

# Строение и жизнедеятельность Бактерий



Комментарий к фото на NewsInPhoto.ru

# БАКТЕРИИ -



микроскопические  
одноклеточные  
организмы.



Практически нет места на Земле, где бы не встречались бактерии. Они живут во льдах Антарктиды при температуре  $- 83$ . Особенно их много в почве.

# ФОРМА БАКТЕРИЙ



Кокки



Бациллы



Спириллы



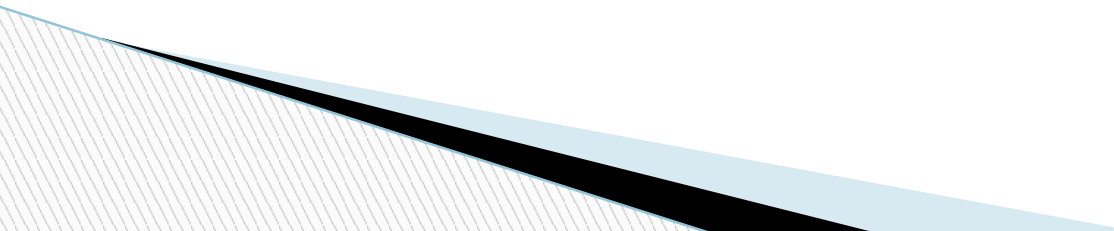
Вибрионы

- Кокки - шарообразные бактерии;
- Бациллы – палочковидные;
- Спириллы – спиралевидные;
- Вибрионы – дугообразно изогнутые

# По характеру движения:

- Подвижные (при помощи жгутиков);
- Неподвижные.

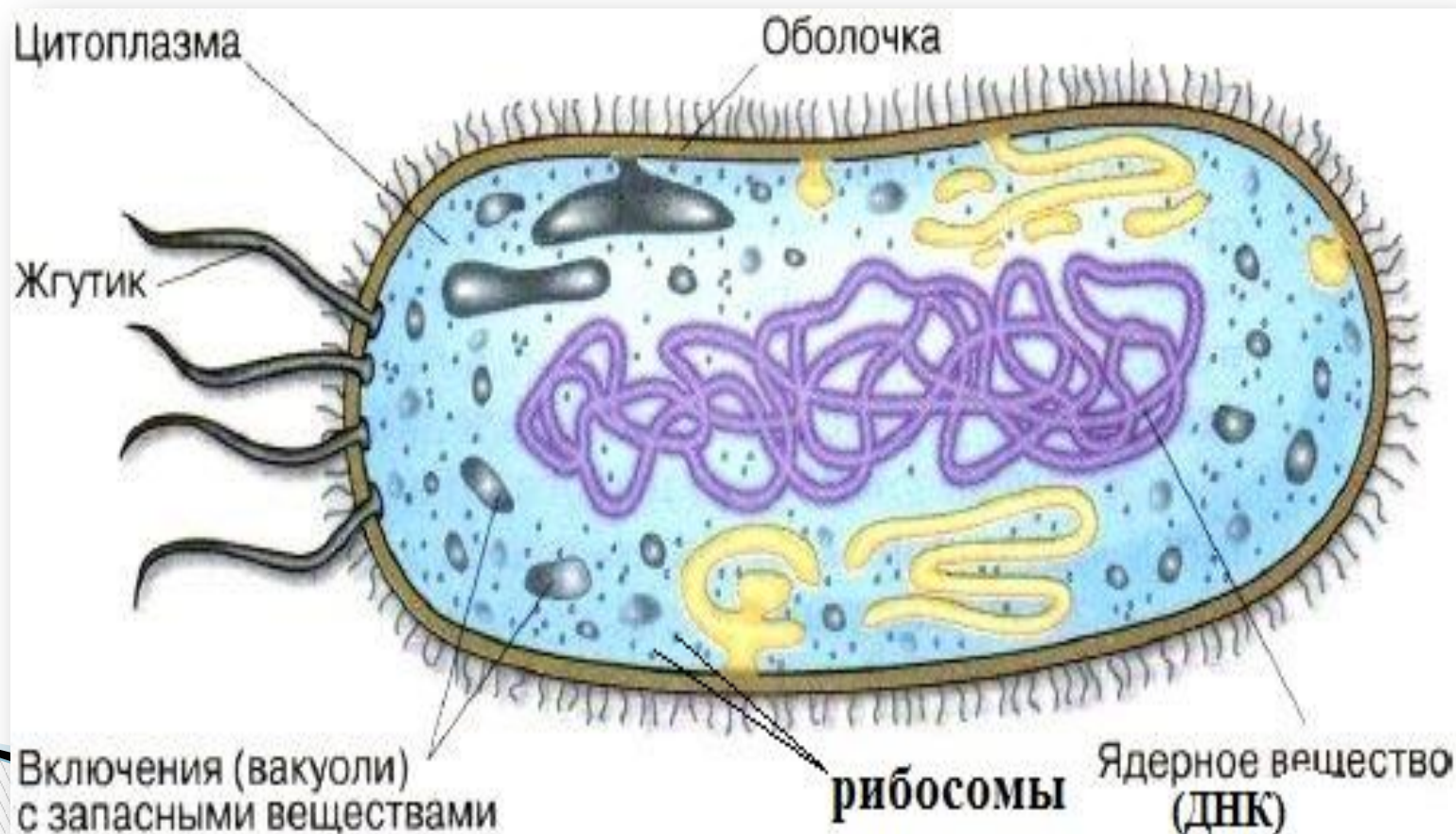
# По цвету:

