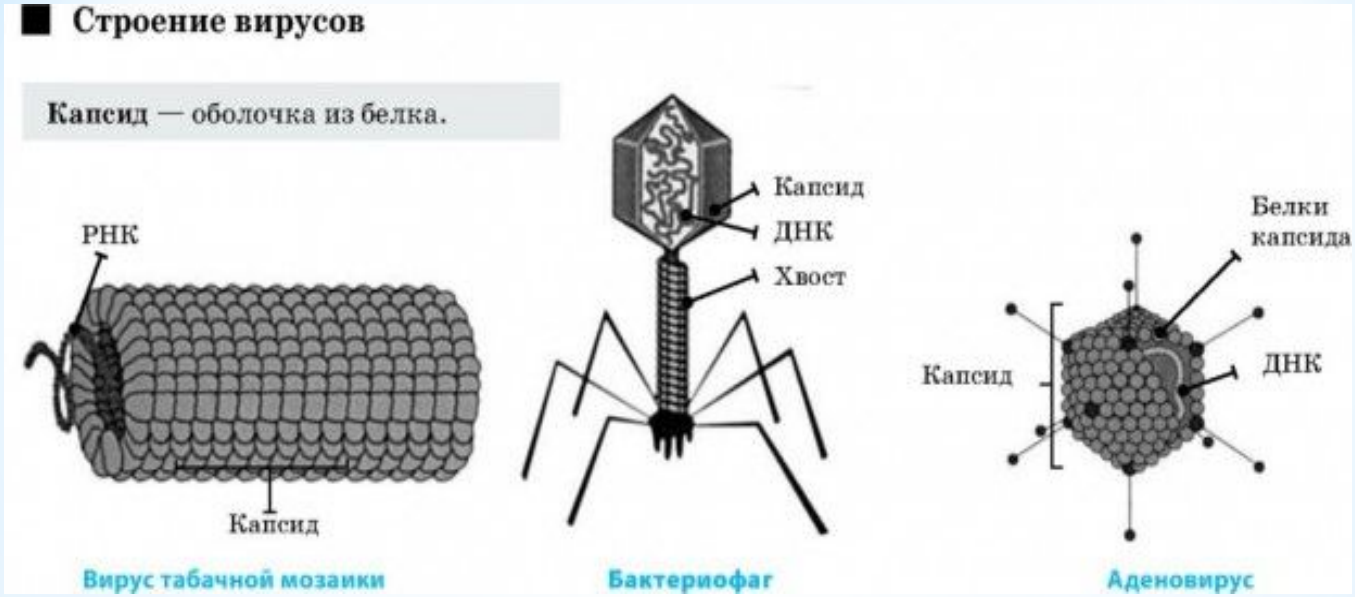


Факты

* Вирус (лат. virus — «яд») — неклеточный инфекционный агент, который может воспроизводиться только внутри живых клеток.
* Переходная форма между живой и неживой природой.
* Вирусология- наука о вирусах.
* Не имеют клеточного строения.
* Форма тела : палочковидная, сферическая, гексагональная
* Способны размножаться только в клетках других организмов.
* Вирусы были открыты Д.И.Ивановским 1864-1920
* В 1898 году голландец Мартин Бейеринкввел термин «вирус».
* Внутриклеточные паразиты.

ТИПЫ ВИРУСОВ
ДНК-содержащие
РНК-содержащие
Аденовирусы, вирусы, герпеса, оспы, гепатита
ВИЧ, вирусы тобачной мозаики, энцефалита, кори, краснухи, гриппа, бешенства

