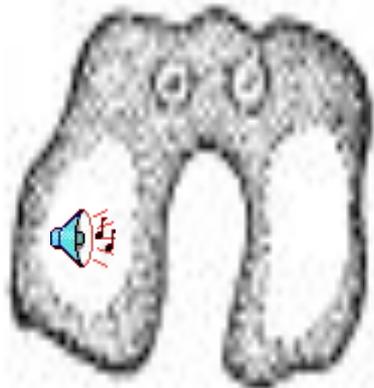


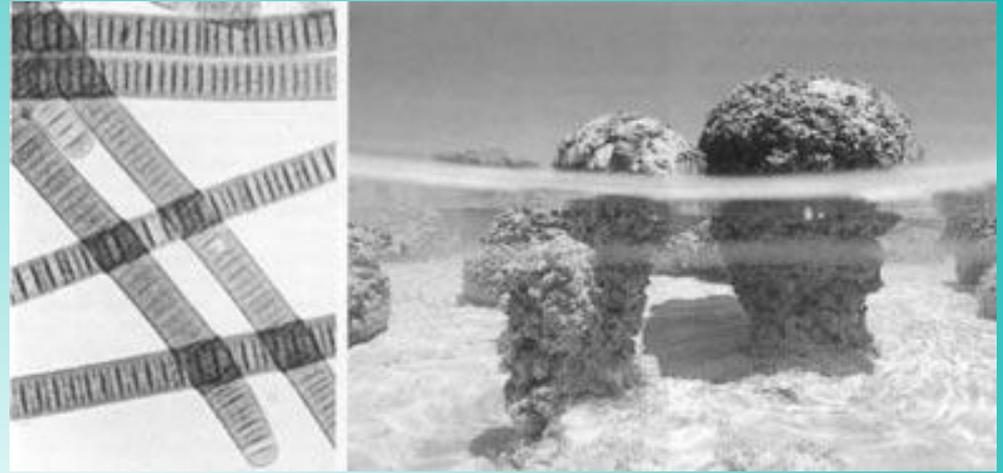
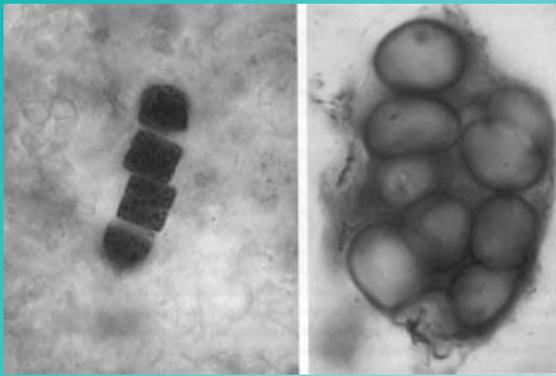
Бактерии



БАКТЕРИИ



Работа 5 «А» класса



- ✓ Это очень древние организмы.
- ✓ Они появились на Земле около 3 миллиардов лет назад.
- ✓ Впервые человеческий глаз увидел бактерии 300 лет назад.



**Впервые бактерии были описаны
в 1683 г. Антони ван Левенгуком.**

**✓ В настоящее время
известно около 3000
видов бактерий.**

**Они встречаются
повсюду:
в воздухе, в воде, в почве,
в телах других живых
существ.**



✓ На земном шаре нет мест, где бы они ни обитали.



Например...

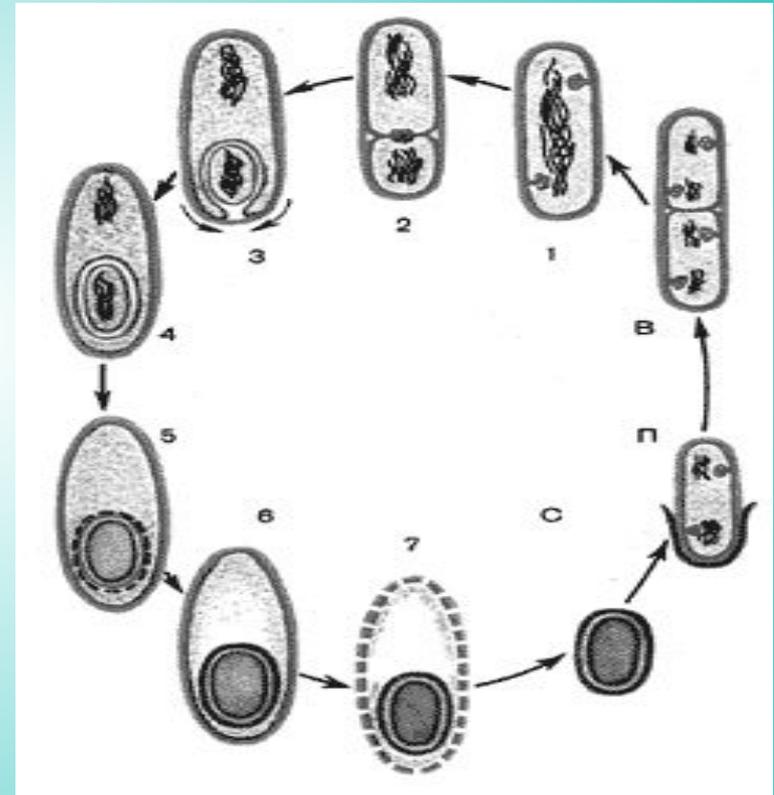
✓ В 1 гектаре пахотной земли содержится от 1 до 20 миллиардов бактерий.



