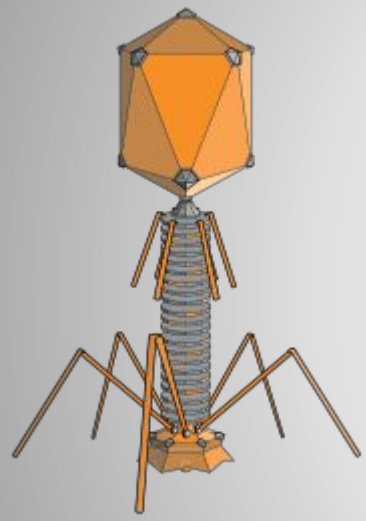


Вирусы

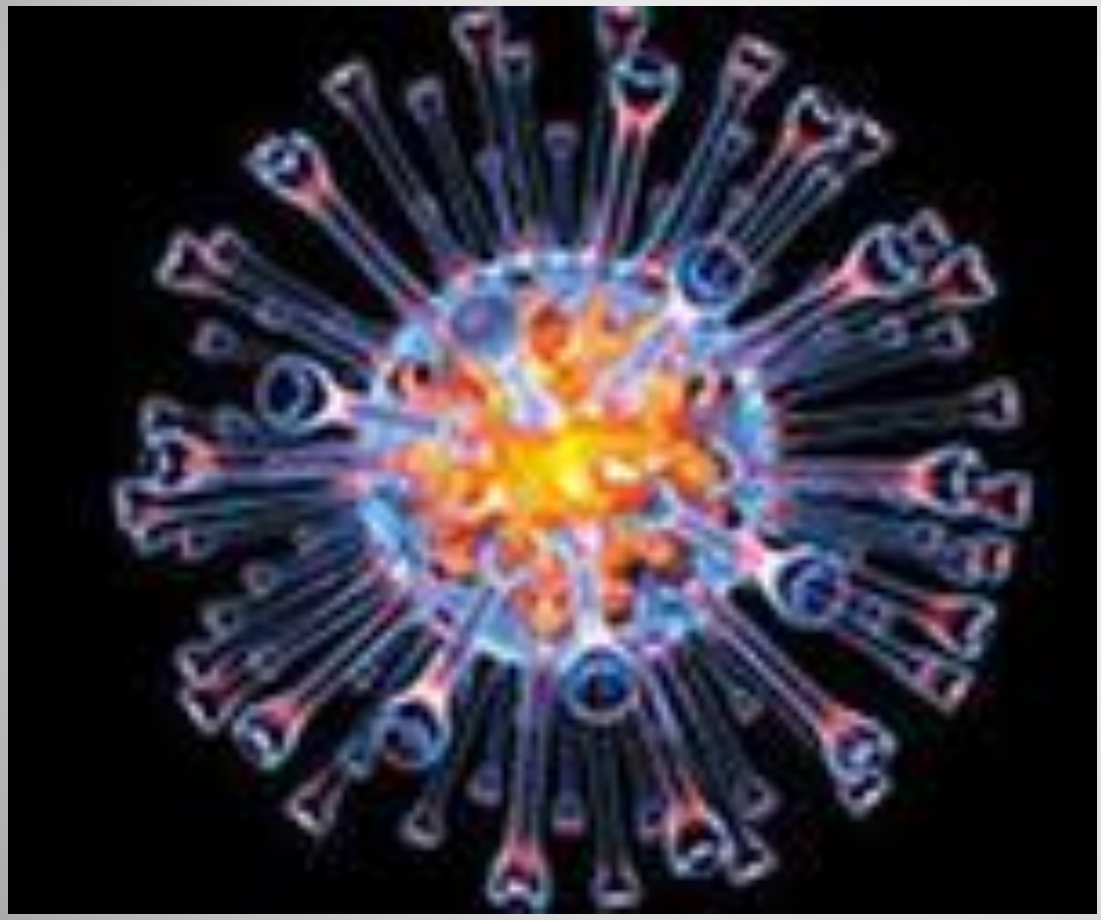
Урок биологии в 9 классе

Учитель химии и биологии
МБОУ ООШ № 24 п. Манычстрой
Артамонова Елена

- Что такое вирусы?
- Кто их открыл?
- Из чего они состоят?
- Как они действуют?
- Какие заболевания вызываются вирусами?
- Какие меры профилактики вирусных заболеваний существуют?