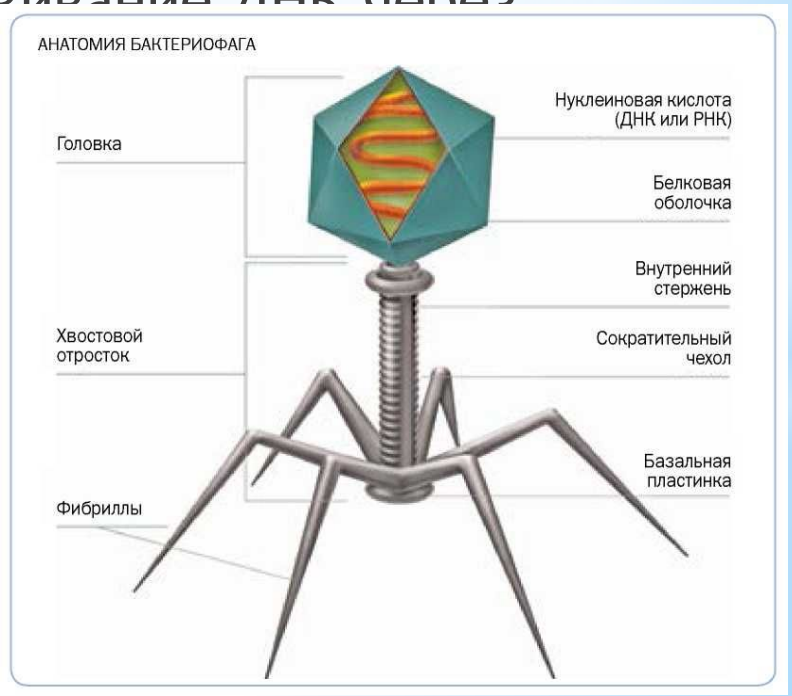
Строение вирусов



* Мельчайшие живые организмы
* Размеры от 20 до 300 нм
* Нельзя увидеть с помощью светового микроскопа

Бактериофаги

* Бактериофаги были открыты Ф.Туортом 1877-1950
* Паразитируют только на бактериях.
* Сокращение головки и вспрыскивание ДНК через канал стержня.
* Растворение клеточной стенки с помощью фермента.
* Прикрепляются к бактерии полным стержнем при помощи отростков.

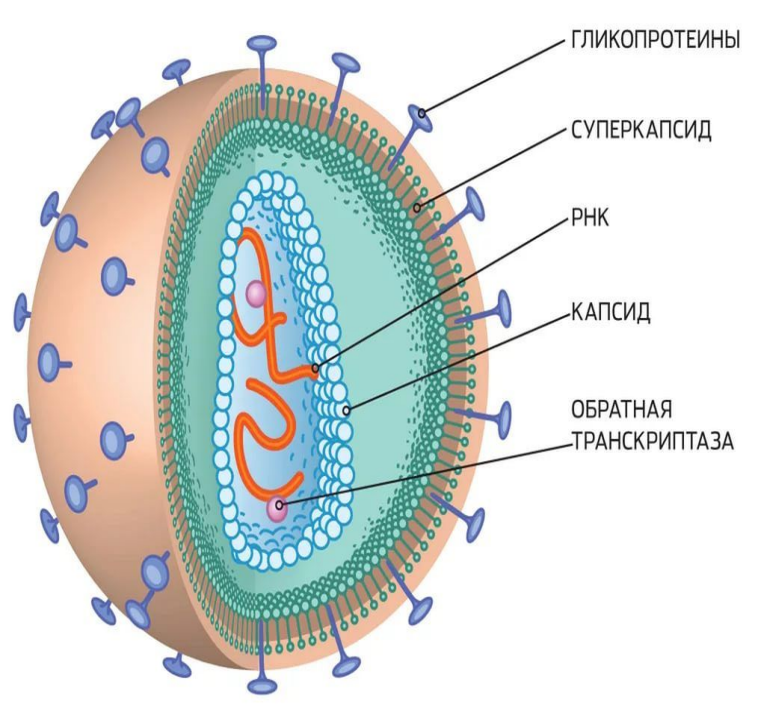


ВИЧ-инфекция

* ВИЧ-инфекция – это болезнь. Ее вызывает ВИЧ – вирус иммунодефицита человека. Иммунодефицит – состояние, при котором организм не может сопротивляться различным инфекциям.

