

©James A. Sullivan www.cellsalive.com

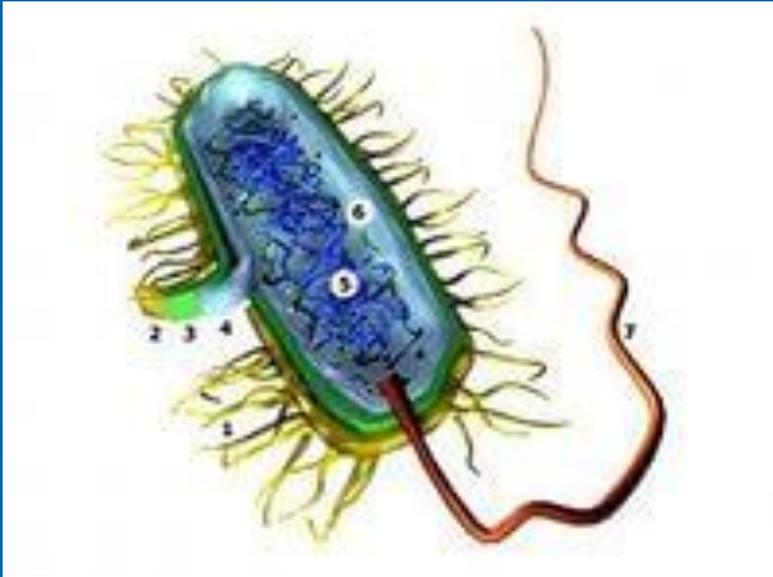
# формы бактерий.

г. Ростов-на-Дону 2014 год

# **содержание:**

- 1. История изучения бактерий.**
- 2. Строение и формы бактерий.**

# Бактерии



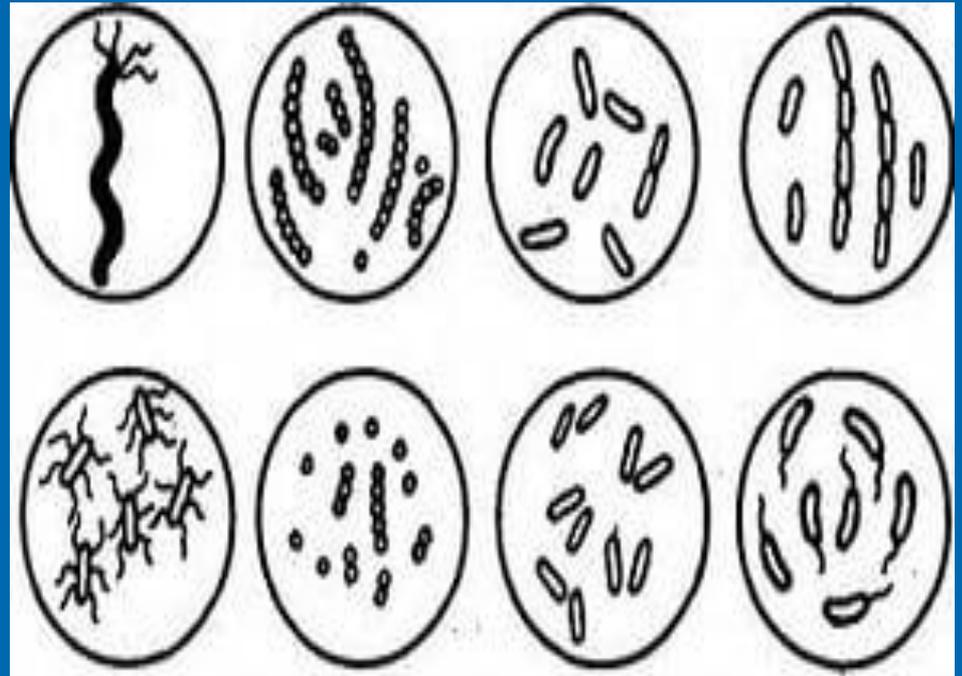
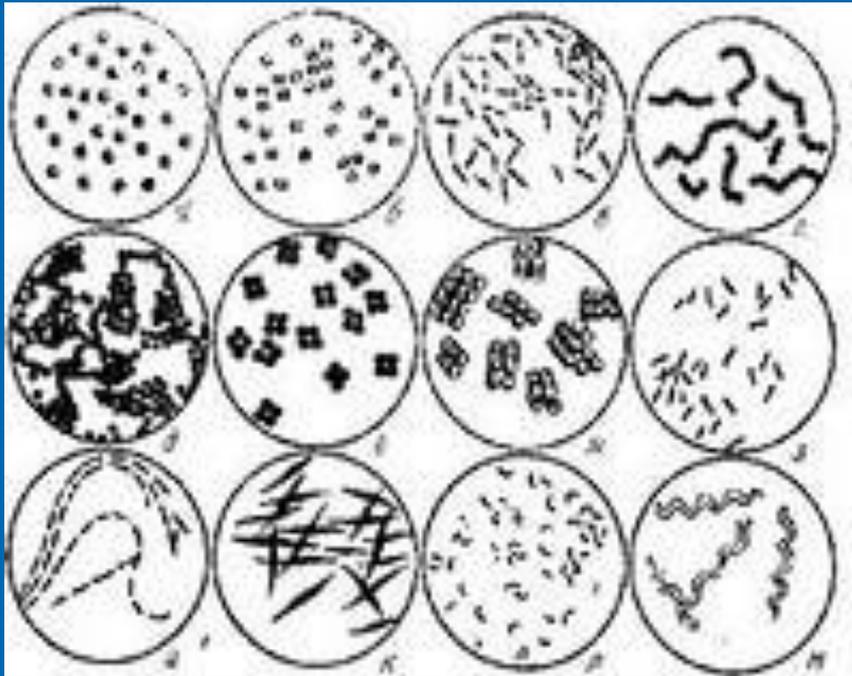
- Бактерии( лат. bacteria-палочка) – это мельчайшие живые организмы, увидеть которые можно лишь при помощи микроскопа. Средний размер их всего 0,001 мм в диаметре. Бактерии называют простейшими микроорганизмами, потому что состоят они всего из одной клетки.

