

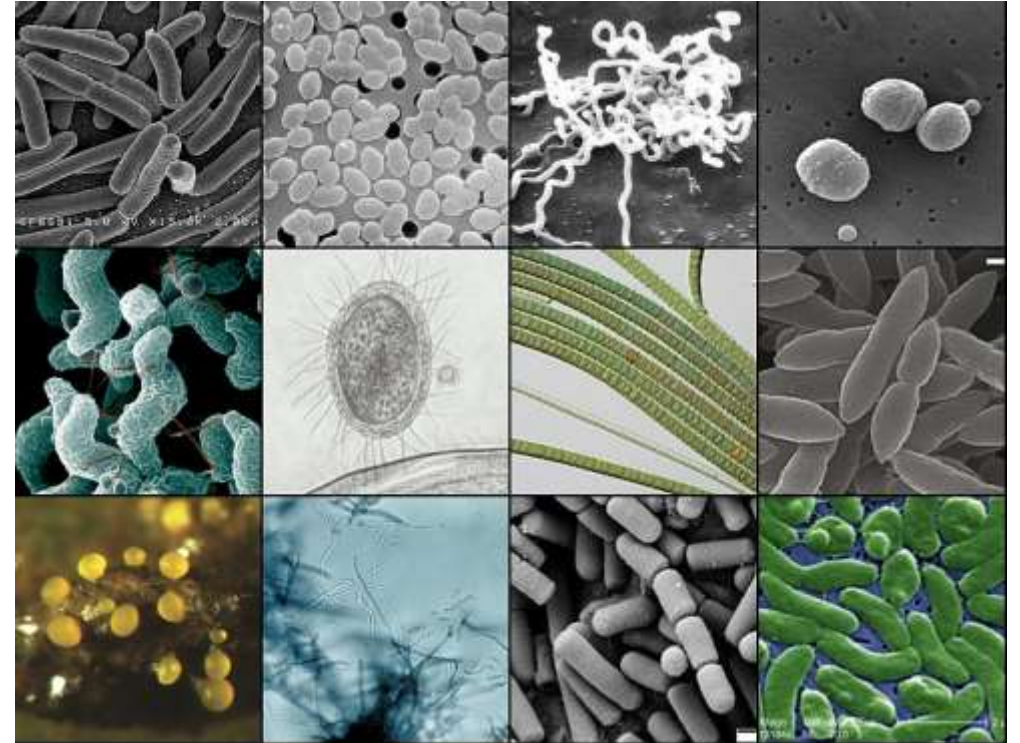
Бактерии и вирусы



К какому надцарству относятся бактерии?

