



Примитивные организмы

Урок № 2.

Многообразие живых организмов



**Прокариоты - организмы,
клетки которых не имеют ядра.**

Появились 3,8 млрд. лет назад

Широко распространены на Земле

Известно 3 тыс. видов

Признаки надцарства Прокариоты

Микроскопичны

Одноклеточные организмы

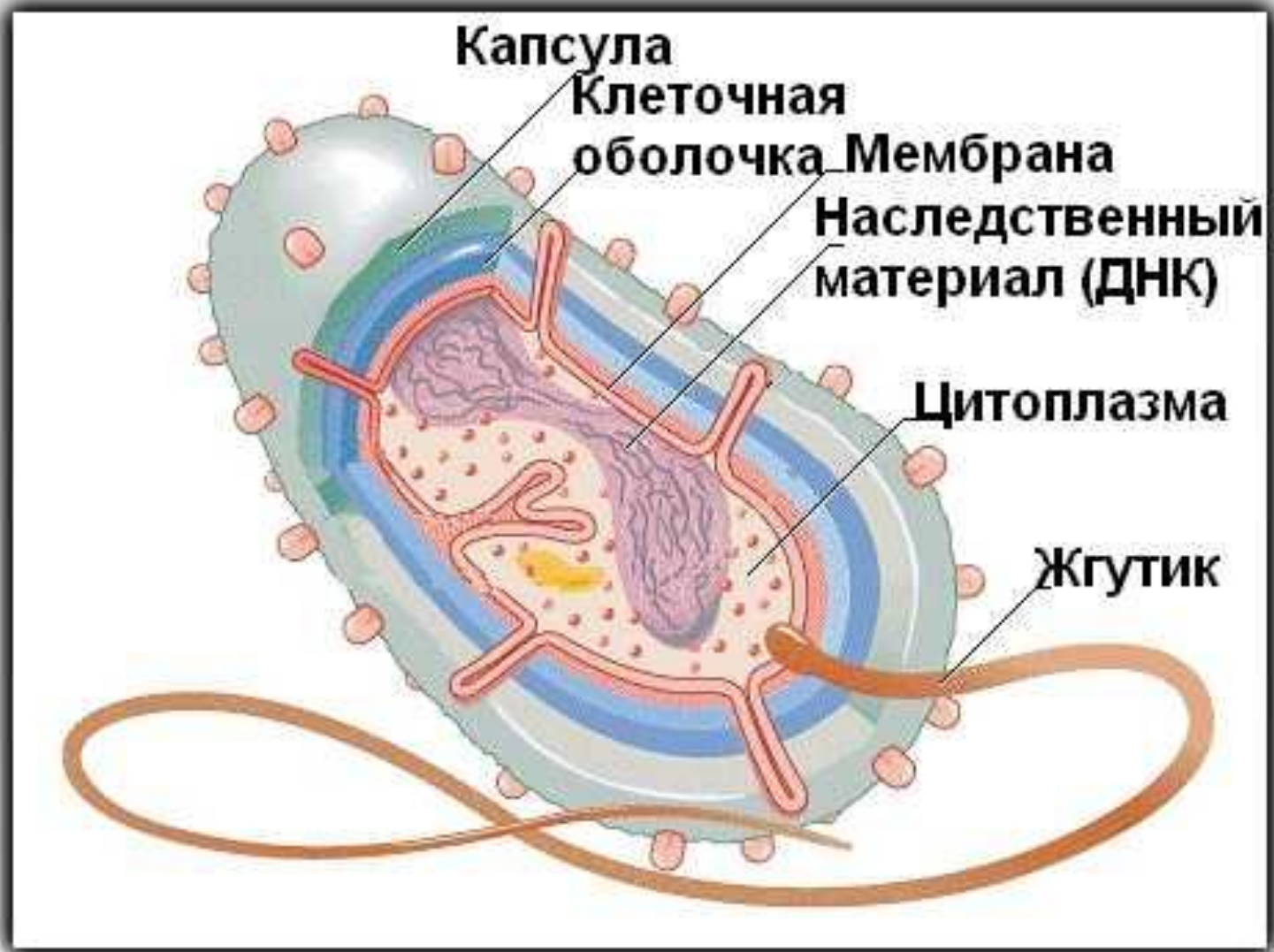
Есть клеточная стенка (муреин)

