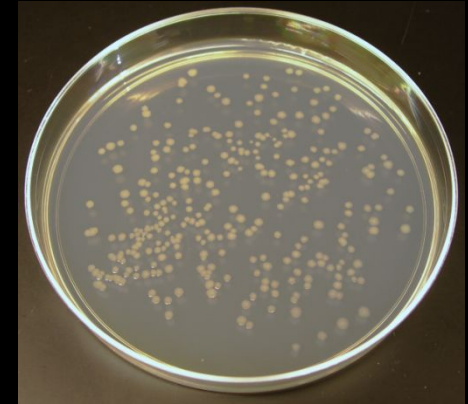


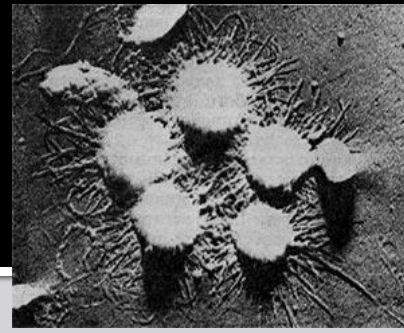
Империя Клеточные
Надцарство Прокариоты
Царство Дробянки
Подцарство:
Архебактерии
Эубактерии
Цианобактерии (с-з)



Общая характеристика

- *одноклеточные или колониальные формы*
- *отсутствие ядра (прокариоты)*
- *размер до 1 – 10 мкм*

Распространение бактерий



- Сульфатредуцирующие бактерии – в нефтеносных породах, на глубине 500-700м;
- Галофильные бактерии (род *Halobacterium*) – в насыщенных растворах солей;
- В атомных реакторах;
- В почвах пустыни Сахары и во льдах Антарктиды, а также на дне океана на глубине 4 км;
- Термофильные бактерии– обитают в воде горячих источников при температуре до 93 градусов Цельсия;
- Цианобактерии живут в горячих источниках при температуре 73-75 градусов Цельсия;

Морфологические группы:



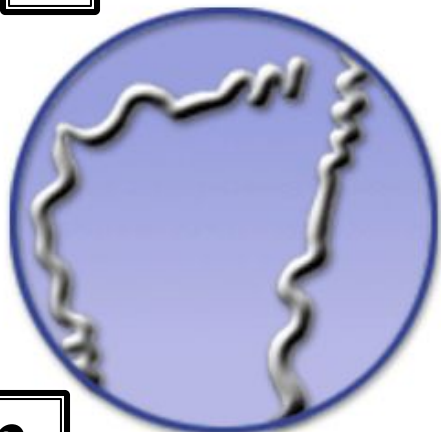
1

Кокки



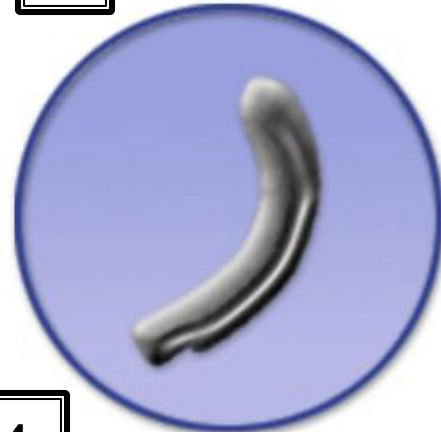
2

Бациллы



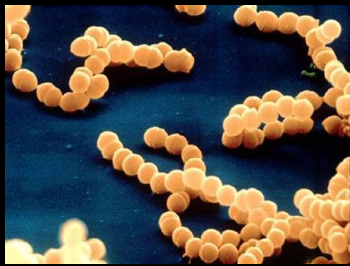
3

Спириллы



4

Вибрионы



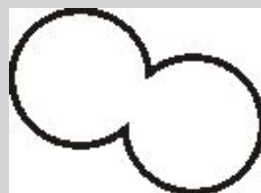
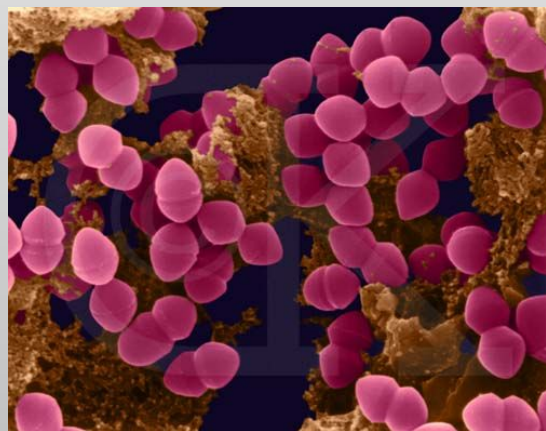
Кокки – сферические клетки