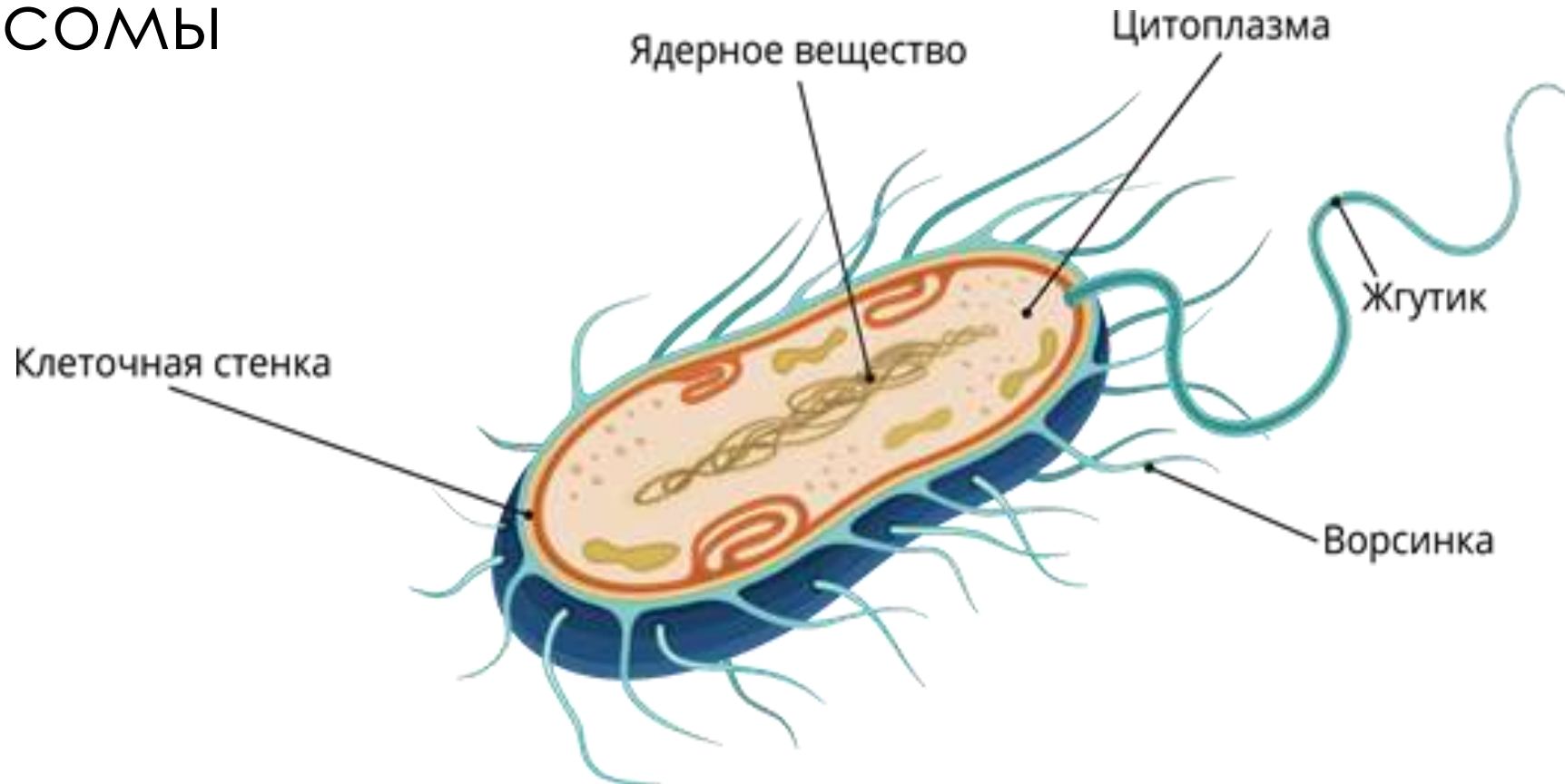
Признаки бактерий:

1. Доядерные организмы (прокариоты)
2. Мелкие клетки
3. Одноцепочечная кольцевая ДНК прикреплена к плазматической мембране
4. Бактериальная ДНК – нуклеоид
5. Споры – защитная оболочка в неблагоприятных условиях
6. Размножение простым делением надвое



Строение бактерий

- Клеточная стенка из муреина
- У некоторых есть жгутики
- Цитоплазма не разделена, содержит мелкие рибосомы



По способу
получения энергии

```
graph TD; A[По способу получения энергии] --> B[Автотрофы]; A --> C[Гетеротрофы]; B --> D[Фототрофы]; B --> E[Хемотрофы]; C --> F[Сапротрофы, симбионты, паразиты];
```

Автотрофы

Гетеротрофы

Фототрофы

Хемотрофы

Сапротрофы,
симбионты,
паразиты

Запишите типы бактерий по отношению к кислороду.