# Форма бактерий

По форме клеток они могут быть:

- шаровидными (КОККИ)
- палочковидными (БАЦИЛЛЫ палочковидными (бациллы, КЛОСТРИДИИ палочковидными (бациллы, клостридии, ПСЕВДОМОНАДЫ)
- извитыми (ВИБРИОНЫ извитыми (вибрионы, СПИРИЛЛЫ извитыми (вибрионы, спириллы, СПИРОХЕТЫ)
- звездчатыми
- тетраэдрическими
- кубическими
- С- или О-образными

Формой определяются такие способности бактерий, как прикрепление к поверхности, подвижность, поглощение питательных веществ.



**Кокки** (лат. *Coccus*- зерно) - шаровидные бактерии размером 0,5 - 1,0 мкм; по взаимному расположению клеток различают:

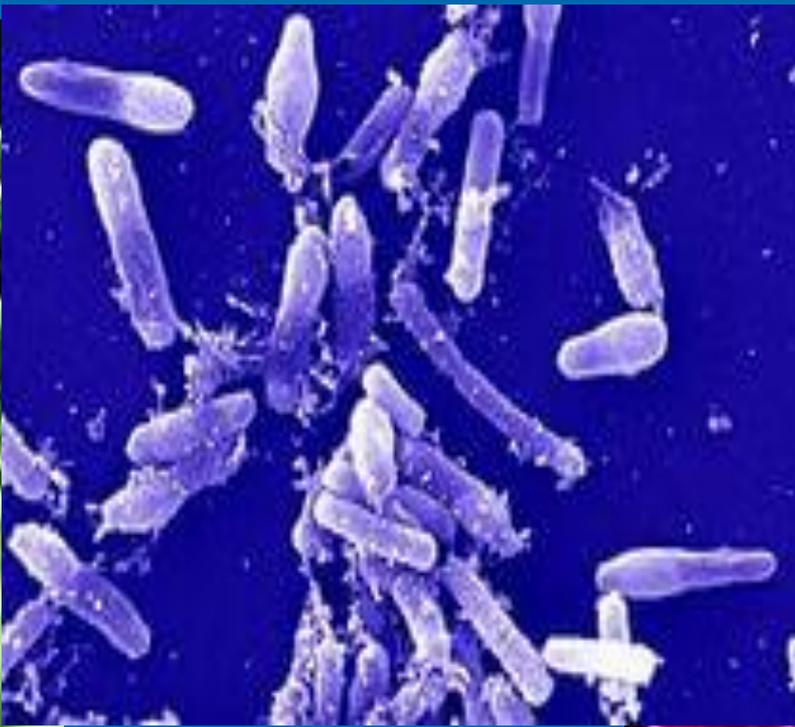
**Микрококки** - отдельно расположенные клетки или в виде "пакетов".