диплококки

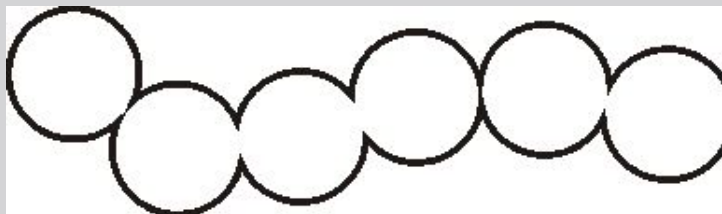
стрептококки

стафилококки

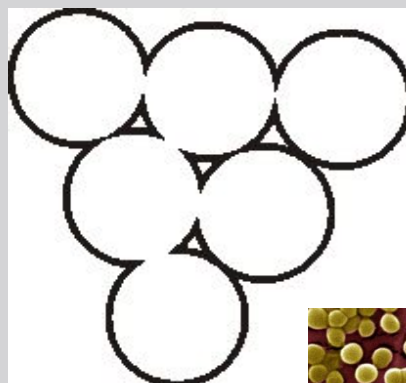
сарцины



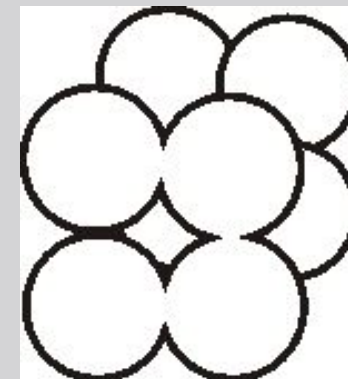
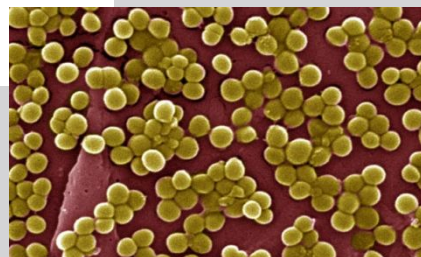
пневмококк



**возбудитель
ангины**



**фурункулез,
пищевые отравления**

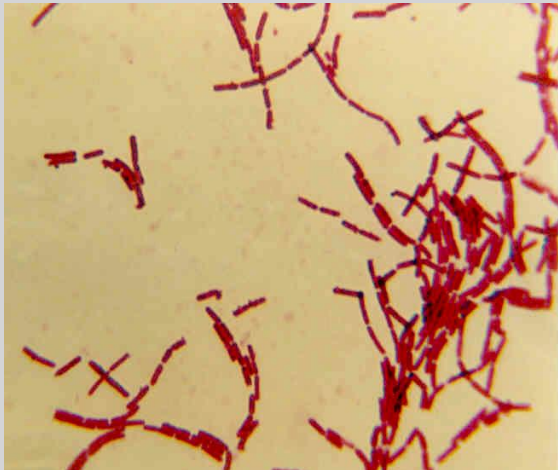
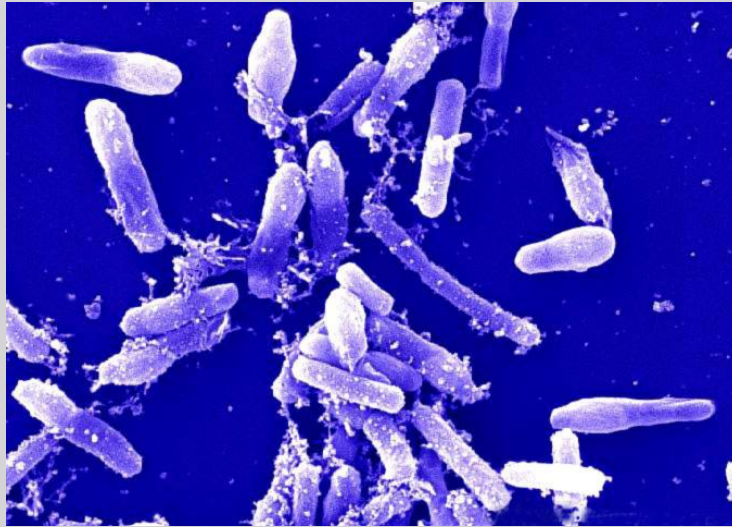