Брожение – анаэробный ферментативный способ расщепления органических веществ

Формы бактерий



Кокки



Диплококки



Стрептококки



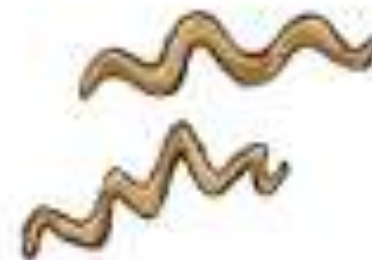
Стафилококки



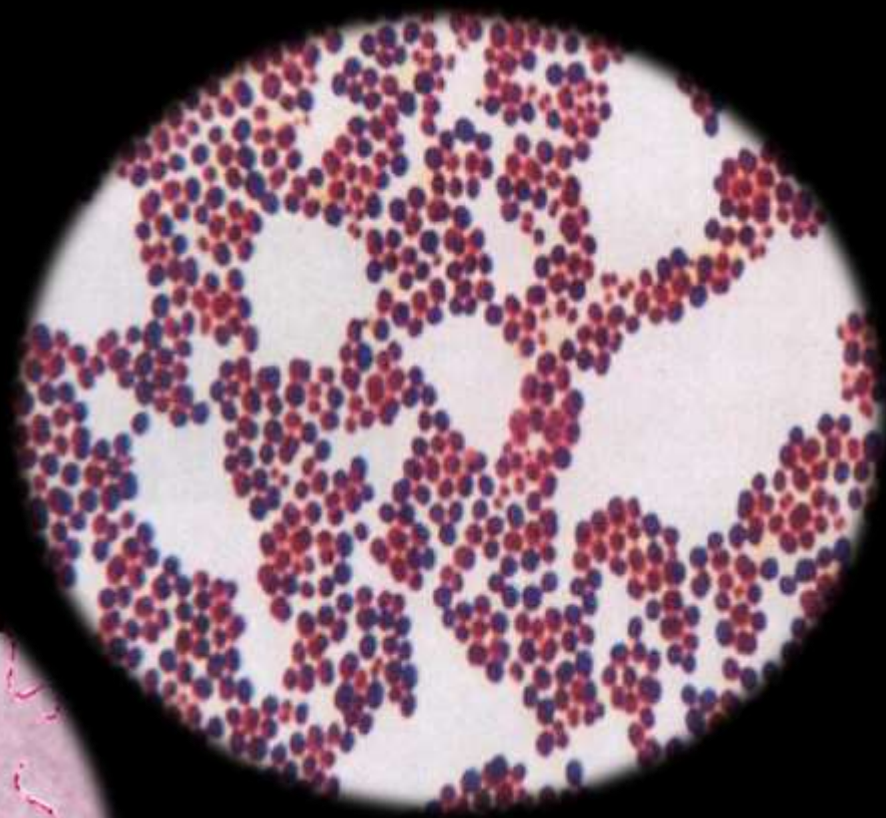
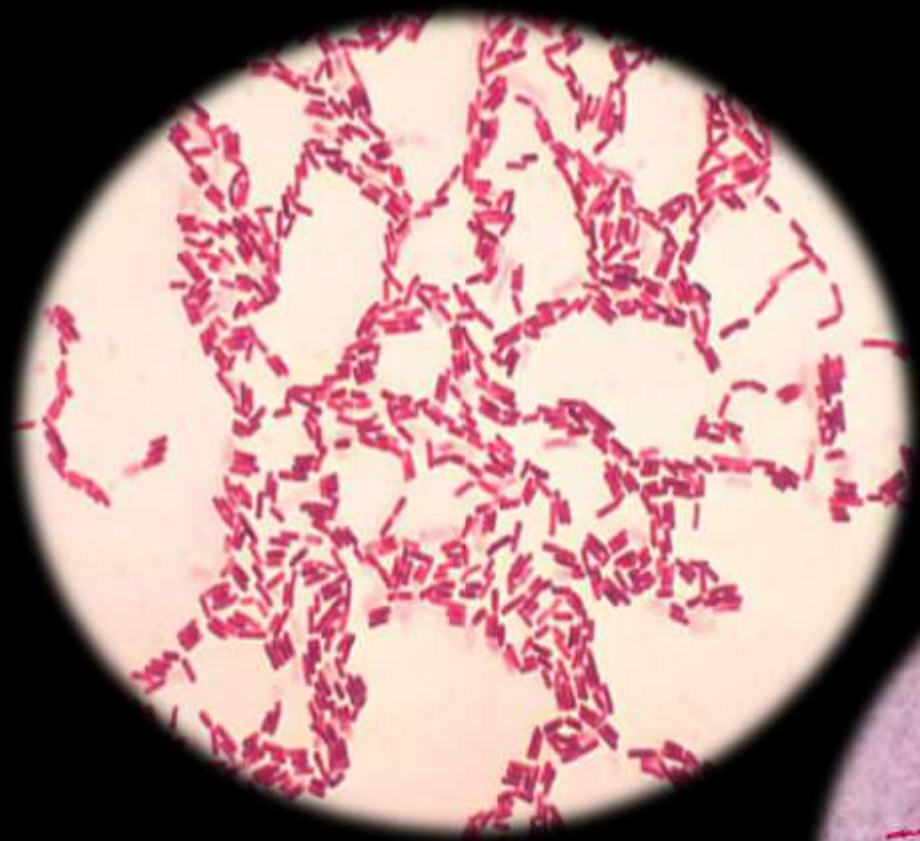
Бациллы



