

Бактерии – доядерные организмы

7
класс



Клеточные организмы

Надцарство

Эукариоты:



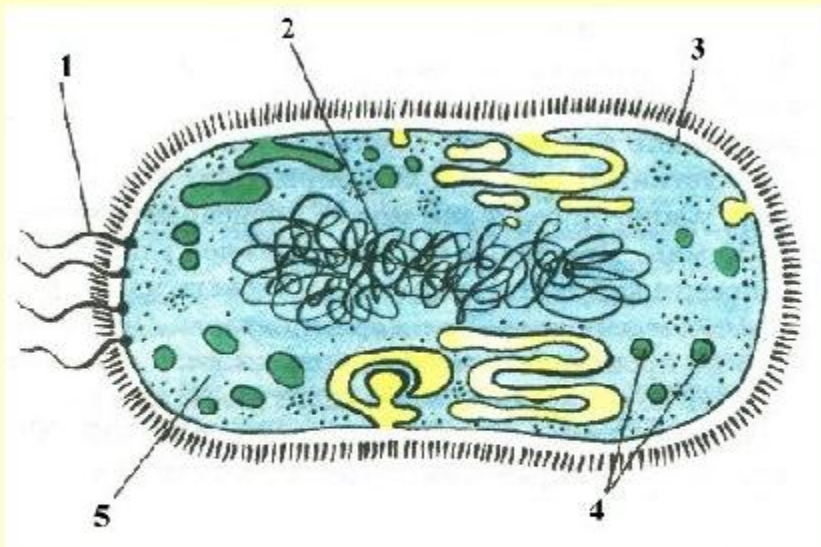
Надцарство

Прокариоты:



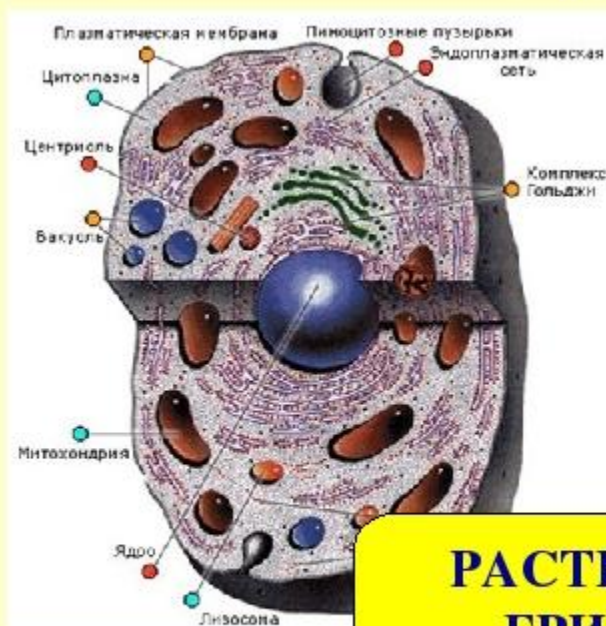
ОРГАНИЗМЫ

ПРОКАРИОТЫ
(без ядра)



БАКТЕРИИ

ЭУКАРИОТЫ
(имеют ядро)



РАСТЕНИЯ
ГРИБЫ
ЖИВОТНЫЕ

Бактериальная клетка



Образование спор



Образование споры бактерии

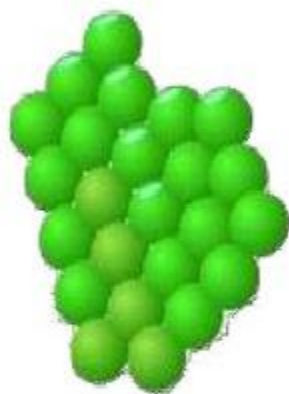
- При наступлении неблагоприятных условий бактерия превращается в спору
- Спора сохраняется очень долго
- В форме споры бактерии могут распространяться ветром, водой
- Попав в благоприятные условия споры прорастают и становятся жизнедеятельной бактерией