Бациллы – палочковидные формы

1 *одиночные
клетки*

2 *диплобациллы*

3 *стрепто-
бациллы*



**столбняк,
кишечная палочка,
палочка Коха**



сибирская язва

Спиралевидные бактерии



Спириллы

1. *Спириллы* – негнущиеся формы
2. *Спирохеты* - изгибающиеся



Вибрионы



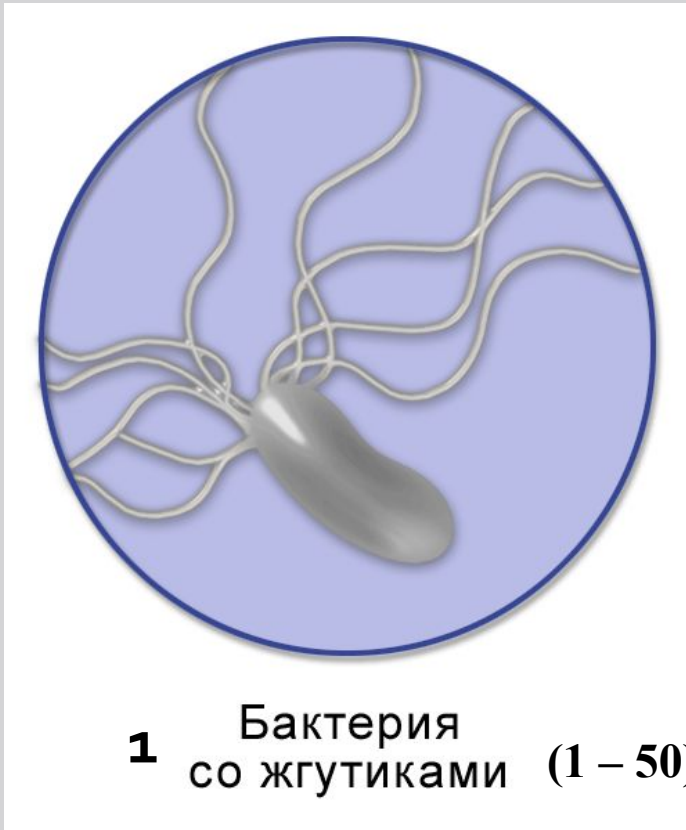
Вибрион

- Часть витка спирали
- Холерный вибрион



Передвижение бактерий

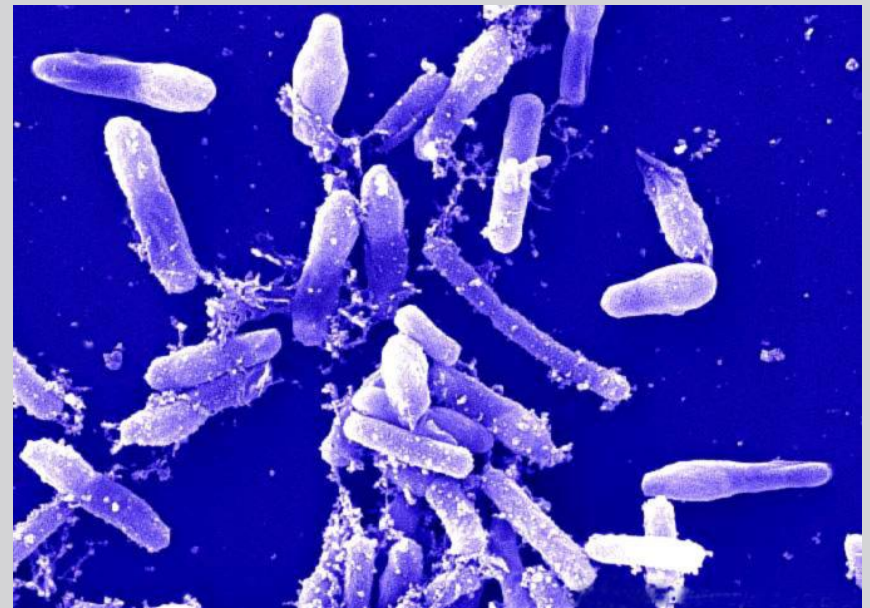
ПОДВИЖНЫЕ ФОРМЫ



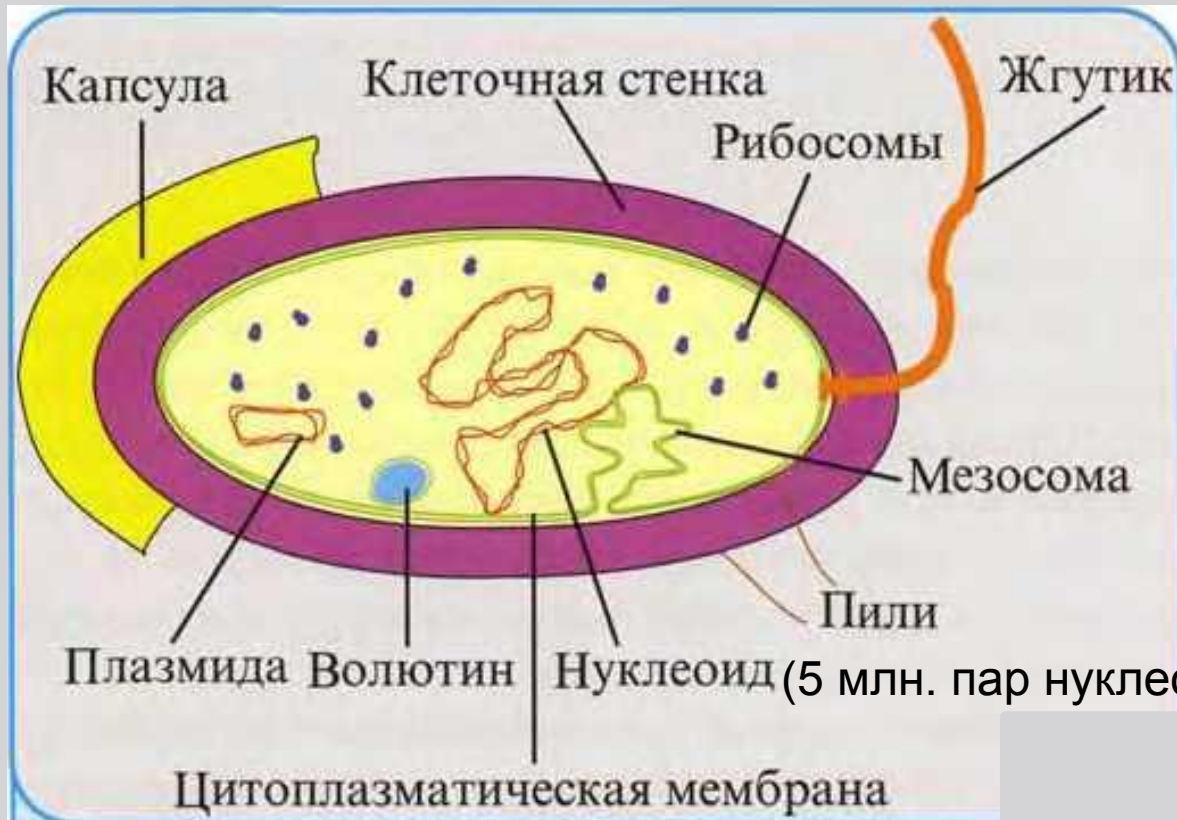
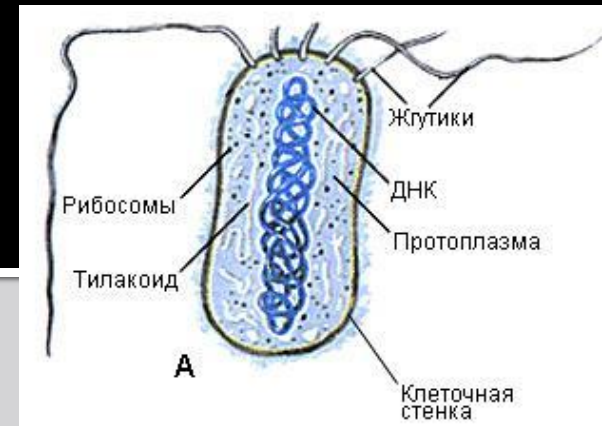
1 Бактерия со жгутиками (1 – 50)