**Диплококки**(лат. *Diplococcus*- двойной) - располагаются парами, так как клетки после деления не расходятся.

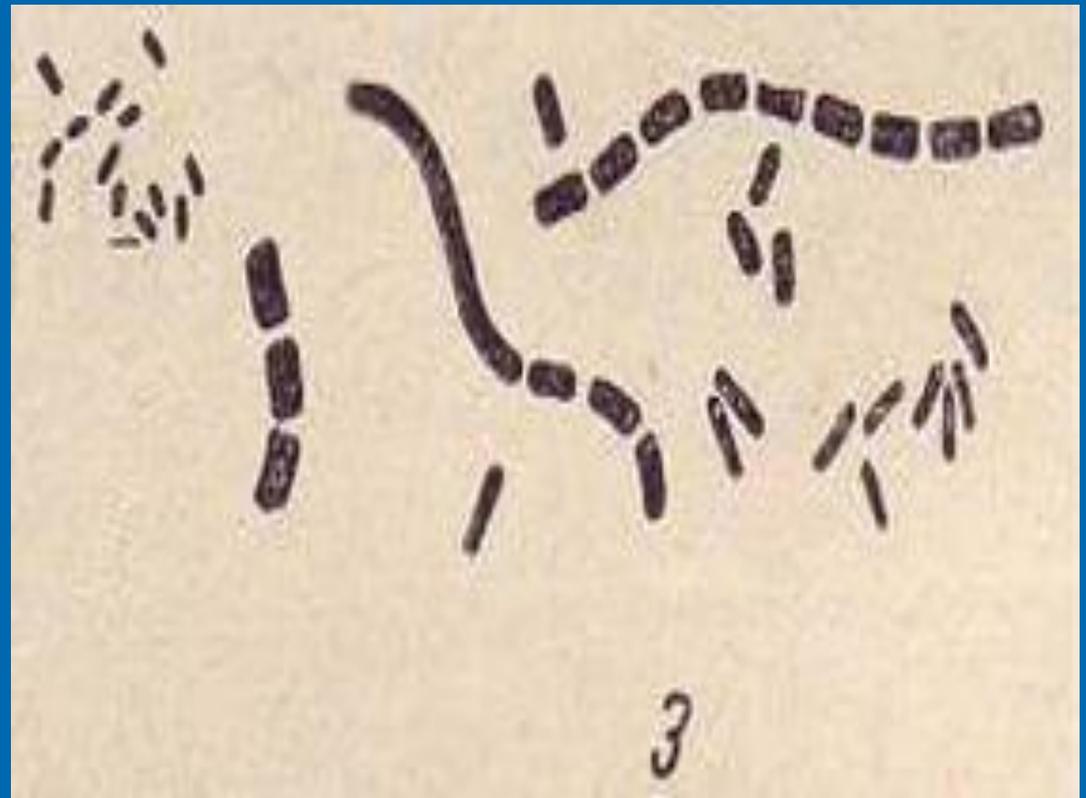
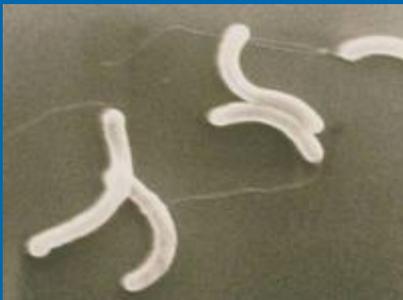
**Стрептококки**(лат. *Streptococcus*-витой) - клетки округлой или продолговатой формы, составляющие цепочку вследствие деления клеток в одной плоскости и сохранения связи между ними в месте деления.