ВИЧ живет и размножается только в организме человека.

* ВИЧ поражает иммунную систему человека, со временем лишая ее возможности сопротивляться не только размножению ВИЧ,но и другим заболеваниями инфекциям.

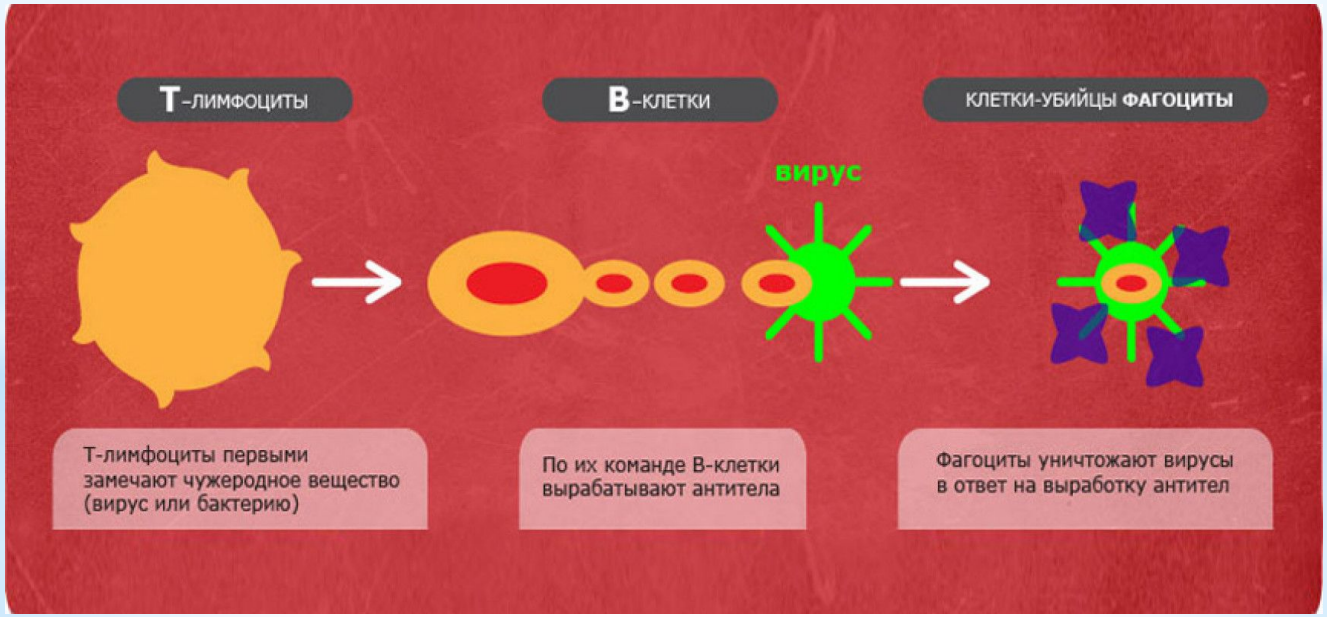


Здоровая иммунная система использует механизм «очищения» организма от вирусов и бактерий, в котором задействованы три типа клеток:

-Т-лимфоциты – клетки, которые первыми обнаруживают чужеродное вещество (вирус или бактерию).

-В-клетки по команде Т-лимфоцитов вырабатывают антитела к вирусу, чтобы обозначить, что данный микроорганизм – «чужой».

-Фагоциты, или клетки-убийцы, в ответ на выработку антител, уничтожают вирусы.



Пути передачи ВИЧ

* Половые контакты
* Через кровь и некоторые лекарственные препараты
* Нестерильные медицинские инструменты
* При пересадке органов и тканей
* Использование донорской спермы
* Во время рождения и вскармливания ребенка инфицированной или больной матерью

Спасибо за внимание:)

Подготовила:
Гоганова Анна
95 группа