2. Фимбрии, пили

НЕПОДВИЖНЫЕ ФОРМЫ

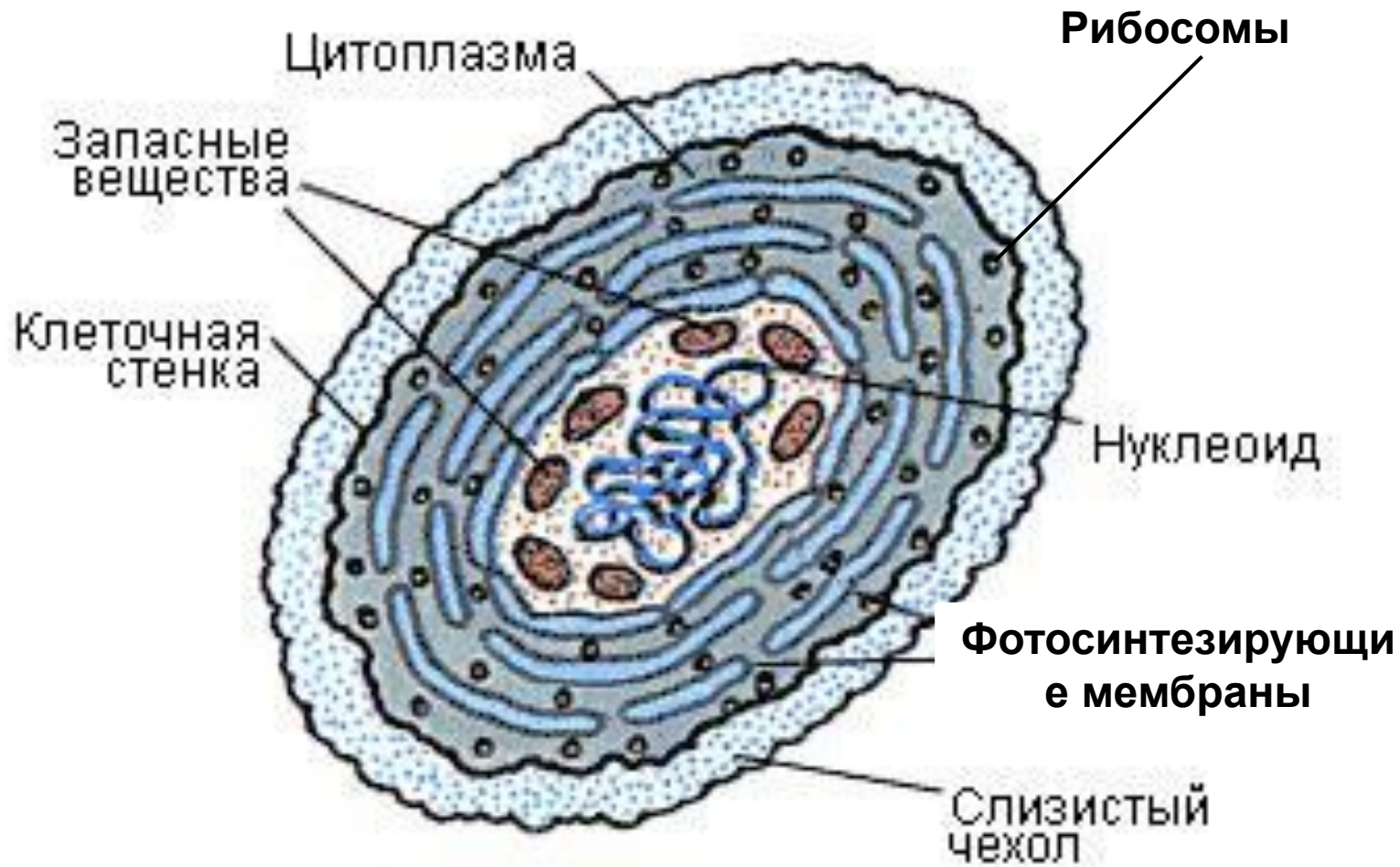


Строение клетки



Клеточная стенка:
гликопептид муреин

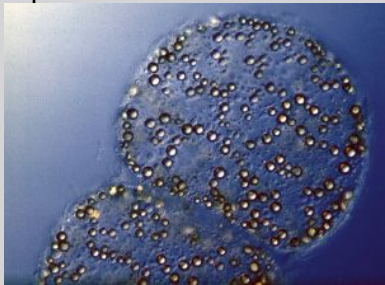
Запасные углеводы:
крахмал, гликоген,
волютин