**Сарцины**(лат. *saris*-связываю) - располагаются в виде пакетов из 8-и и более кокков, так как они образуются при делении клетки в трех взаимно перпендикулярных плоскостях.

**Стафилококки**(лат. *Staphylococcus*) - кокки расположенные в виде грозди винограда в результате деления в различных плоскостях.

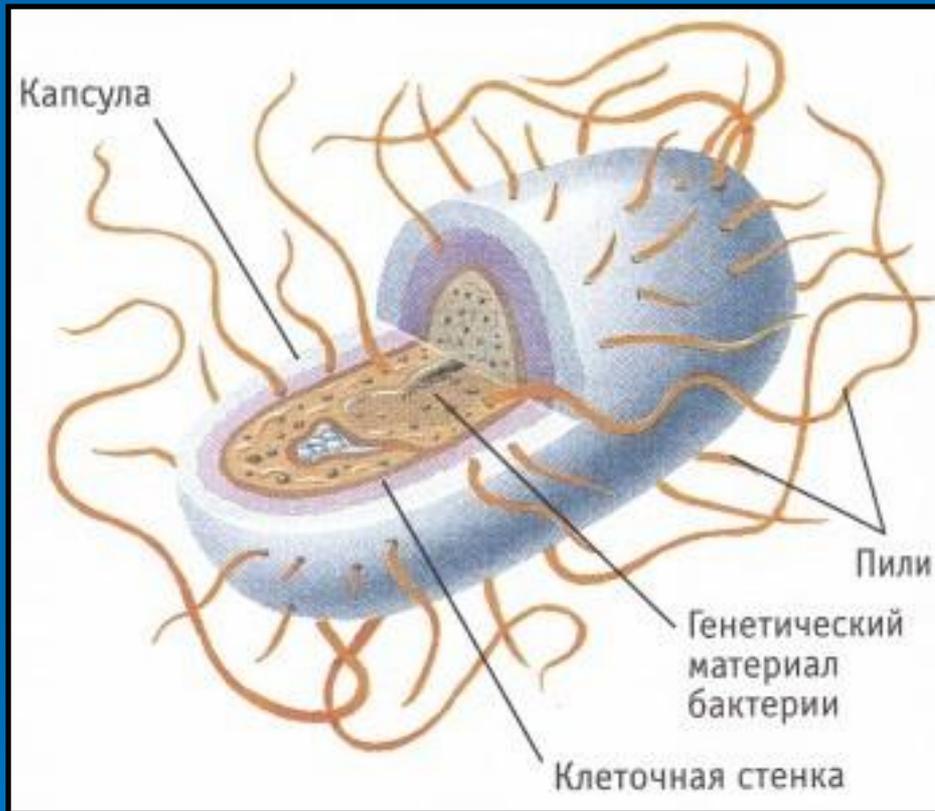


Палочковидная форма клетки обуславливает большое разнообразие морфологии: у одних видов клетка равномерно утолщена по всей длине, у других она утолщена в центре, напоминая стекло керосиновой лампы, у третьих — перед образованием спор появляется утолщение на конце палочки, и клетка напоминает барабанную палочку или ракетку для игры в теннис. Длина клеток варьирует от 1,0 до 8,0 , толщина от 0,5 до 2,0 мкм.



**Извитые формы** бактерий представлены изогнутыми палочками, изгибы которых имеют один (холерный вибрион) или несколько оборотов (кампилобактерии) спирали. Извитые формы — вибрионы и спириллы, а также спирохеты. Спириллы(лат. Spira) – грамотрицательные, изогнутые в виде одного или нескольких завитков бактерии, имеющие на концах клеток пучки из 3-9 жгутиков, размером 2-60 x 0.2-1.7 мкм. Вибрионы(лат. Vibrio) имеют вид слегка изогнутых палочек.

# Строение бактерий



- относится к прокариотам («доядерным» одноклеточным организмам)
- нет ядра и большинства других органелл
- Бактериальная клетка окружена клеточной стенкой и защитной капсулой
- Палочковидные бактерии (бациллы) покрыты волосками - пилиями, которыми прикрепляются к питательному субстрату или к другим клеткам.

# ИСТОЧНИКИ:

<http://biouroki.ru>

<http://biofile.ru>

<http://nsau.edu.ru>

<http://dic.academic.ru>