Нет ядра

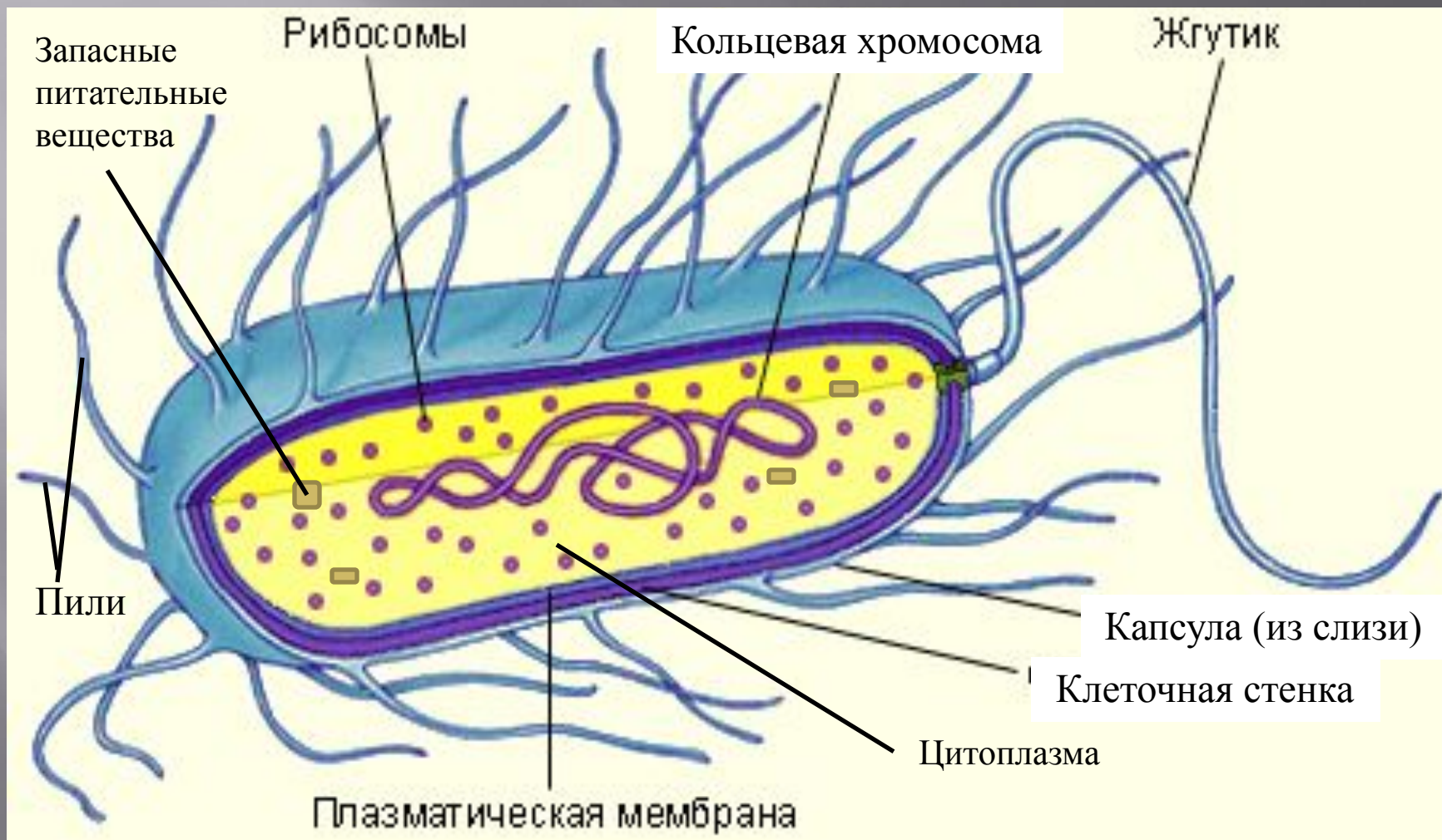
Ядерное вещество – одна кольцевая хромосома

