

Невидимый мир ресурсов и микроорганизмов.

Живая природа

```
graph TD; A[Живая природа] --> B[Макромир  
(растения, животные)]; A --> C[Микромир  
(бактерии, вирусы,  
микроскопические грибы,  
простейшие)];
```

Макромир
(растения, животные)

Микромир
(бактерии, вирусы,
микроскопические грибы,
простейшие)

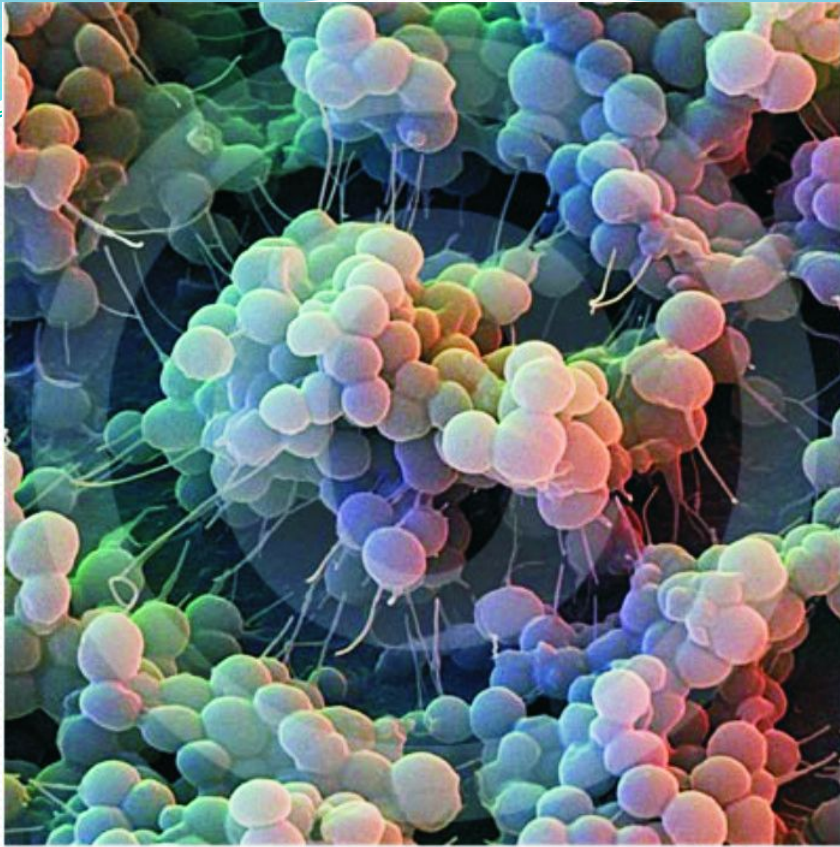
Бактерии

Бактерии – самая древняя группа организмов из ныне существующих на Земле. Первые бактерии появились, вероятно, более 3,5 млрд лет назад и на протяжении почти миллиарда лет были единственными живыми существами на нашей планете. Поскольку это были первые представители живой природы, их тело имело примитивное строение.

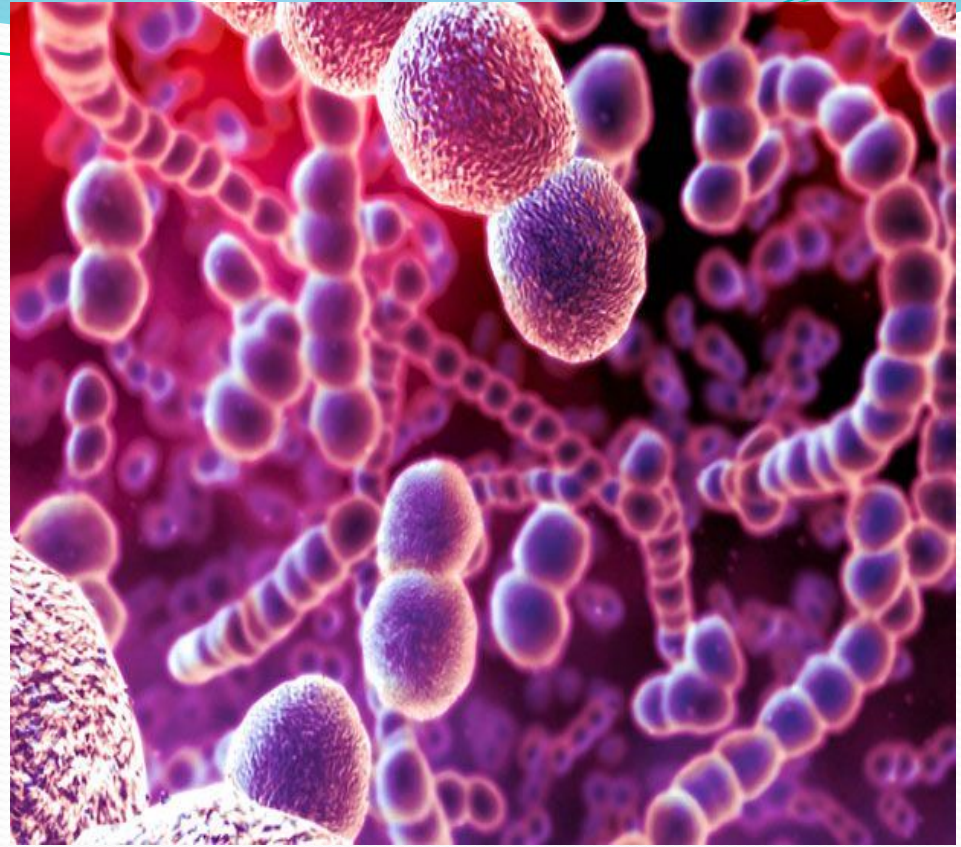
Со временем их строение усложнилось, но и поныне бактерии считаются наиболее примитивными одноклеточными организмами.