Сегодня вы узнаете:

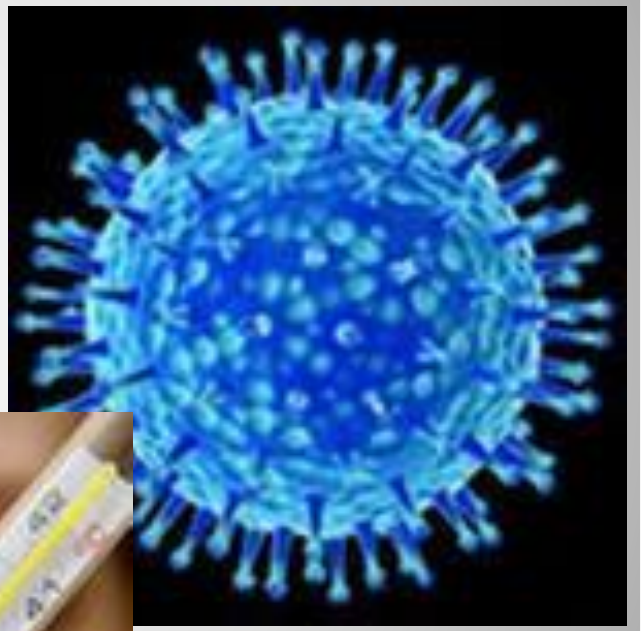
Что мы знаем о вирусах?



- Сообщение ученика

оспа

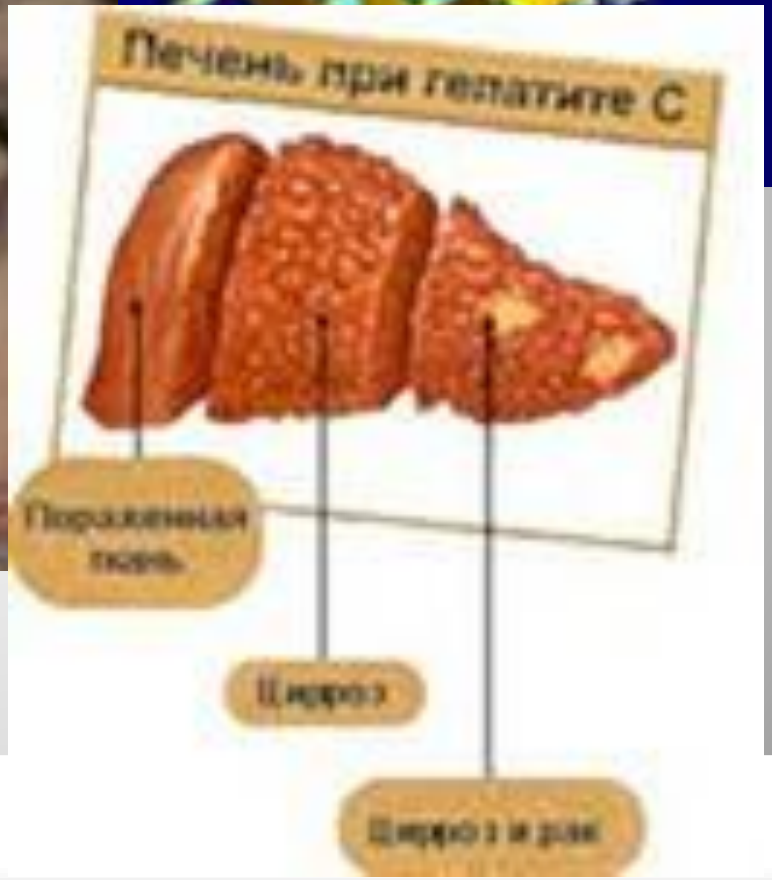
- 1918 г. – «испанка» - 1,5 млрд.
- 1957 г. – «азиатский» - 1 млн. за 7 мес.
- 1969 г. – «гонконгский».



- Сообщение ученика

Грипп

- Сообщение ученика



Вирусный гепатит

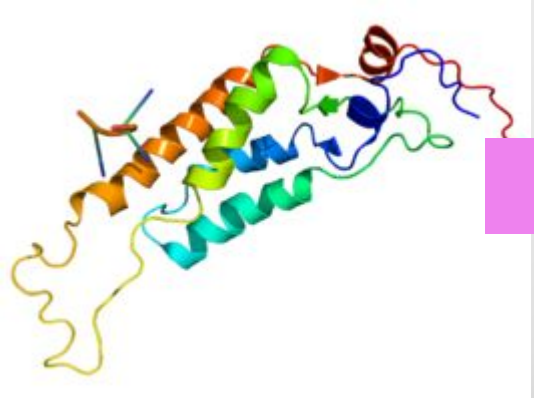
- Вызывают разнообразные заболевания, иногда смертельные;
- Способны воспроизводить себя;
- Являются внеклеточными формами жизни;
- Способны быстро изменяться, т.е. эволюционировать.

Итак, о вирусах известно:

- Не имеют клеточного строения
- Не растут
- Не имеют обмена веществ
- Являются облигатными паразитами

Что отличает вирусы от других живых организмов?

