Муниципальное общеобразовательное учреждение «Волхонщинская средняя общеобразовательная школа»

ВИРУСЫ -НЕКЛЕТОЧНЫЕ ФОРМЫ ЖИЗНИ

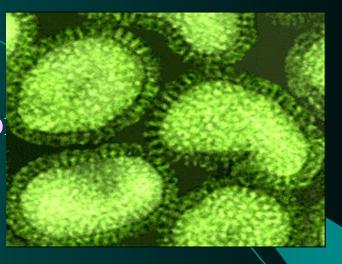
9 класс

Гарифзянов А.Р. – учитель биологии и химии



План урока

- Понятие о вирусах
- История изучения вирусо
- Размеры вирусов
- Строение вируса
- Цикл развития вируса
- Значение вирусов



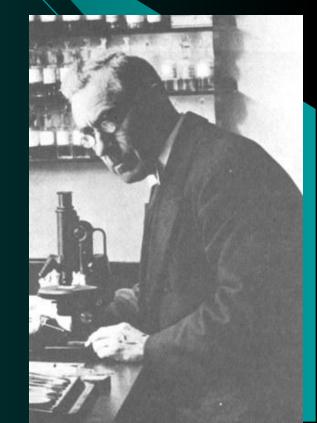


история изучения вирусов

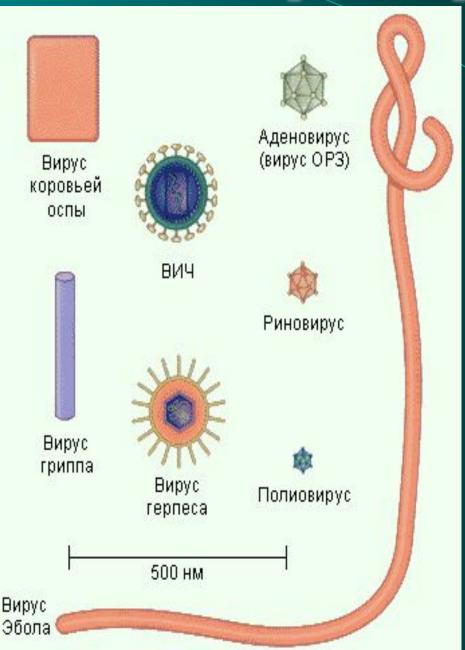


В 1852 году русский ботаник Дмитрий Иосифович Ивановский получил инфекционный экстракт из растений табака, пораженных мозаичной болезнью

В 1898 году голландец Бейеринк ввел термин «вирус» (от латинского — «яд»), чтобы обозначить инфекционную природу определенных профильтрованных растительных жидкостей

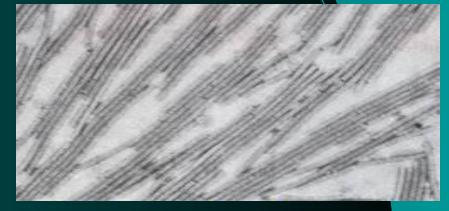


Размеры и форма вирусов



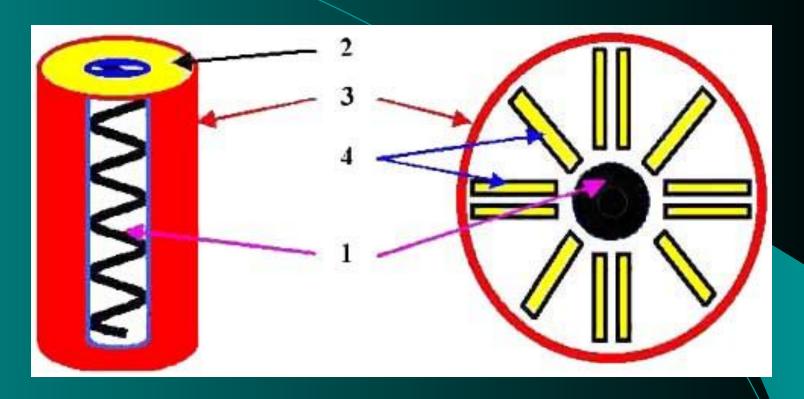
Форма вирусов:

- 1. палочковидные (ВТМ),
- 2. пулевидные (вирус бешенства),
- 3. сферические (полиомиелит, ВИЧ),
- 4. нитевидные (филовирусы),
- 5. в виде многогранников.



Микрофотография вируса табач<mark>ной мозаики</mark>

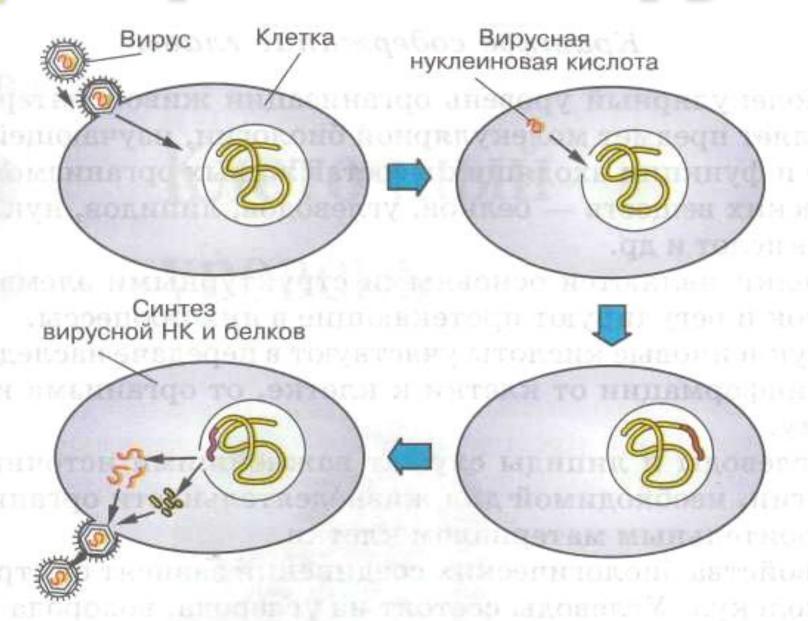
Строение вируса



Схематичное строение вируса:

1 - сердцевина (однонитчатая РНК); 2 - белковая оболочка (капсид); 3 - дополнительная липопротеидная оболочка; 4 - капсомеры (структурные части капсида).