Вибрионы

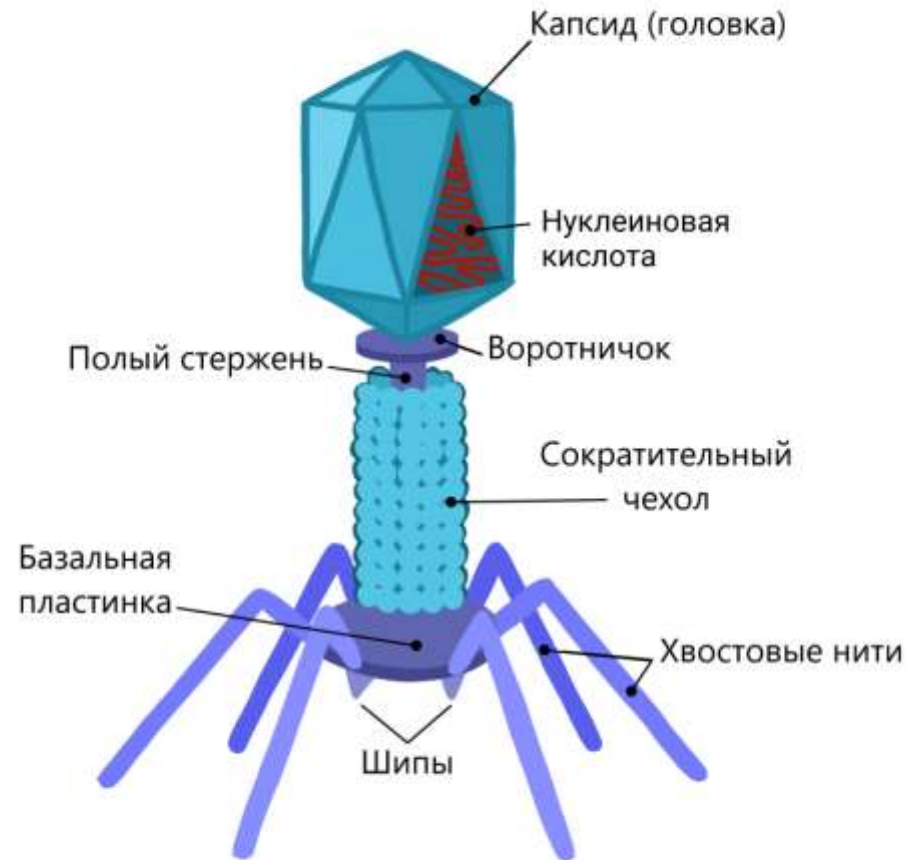


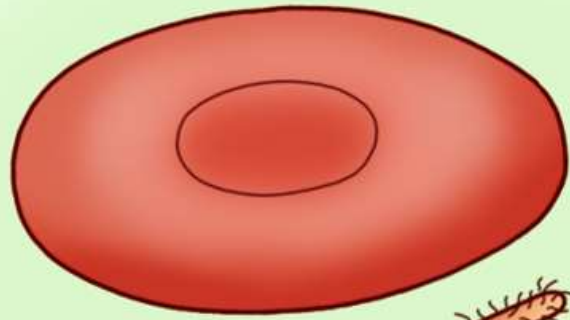
Спириллы



Вирусы

Вирусная частица (вирион) содержит молекулу ДНК или РНК, окруженную белковой оболочкой (капсид).





