



Бактерии: строение и жизнедеятельность

2015 год

Вспомните

- У каких организмов тело не состоит из клеток?
- На какие царства организмов делят живой мир?
- Какому учёному удалось увидеть мир микроскопических организмов, прежде скрытый от глаз человека?
- Что вам известно о бактериях?

Подумайте

Почему бактерии широко распространены на Земле и легко выживают в неблагоприятных условиях?


оптический микроскоп и описал в 1676
году

голландский натуралист Антони ван
Левенгук.

Как и всех микроскопических су
ществ назвал их "анималикули".



Название "бактерии" ввёл
в 1828 году Христиан
Эренберг



Общая характеристика бактерий

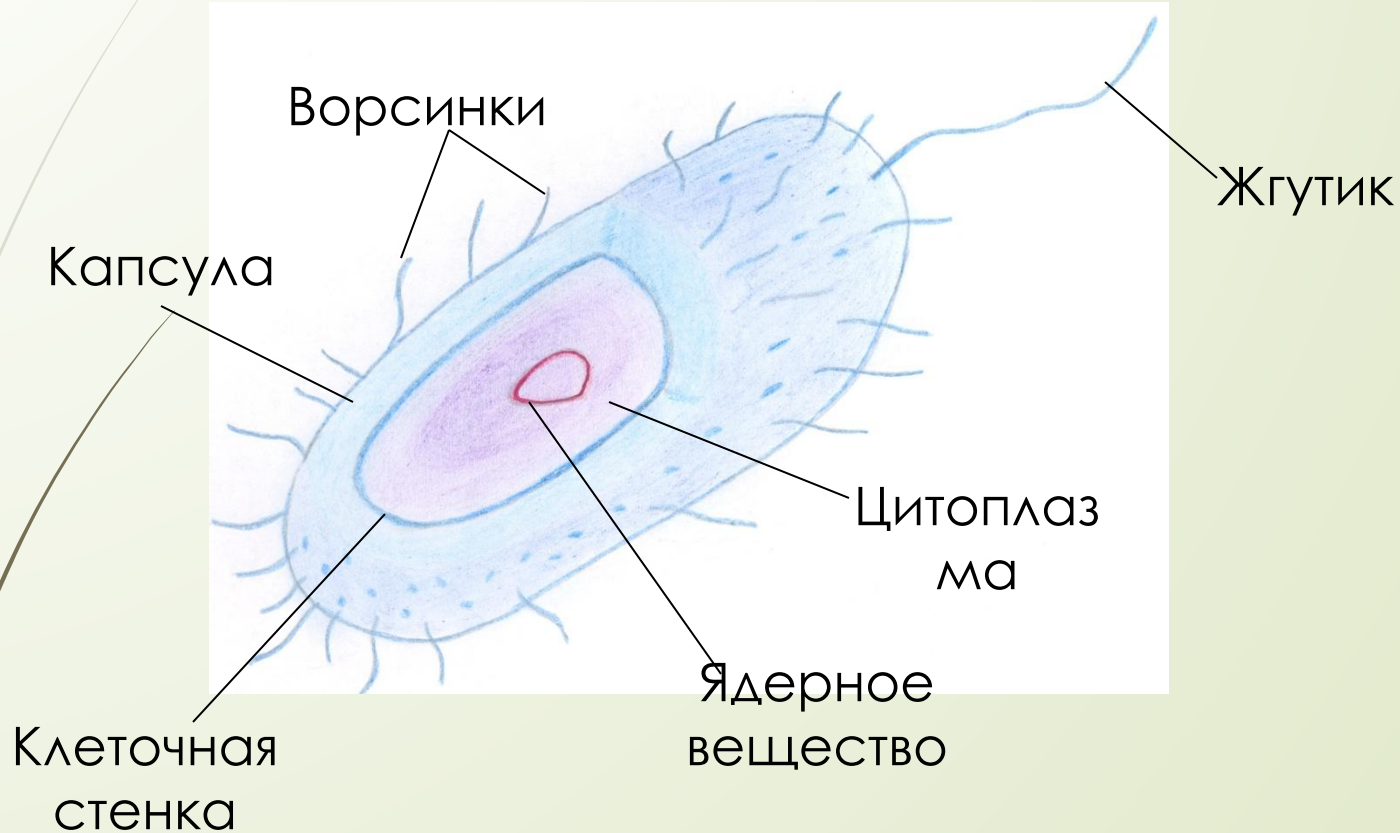
Выполните задания

- Кто такие бактерии? Стр 44
- **Бактерии** – это примитивные одноклеточные организмы, в цитоплазме которых нет оформленного ядра. Ядерное вещество распределено по всей цитоплазме.
- Как называется наука , изучающая бактерии?
- **Бактериология** – раздел микробиологии, занимающийся изучением бактерий.