- Бесцветные;
  - Окрашенные (пурпурные, зеленые, сине-зеленые).
- 

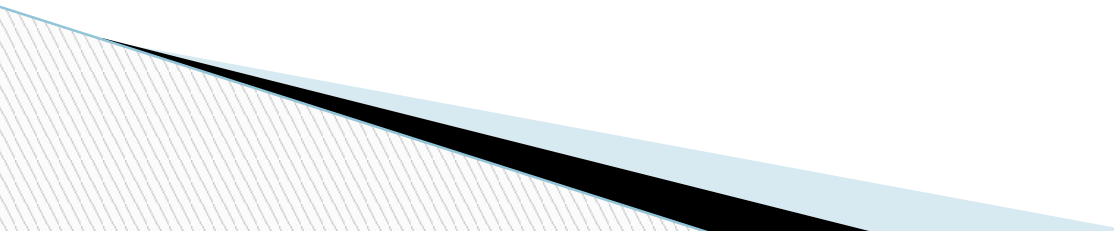


# Строение Бактерии

Бактериальные клетки окружены плотной оболочкой, благодаря которой сохраняют постоянную форму.

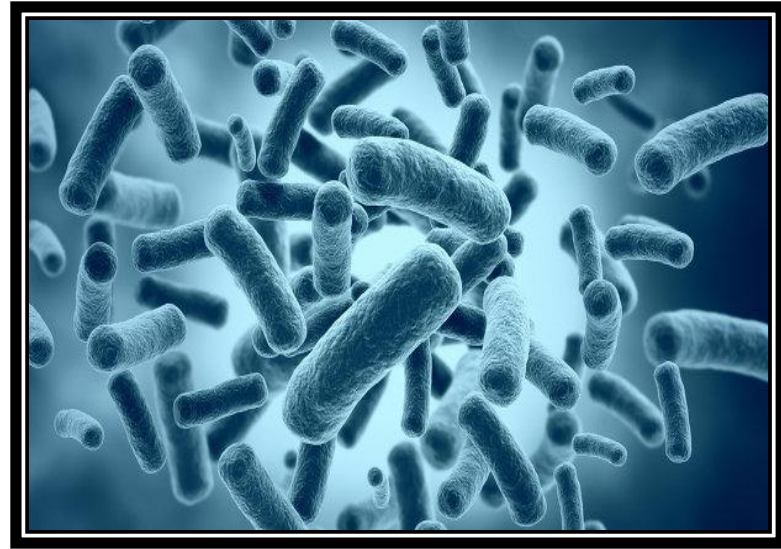


# Строение Бактерии

1. Клеточная оболочка из муреина;
  2. Клеточная мембрана;
  3. Цитоплазма;
  4. НЕТ ЯДРА. Ядерное вещество (в виде молекулы ДНК);
  5. Рибосомы;
  6. Вакуоли (внутри запасные вещества)
  7. Жгутики
- 

# УСЛОВИЯ ЖИЗНИ

Условия жизни бактерий разнообразны. Одним из них необходим кислород воздуха, другие в нем не нуждаются и способны жить в бескислородной среде.



# По способу питания

БАКТЕРИИ

```
graph TD; A[БАКТЕРИИ] --> B[ГЕТЕРОТРОФЫ – питаются готовыми органическими веществами]; A --> C[АВТОТРОФЫ – создают органические вещества из неорганических]; B --> D[Сапротрофы – бактерии, которые поедают мертвые организмы. (Бактерии гниения, брожения; молочнокислые, почвенные бактерии)]; B --> E[Паразиты – бактерии, которые поедают живые организмы. (Кишечная, туберкулезная, столбнячная палочка)]; C --> F[Сине-зеленые, или цианобактерии сыграли важную роль в накоплении кислорода в атмосфере Земли];
```

**ГЕТЕРОТРОФЫ –**  
питаются готовыми  
органическими веществами

**АВТОТРОФЫ –**  
создают органические  
вещества из неорганических

Сапротрофы –  
бактерии, которые  
поедают мертвые  
организмы. (Бактерии  
гниения, брожения;  
молочнокислые,  
почвенные бактерии)