Нет мембранных органоидов (рибосомы)

Прокариоты. Строение



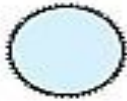
Строение бактериальной клетки



Формы бактериальных клеток.

Кокки

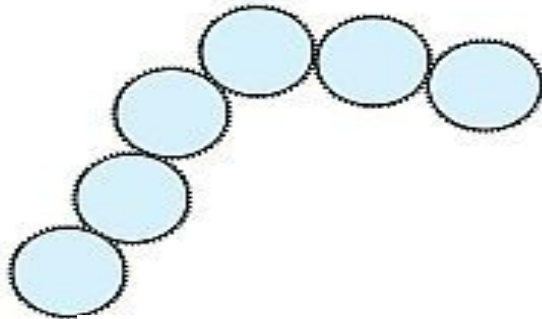
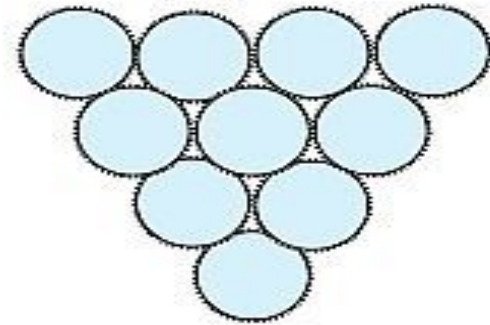
КОККИ