Первооткрывателем мира бактерий был Антоний Левенгук – голландский естествоиспытатель 17 века, впервые создавший совершенную лупу-микроскоп, увеличивающую предметы в 160-270 раз.

Бактерии относят к прокариотам и выделяют в отдельное царство – Бактерии.



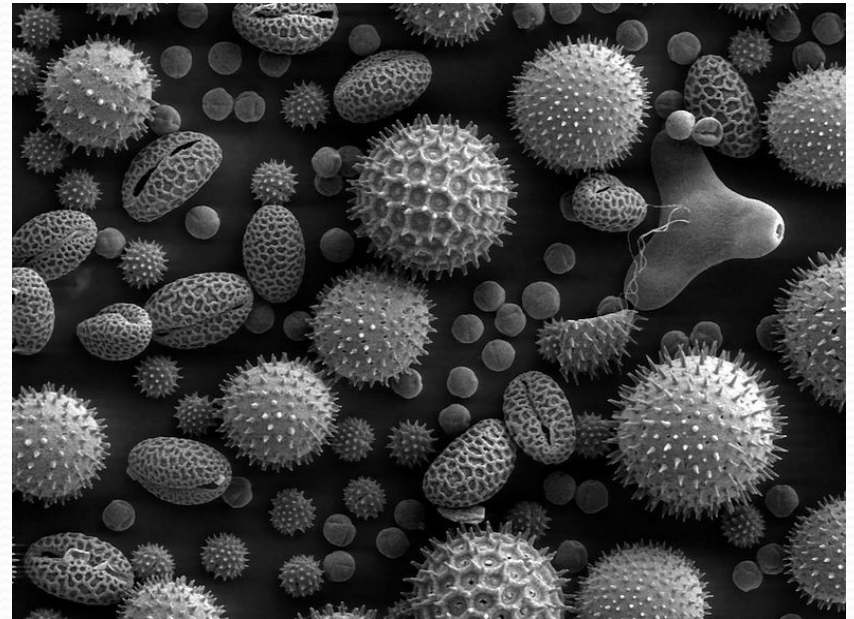
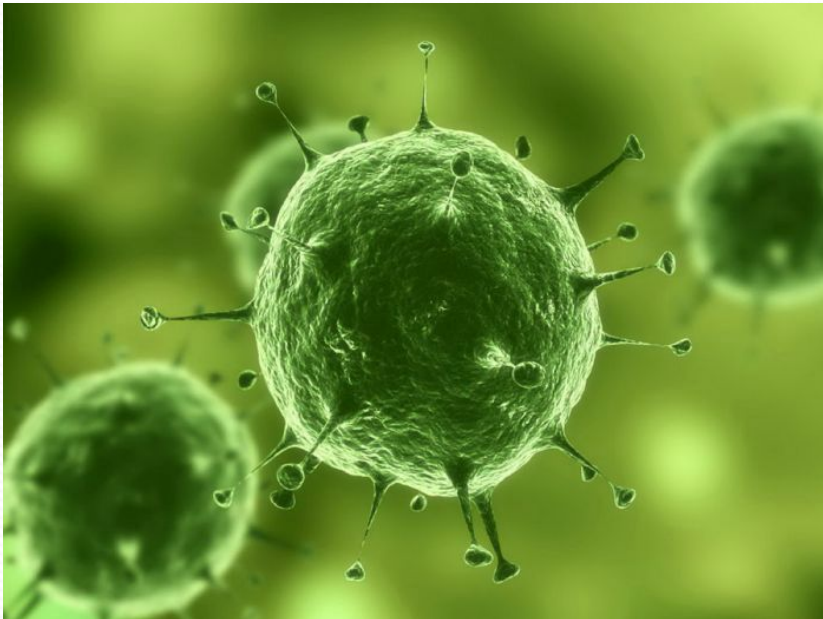
Бактерии группы кишечной палочки и стафилококка обнаруженные в козьем молоке



Стрептококки

Вирусы

- Вирус (лат. *virus* — «яд») — неклеточный инфекционный агент, который может воспроизводиться только внутри живых клеток. Вирусы поражают все типы организмов, от растений и животных до бактерий и архей (вирусы бактерий обычно называют бактериофагами).