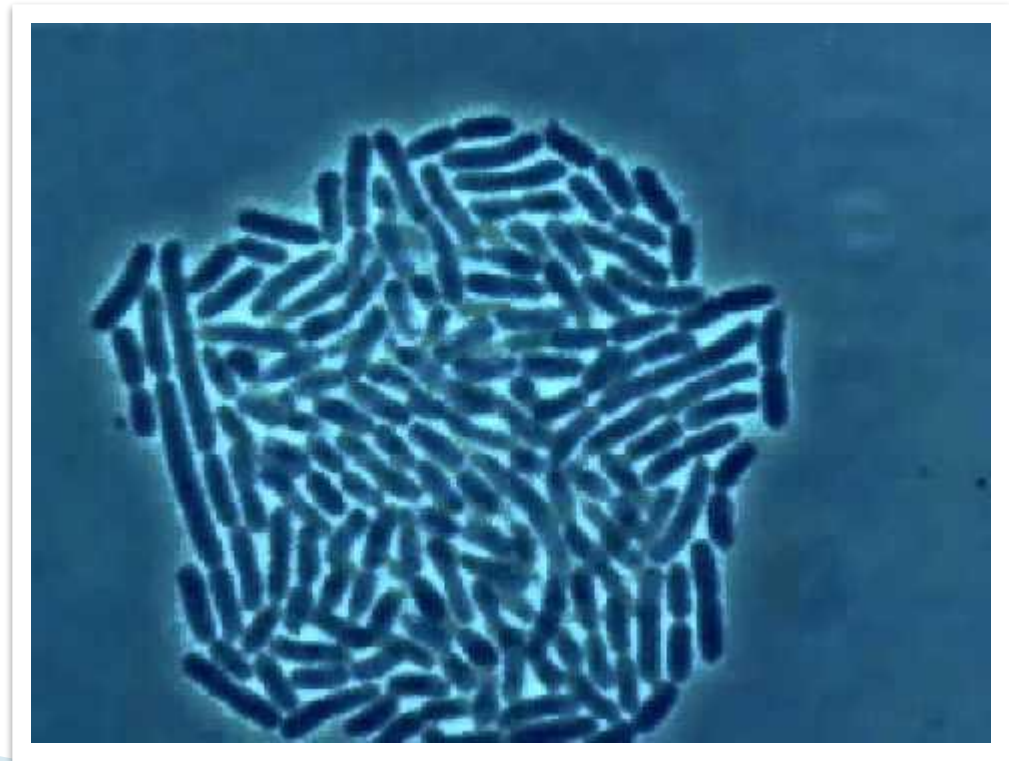
Паразиты –  
бактерии, которые  
поедают живые  
организмы.  
(Кишечная,  
туберкулезная,  
столбнячная  
палочка)

Сине-зеленые, или  
цианобактерии  
сыграли важную роль  
в накоплении  
кислорода в  
атмосфере Земли



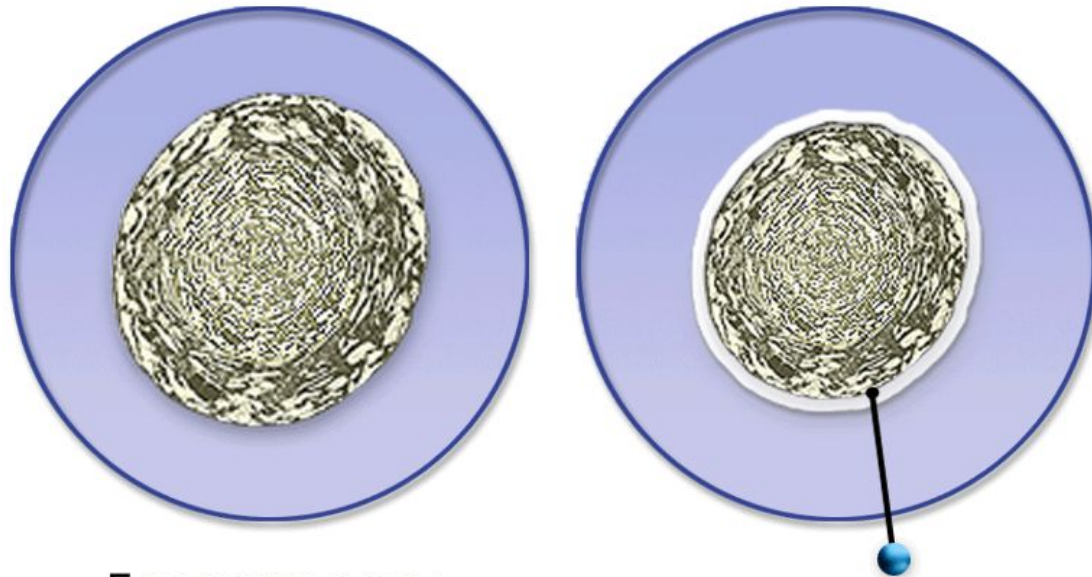
# Размножение бактерий

Размножаются бактерии делением одной клетки на две. В благоприятных условиях деление может происходить через каждые 20-30 минут.



# Образование СПОР

Образуются при неблагоприятных условиях (при недостатке пищи, влаги, резких изменениях температуры).



Бактериальная  
клетка

Спора бактерии