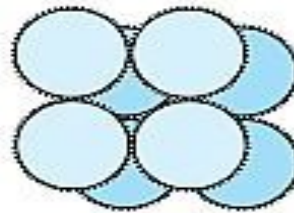
ДИПЛОКОККИ



СТАФИЛОКОККИ



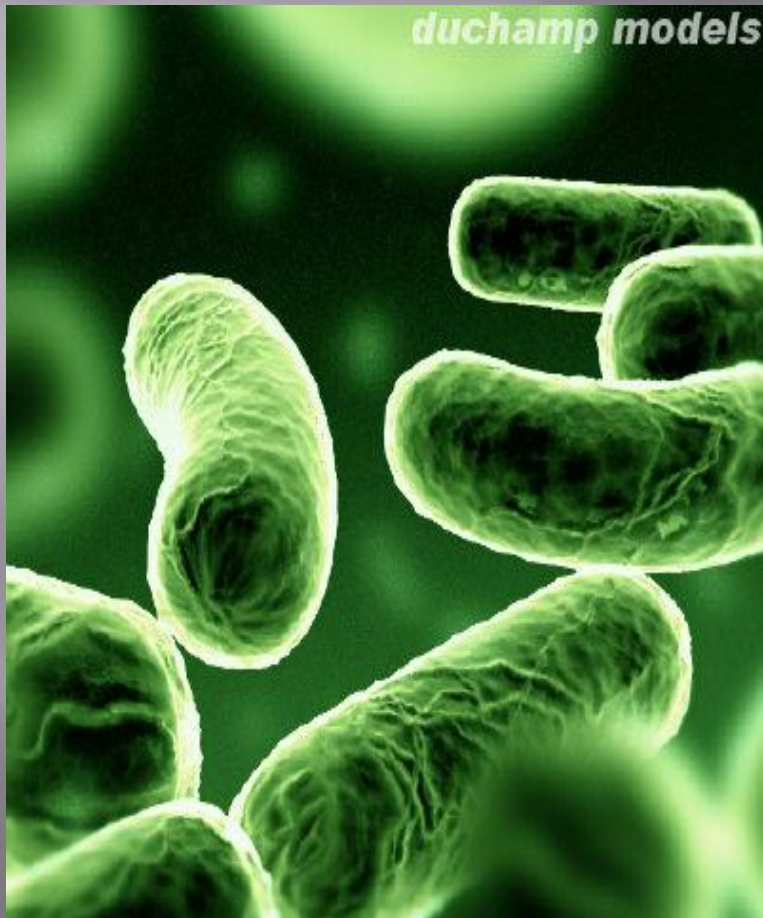
СТРЕПТОКОККИ



САРЦИНЫ

Вызывают заболевания верхних дыхательных путей,
фурункулез, пищевые отравления

Формы бактериальных клеток. Бациллы (палочковидные)



Являются возбудителями чумы, сибирской язвы, столбняка, брюшного тифа, туберкулеза

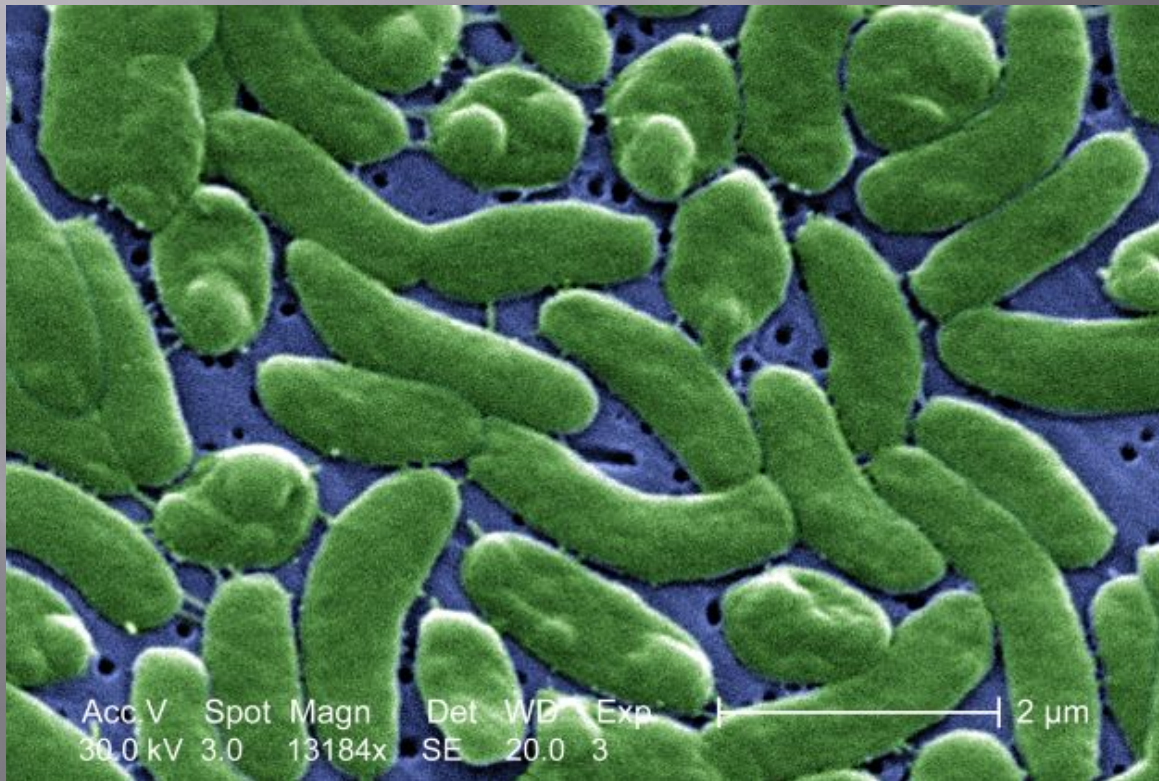
Формы бактериальных клеток.