Эритроцит



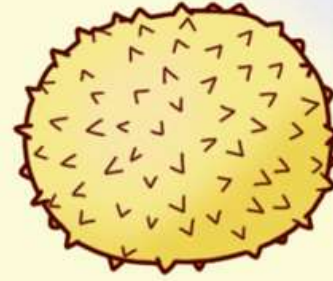
Бактерия

750 нм

Вирус полиомиелита

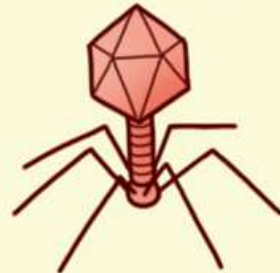


Вирус MS2

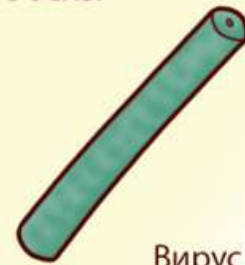


Вирус оспы

Бактериофаг T4



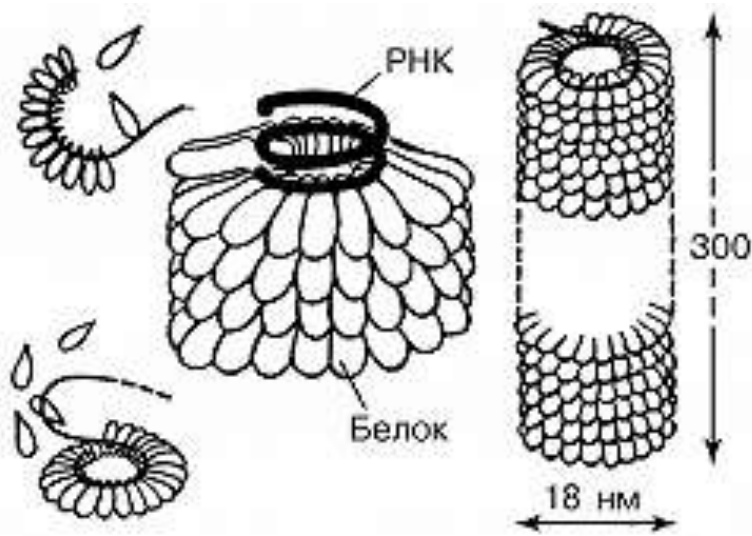
300 нм



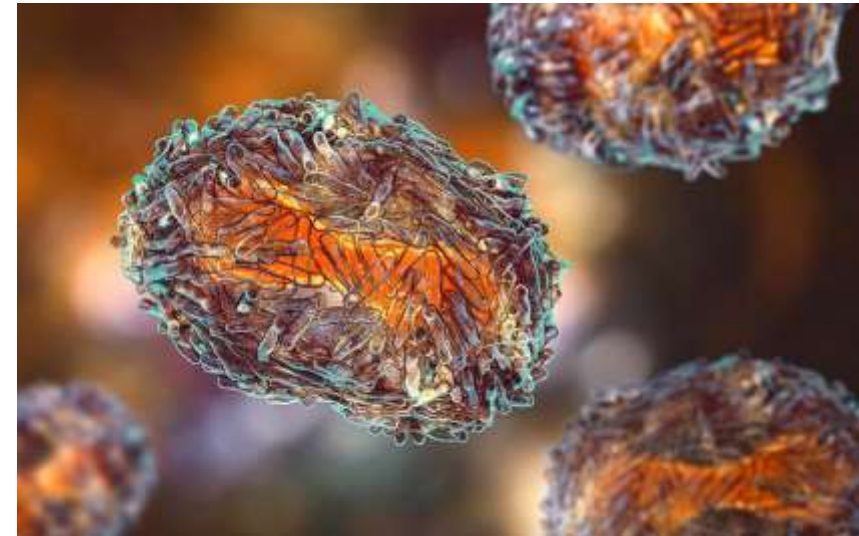
Вирус табачной мозаики

ДНК-вирусы: герпеса, натуральной оспы

РНК-вирусы: кори, краснухи, гриппа, СПИДа, табачной мозаики



Вирус табачной мозаики

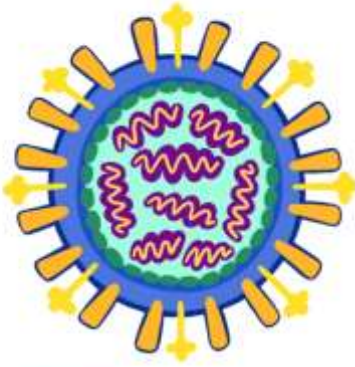


Вирус натуральной оспы