Формы бактерий

КОККИ



ДИПЛОКОККИ



стафилококки



стрептококки

тетрада

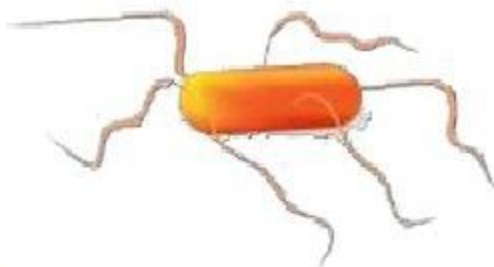


сарцина

БАЦИЛЛЫ



цепочка из
бацилл



бацилла с жгутиками

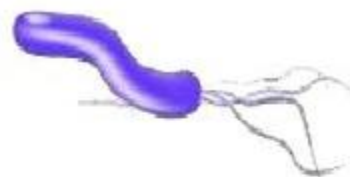


спорообразование

СПИРАЛИ



вибрилла

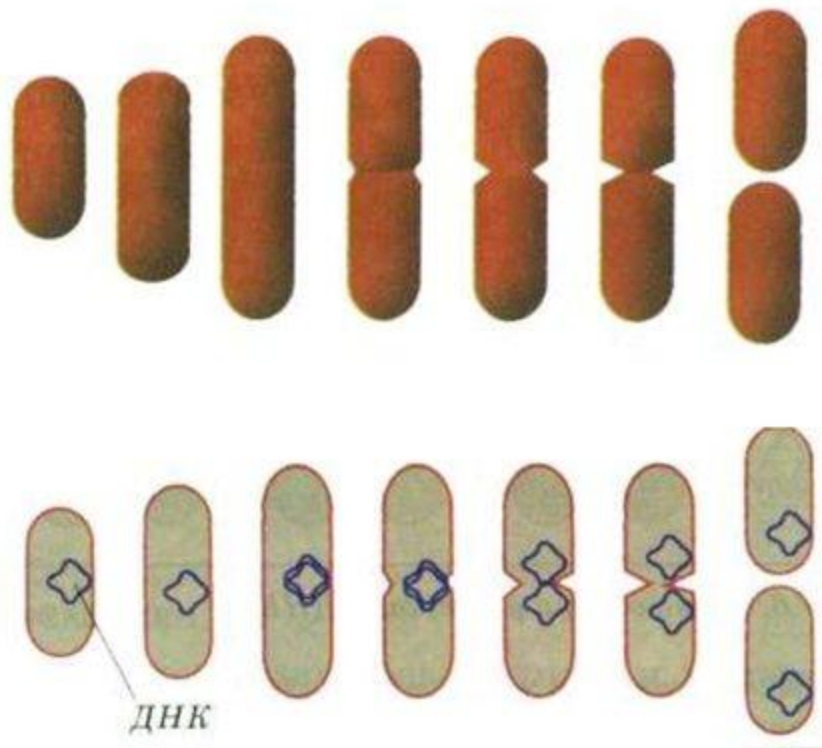


спирилла



спирохета

Размножение бактерий



Этапы дробления бактерий

- Размножаются делением одной клетки на две (дробление)
- При благоприятных условиях процесс деления происходит каждые 20 – 30 минут
- Сдерживают размножение бактерий:
 - солнечный свет
 - недостаток пищи
 - высокая температура
 - дезинфицирующие вещества
 - межвидовая борьба

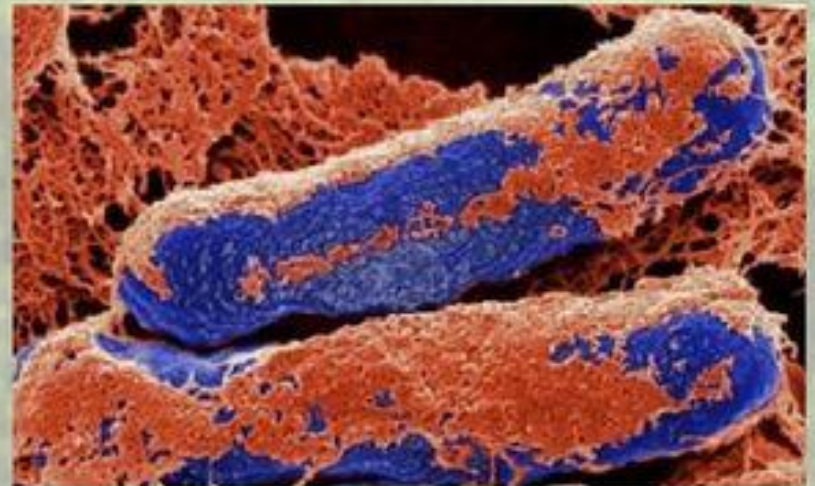
Типы дыхания бактерий

Аэробы –
любители
кислорода



Синегнойные палочки

Аноэробы –
боящиеся
кислорода.