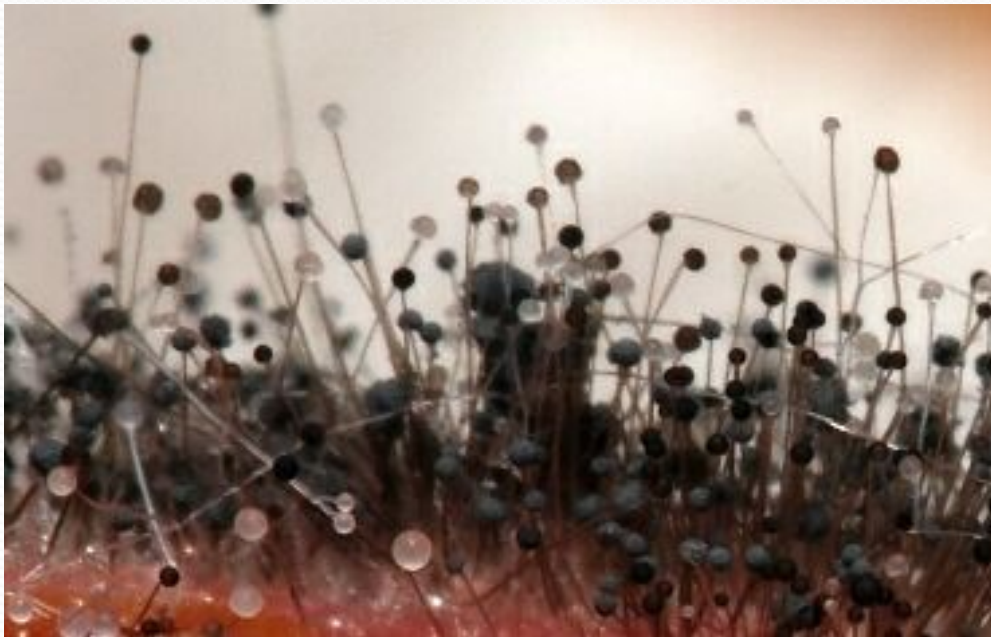


ГРИБЫ

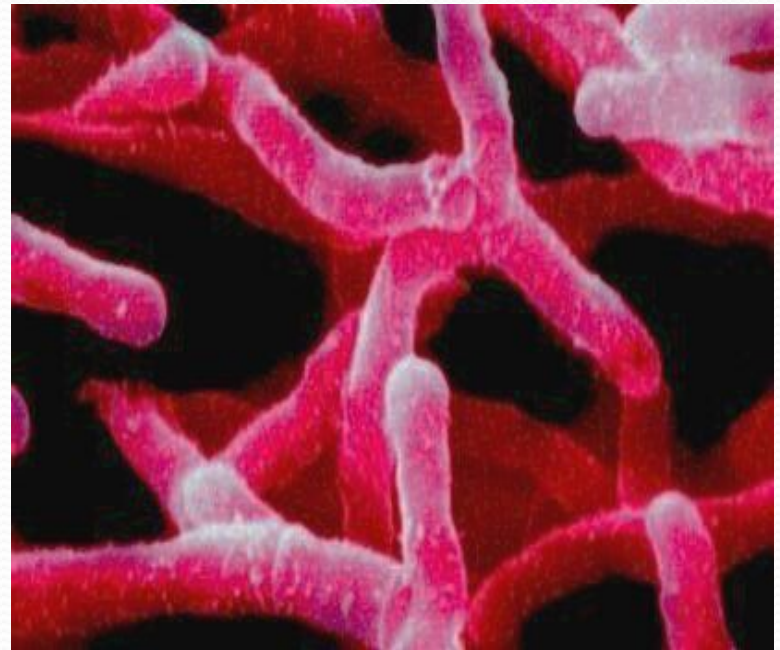
МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ

ГРИБЫ МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ

— одна из гр. микроорганизмов, отличающаяся от бактерий и актиномицетов более сложным строением. Вегетативное тело их обычно представлено сложным многоклеточным мицелием с хорошо выраженными клеточными ядрами; они размножаются как вегетативно, так и спорами.