Грипп

Семейство: Orthomyxoviridae
Род: Alpha-/Delta-influenzavirus



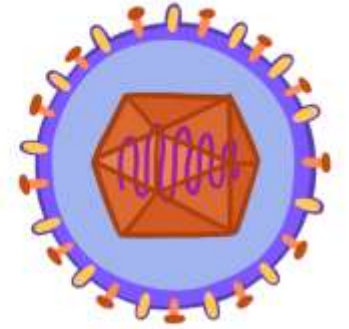
Корь

Семейство: Paramyxoviridae
Род: Morbillivirus



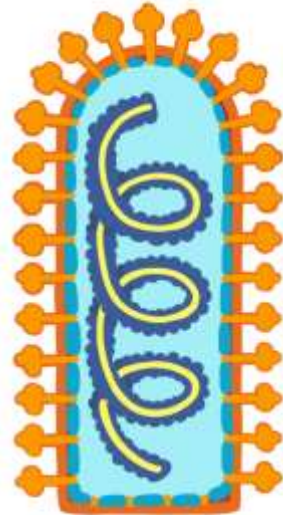
Краснуха

Семейство: Togaviridae
Род: Rubivirus



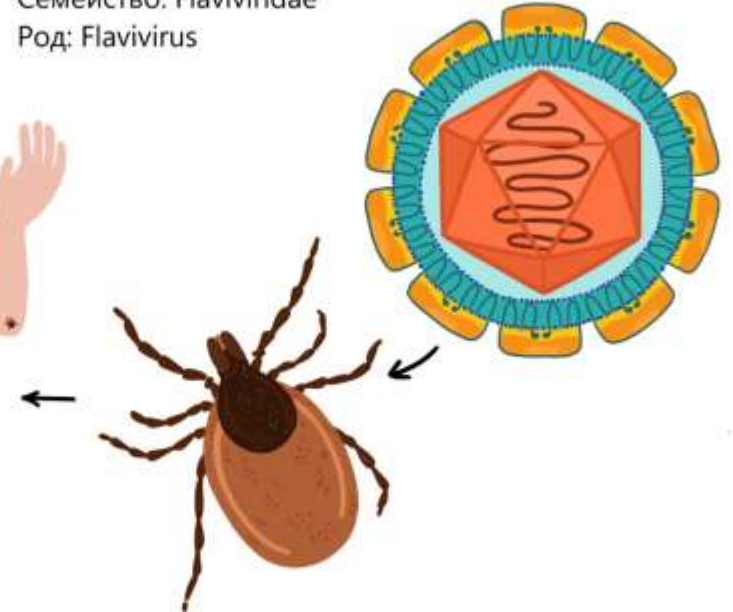
Бешенство

Семейство: Rhabdoviridae
Род: Lyssavirus



Клещевой энцефалит

Семейство: Flaviviridae
Род: Flavivirus



Общая диаграмма жизненного цикла Вируса

Бактериофаги – группа вирусов, поражающих бактерии.