1892 г. – Д.И. Ивановский



Научная классификация

Домен: Вирусы[1]
Семейство: *Virgaviridae*[2]

Род: *Tobamovirus*
Вид: **Вирус табачной мозаики**

Международное научное название

Tobacco mosaic virus

Группа по Балтимору

IV: (+)IV: (+)оцРНК-вирусы

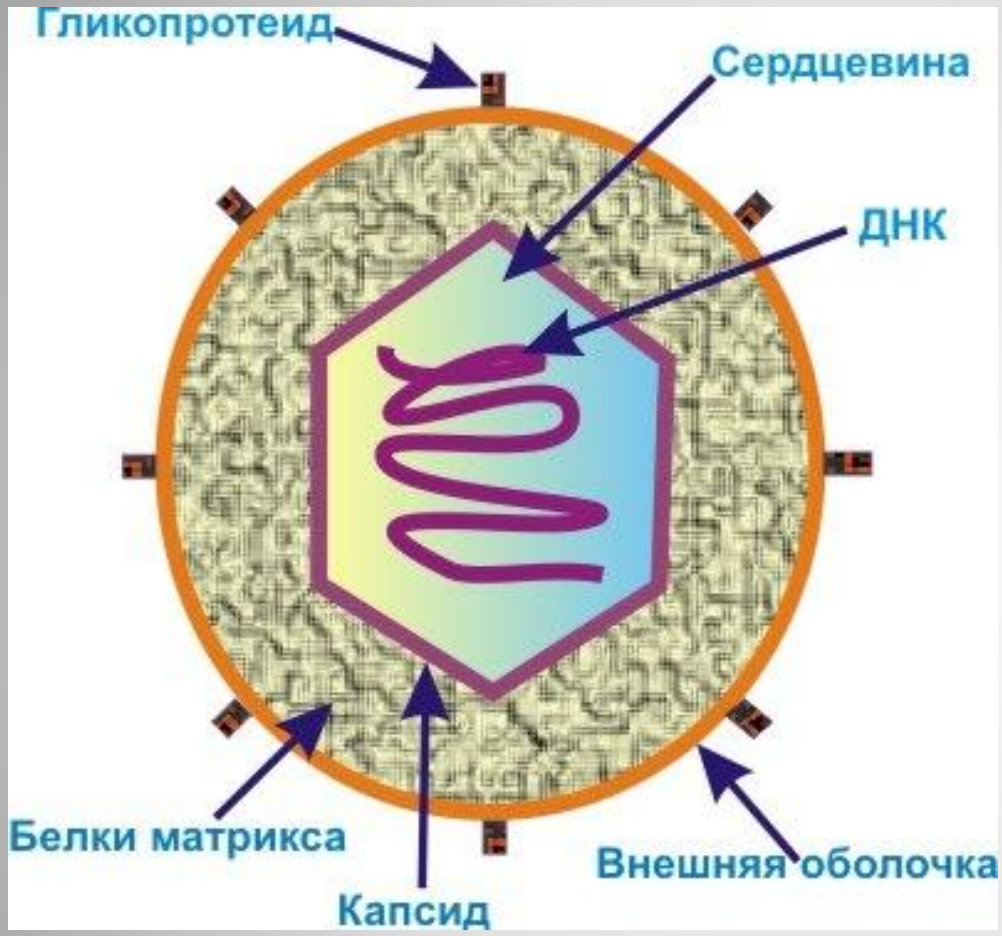
Открытие вирусов

1898 г. – М. Бейеринк
«вирус» – «ЯД»

Вирусы – живые неклеточные организмы, являющиеся облигатными паразитами, способными переходить из одной клетки в другую.

Неактивная форма – **вирион**.

Открытие вирусов



Строение ДНК-содержащего вируса из семейства герпес-вирусов. Вирус имеет внешнюю оболочку, капсид в форме икосаэдра состоит из 162 капсомеров.

Строение вируса

- Вирус использует генетические механизмы клетки, нарушая их нормальное функционирование.

- Вирусная инфекция завершается лизисом инфицированной клетки и высвобождением потомства вируса.

Как вирус действует на организм?

Механизм действия вируса

- Вирусы – опаснейшие противники человечества.
- В чем же их сила?

Подведем итоги 1 части урока

- Сообщение ученика

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

Пути передачи ВИЧ

Практическая работа

- Использовать одноразовые инструменты
- Контролировать донорскую кровь
- Соблюдать верность партнеру
- Вести борьбу с наркоманией, связанной с заражением СПИДом

Что делать, чтобы защититься от СПИДа?

- Что такое вирусы?
- Кто их открыл?
- Из чего они состоят?
- Как они действуют?
- Какие заболевания вызываются вирусами?
- Какие меры профилактики вирусных заболеваний существуют?

Итак…

- На дом: § 1.9
- Подготовиться к зачету по теме «Молекулярный уровень организации жизни»

Спасибо всем!