Типы питания

1. АВТОТРОФЫ

Хемотрофы	Фототрофы
Азотфиксирующие Железобактерии Серобактерии Метанобактерии	Цианобактерии (O ₂) Пурпурные бактерии Зеленые бактерии Бактериохлорофилл – без кислорода

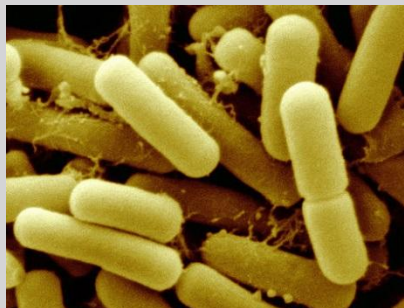


Типы питания

2. ГЕТЕРОТРОФЫ

Сапрофиты	Паразиты
Гниения Молочнокислые Уксуснокислые	Патогенные

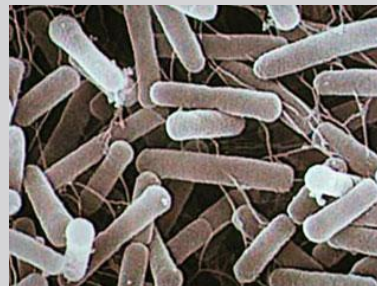
Лактобактерии



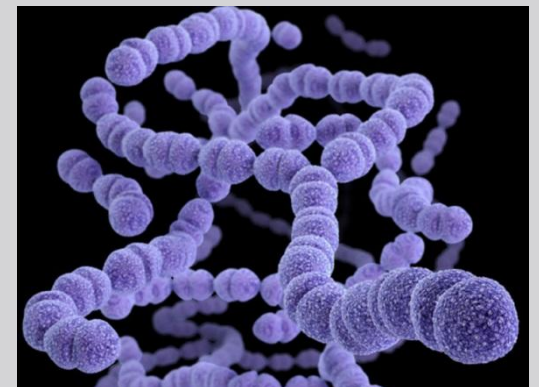
Почвенные бактерии



Кишечная палочка



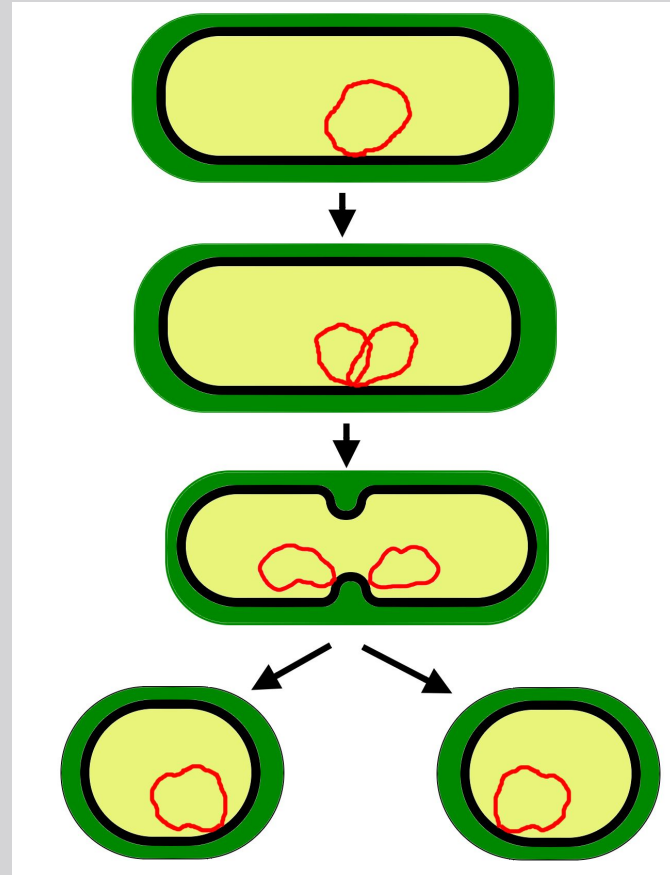
Стрептококк



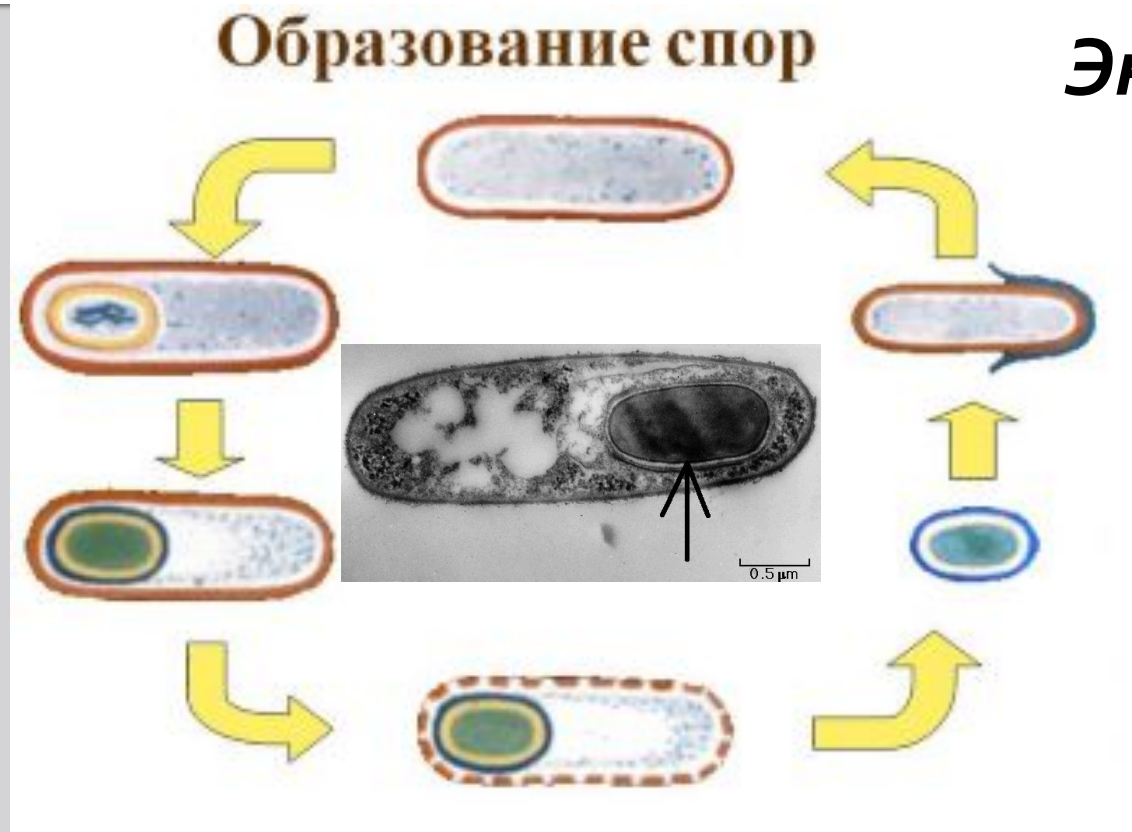
Размножение

БЕСПОЛОЕ

Бинарное деление



Спорообразование



*Споры сибирской язвы в почве сохраняются до 30 лет;
Споры, пролежавшие во льдах 10-12 тыс. лет прорастают.*

Роль бактерий в природе

- *Круговорот веществ (редуценты);*
- *Фиксация атмосферного азота (клубеньковые);*
- *Микрофлора кишечника (симбионты толстого кишечника) – бифидобактерии, лактобактерии);*
- *Появление кислорода в атмосфере;*
- *Компонент лишайников (цианобактерии).*



Роль бактерий для человека

- *Получение продуктов питания*
- *Получение антибиотиков*



Патогенные бактерии



ВОЗБУДИТЕЛИ КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- *Дизентерийная палочка*
- *Возбудитель брюшного тифа*
- *Возбудитель сальмонеллеза*
- *Холерный вибрион*

ВОЗБУДИТЕЛИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

- *Дифтерийная палочка*
- *Пневмококки*
- *Палочка Коха*

ВОЗБУДИТЕЛИ ДРУГИХ ОРГАНОВ

- *Столбняк*
- *Сибирская язва*
- *Чума*
- *Проказа*

Домашнее задание:

- Учить по тетради.