Цикл развития вируса



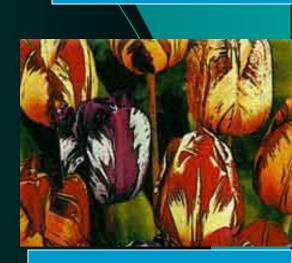
Значение вирусов 1. Заболевания живых организмов

корь, свинка, грипп, полиомиелит, бешенство, оспа, желтая лихорадка, трахома, энцефалит, некоторые онкологические (опухолевые) болезни, СПИД, бородавки, герпес.





Ребенок, больной оспой

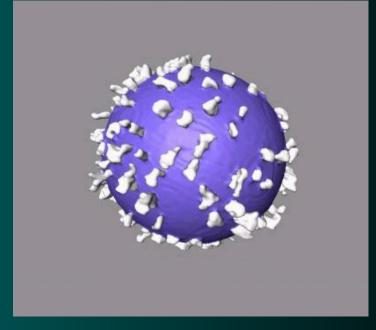


Вирус табачной мозаики

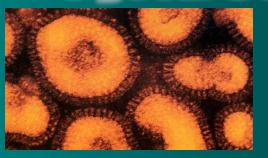


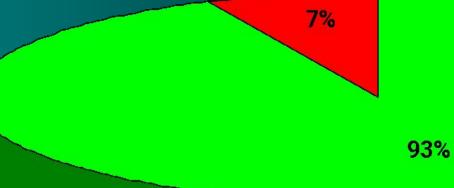
Вирус иммунодефицита человека





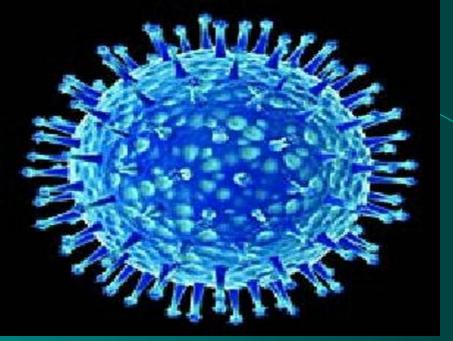
вирусные заболевания Тульской области





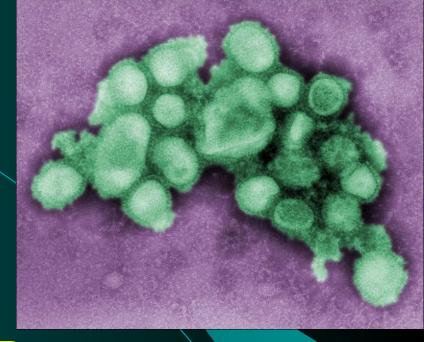
□ Грипп и ОРВИ

📕 Др. вирусные заболевания



Вирус птичьего гриппа





Вирус свинного гриппа



Вирус свиного гриппа «А» (H1N1): характеристика и симптомы

Вирус свиного гриппа, динамично изменяющийся на генетическом уровне, представляет наибольшую опасность в эпидемиологическом

отношении



Характеристика вируса:

- поражает человека, животных и птиц
- способен к быстрому генетическому изменению
- устойчив к действию противовирусных препаратов амантадин (amantadine) и римантадин (rimantadine)
- чувствителен к действию озельтамивира (oseltamivir) и занамивира (zanamivir)
- передается (предположительно)

от человека к человеку



Особенности эпидемии гриппа «А»

- быстрое развитие внутри страны
- высокая заболеваемость населения (40%)
- одинаковое поражение всех возрастных групп
- возникают каждый год

Эпидемиологически значимые вирусы гриппа «А»: A(H1N1), A(H2N2), A(H3N2), H5N1, H7N7, H9N7

Лечение и безопасность

Пациенты с подтвержденным или предполагаемым диагнозом должны:

- размещаться в одноместных палатах с закрытыми дверьми
- надевать хирургическую маску (ватно-марлевую повязку)
- часто мыть руки
- следовать правилам респираторной гигиены

Симптомы

проблемное задание

Вирусы – кто?

Вирусы – что?

Свойства: потребление і

отка энергии; обмен веществ;

способность

м; наследственность;

клеточное строени, изменчивость; рост; адаптивность;

Вирус - внеклеточная форма жизни - микроскопическая частица, способная инфицировать клетки живых организмов. Вирусы являются внутриклеточными паразитами - они не способны размножаться вне клетки. В настоящее время известны вирусы, размножающиеся в клетках растений, животных, грибов и бактерий.

Домашнее задание

§1.9 (стр.37-39), в рабочих тетрадях №35-38 (стр. 17-18). Повторить §1.1-1.8 к проверочной работе

CIACUO 3A BHUMARUG.