Спириллы (спиралевидные)



возбудитель
сифилиса

Формы бактериальных клеток. Вибрионы (дугообразные)



возбудителем
холеры

Жизнедеятельность. Питание

▣ Автотрофы:
фототрофы и
хемосинтетики

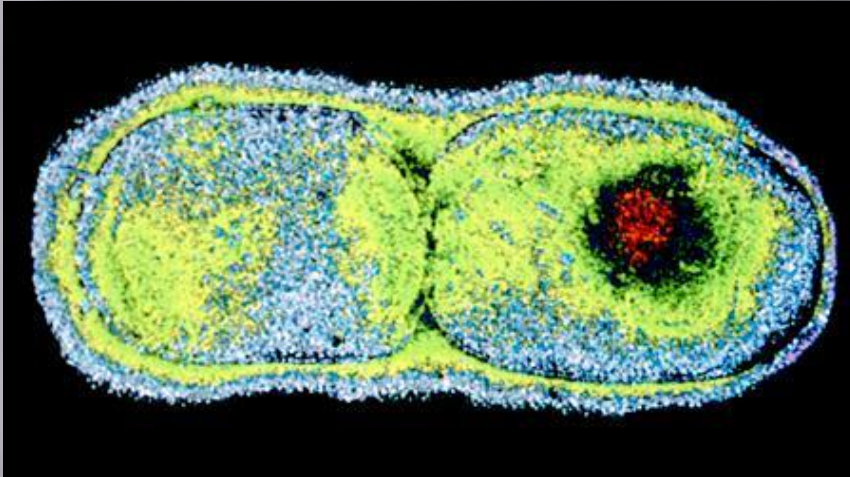
▣ Гетеротрофы:
Сапрофиты
Паразиты
Симбионты

Жизнедеятельность. Дыхание

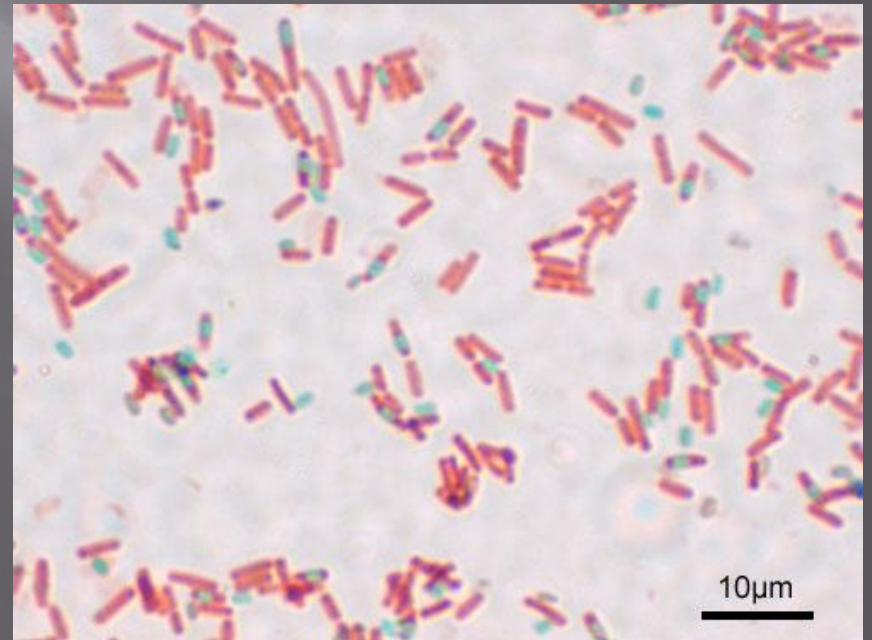
- ▣ Аэробы (дышат кислородом)

- ▣ Анаэробы (не используют кислород для дыхания)