Бактерии ботулизма

Питание бактерий

Бактерии

Автотрофы –

создают органические вещества из неорганических



Сине-зеленые, или цианобактерии

сыграли важную роль в накоплении кислорода в атмосфере Земли

Гетеротрофы –

питаются готовыми органическими веществами

Сапрофиты –

бактерии, которые поедают мертвые организмы (бактерии гниения, брожения, молочнокислые, почвенные)

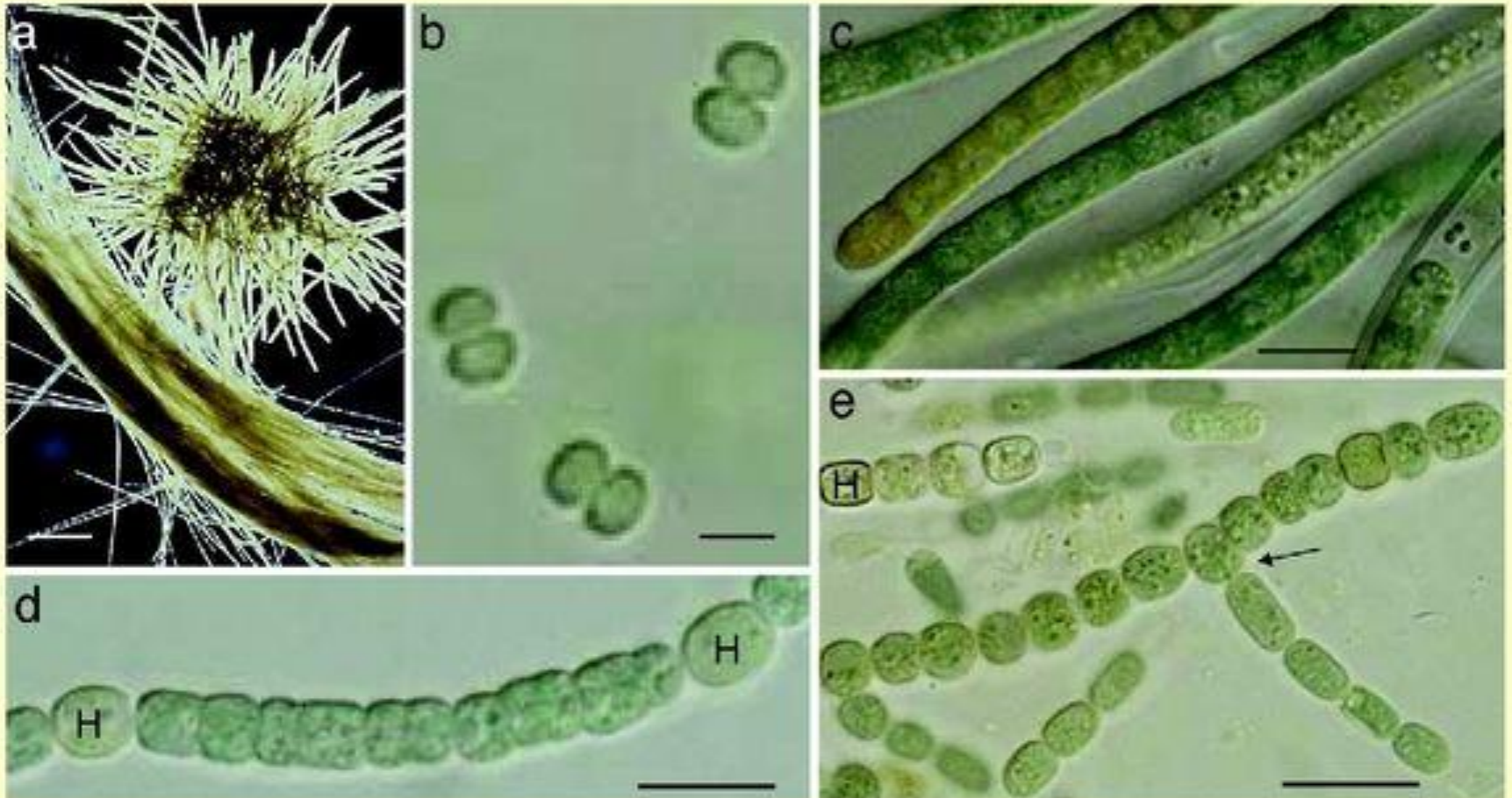
Симбионты –

живут совместно с другими организмами и часто приносят им пользу (клубеньковые бактерии)

Паразиты

бактерии, которые живут внутри другого организма или на нем питаются тканями (кишечная, туберкул

ЦИАНОБАКТЕРИИ – содержат хлорофилл, осуществляют ФОТОСИНТЕЗ



Проанализируйте таблицу, сделайте вывод

Значение бактерий

В природе	В жизни человека
<ol style="list-style-type: none">1.Образовали почву.2.Образуют перегной.3.Обогащают почву азотом.4.Поставляют в атмосферу кислород.5.Приняли участие в образовании природного газа, отложении железных руд.	<ol style="list-style-type: none">1.Получение кисло-молочных продуктов.2.Квашение овощей.3.Получение лекарств.4.Помогают пищеварению.5.Портят продукты питания.6.Вызывают заболевания.



Домашнее задание:

Параграф 3 читать, выучить строение бактерии по рисунку. Проверочная работа по рисунку.