Микрофотография бактериальных клеток



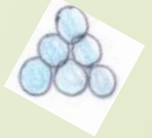
Строение бактериальной клетки



Формы бактерий

→ **Одиночные округлые – коки**

- две округлые бактерии, заключённые в одной слизистой капсуле – **диплококки**
- четыре округлые бактерии в одной слизистой капсуле – **тетракокки**
- цепочки из кокков – **стрептококки**
- грозди кокков (наподобие виноградной грозди) – **стафилококки**



→ **Палочковидные – бациллы**



→ **Спиралевидные – спириллы**

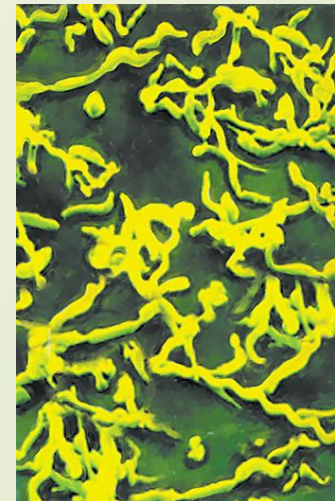
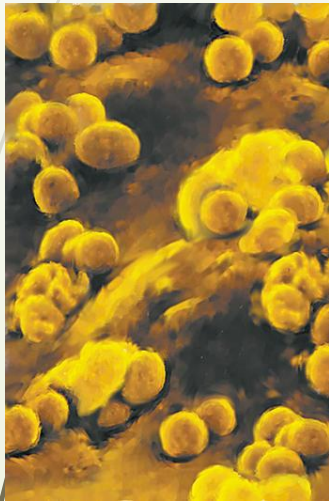


→ **Изогнутые в виде запятой – вибрионы**



Общая характеристика бактерий

Форма клеток

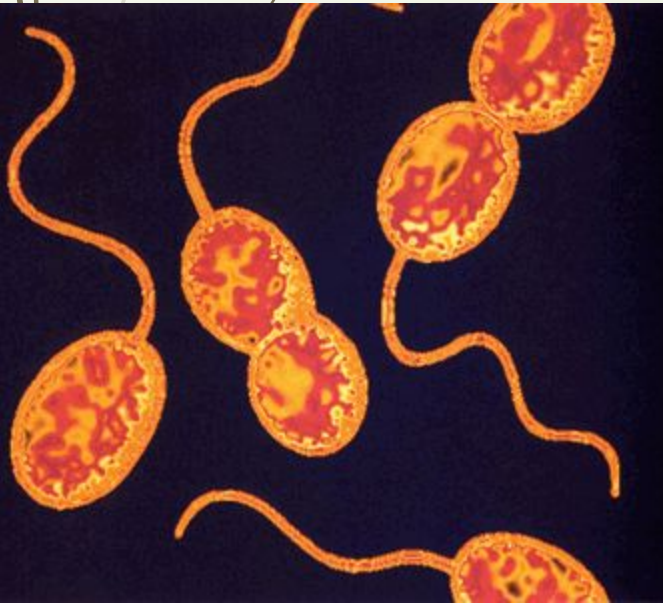


УСЛОВИЯ ЖИЗНИ

Аэробные	Анаэробные
живут в воздухе	живут в бескислородной среде
Способны к дыханию кислородом – наиболее эффективный способ получения энергии	Энергию получают в результате брожения – древний и энергетически маловыгодный процесс

Можно ли увидеть бактерии?

- Есть среди бактерий и настоящие гиганты, например пурпурная серобактерия – длиной до 1/20 мм. Пару таких бактерий вполне можно увидеть невооружённым глазом. Обитают в пресных и соленых водах(рисовые поля, болота)





Физкультминутка

Раз – подняться, потянуться,
Два – согнуться, разогнуться,
Три – в ладоши 3 хлопка,
Головою 3 кивка.
На четыре – руки шире,
Пять – руками помахать,
Шесть – за парту сесть опять.