Размножение прокариот

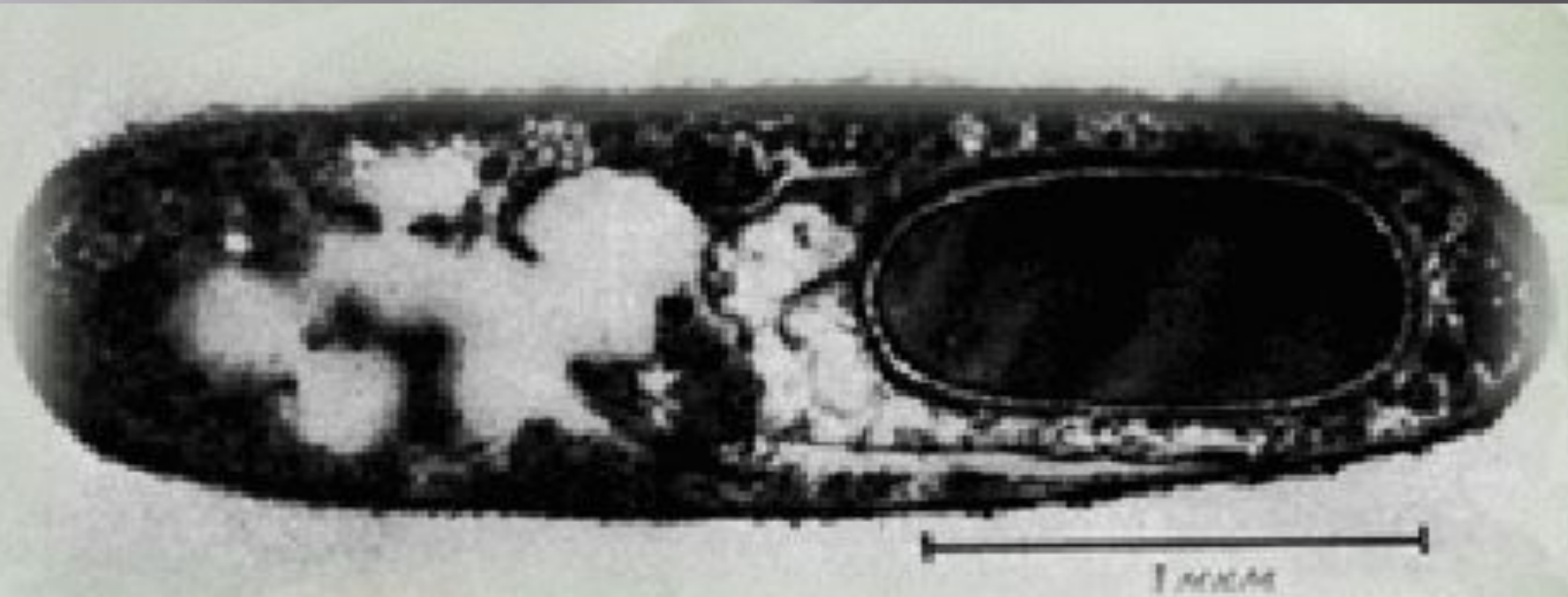


размножаются делением
на двое



Образование споры

- в неблагоприятных условиях образуются споры:
сжатие цитоплазмы;
образование плотной оболочки



Значение бактерий

В природе:

- **Круговорот веществ**
- **Почвообразование**

Для человека:

- являются возбудителями заболеваний человека, животных и растений (патогенные бактерии)
- пищевая промышленность: сбраживают кисло-молочные продукты (бродильные бактерии)
- Лекарства (бифидумбактерин)
- живут в организмах растений и животных, принося им пользу (бактерии – симбионты)
- получение перегноя, компоста (бактерии – разрушители)
- очистные сооружения

Домашнее задание

- ▣ П.15 читать
- ▣ «Вирусы» конспект
- ▣ Тетрадь пересказ