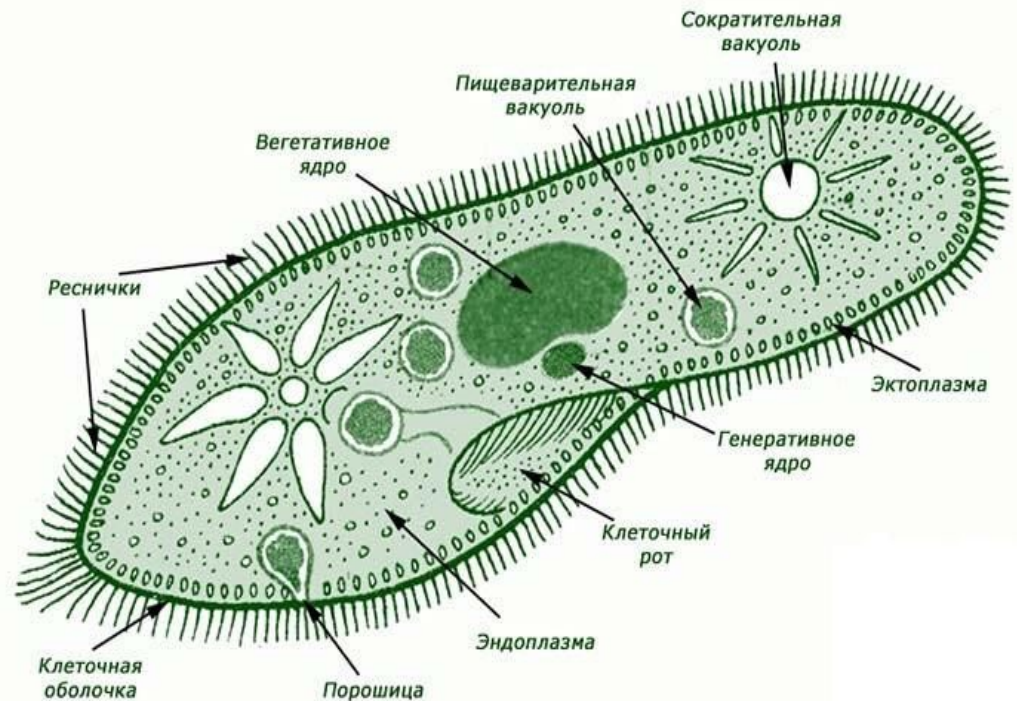
Плесень под микроскопом.



Актиномицеты

Простейшие

Простейшие – микроорганизмы, состоящие из одной клетки. В отличие от бактерий и вирусов, у простейших есть одно или несколько ядер. Простейшие населяют всю поверхность Земли: от глубоководных желобов до горных вершин. Больше всего простейших встречается в почве и пресных водах.



Инфекционные заболевания

Инфекционные заболевания — это группа заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов.

Инфектология - раздел медицины, который изучает инфекционные заболевания.



Общие признаки всех инфекционных болезней.

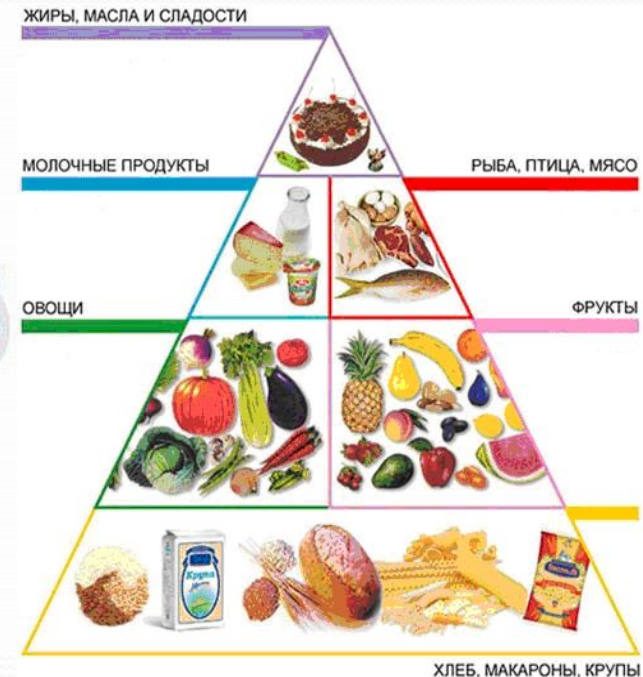
Вызываются паразитическими возбудителями очень маленьких размеров. Начинаются с подъёма температуры тела. Характерен инкубационный период. Болезнь очень быстро распространяется.

Инфекционные болезни опасны:

1. Смертельными исходами
2. Развитию хронических заболеваний, а иногда инвалидностью.

Меры профилактики

- Чаще мыть руки
- Мыть фрукты и овощи
- Есть витамины
- Правильно питаться
- Вовремя делать прививки



Направление деятельности санитарной службы

- Медицинское просвещение
- Контроль за безопасностью и санитарном состоянии источников водоснабжения
- Контроль за качеством пищевых продуктов
- Организация прививок