✓ Даже в 1 грамме льда Антарктиды
можно найти до 100 бактерий.

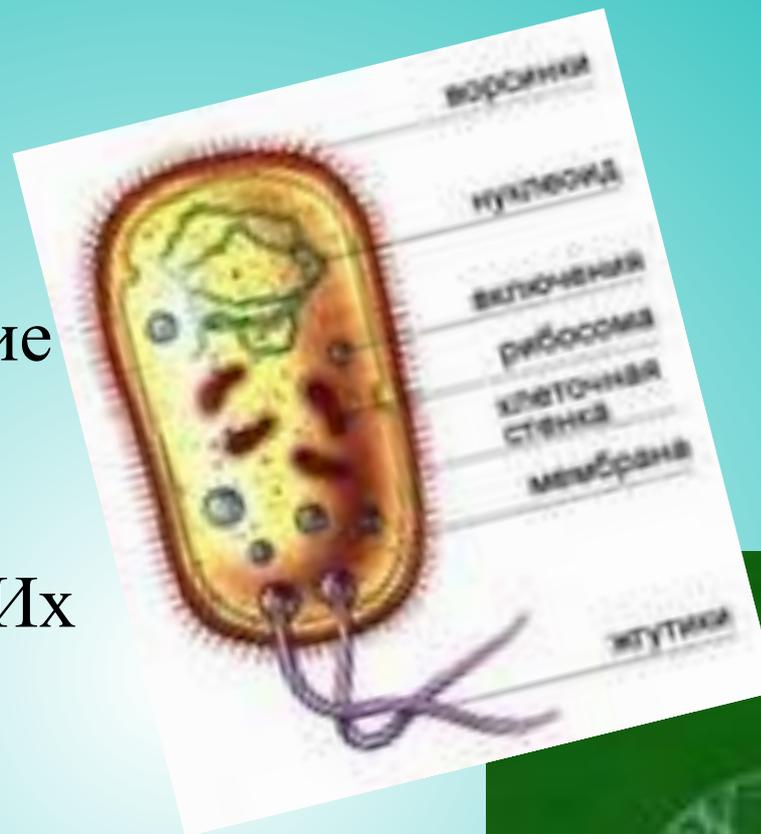


✓ К концу первых суток в организме новорожденного ребенка живет уже 12 видов бактерий!!!

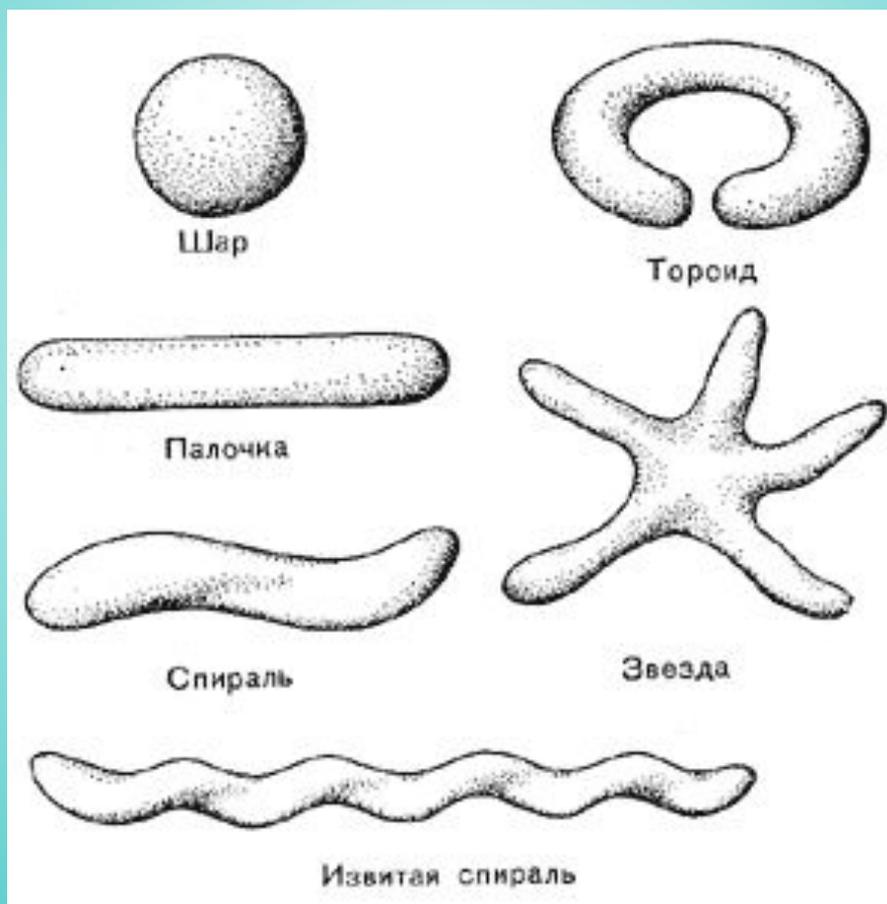


Цикл развития спорообразующих бактерий

✓ **Бактерии** – это микроскопические одноклеточные организмы, лишенные ядра. Их еще называют **микробами**. Ряд бактерий вызывает тяжелые заболевания человека и животных.

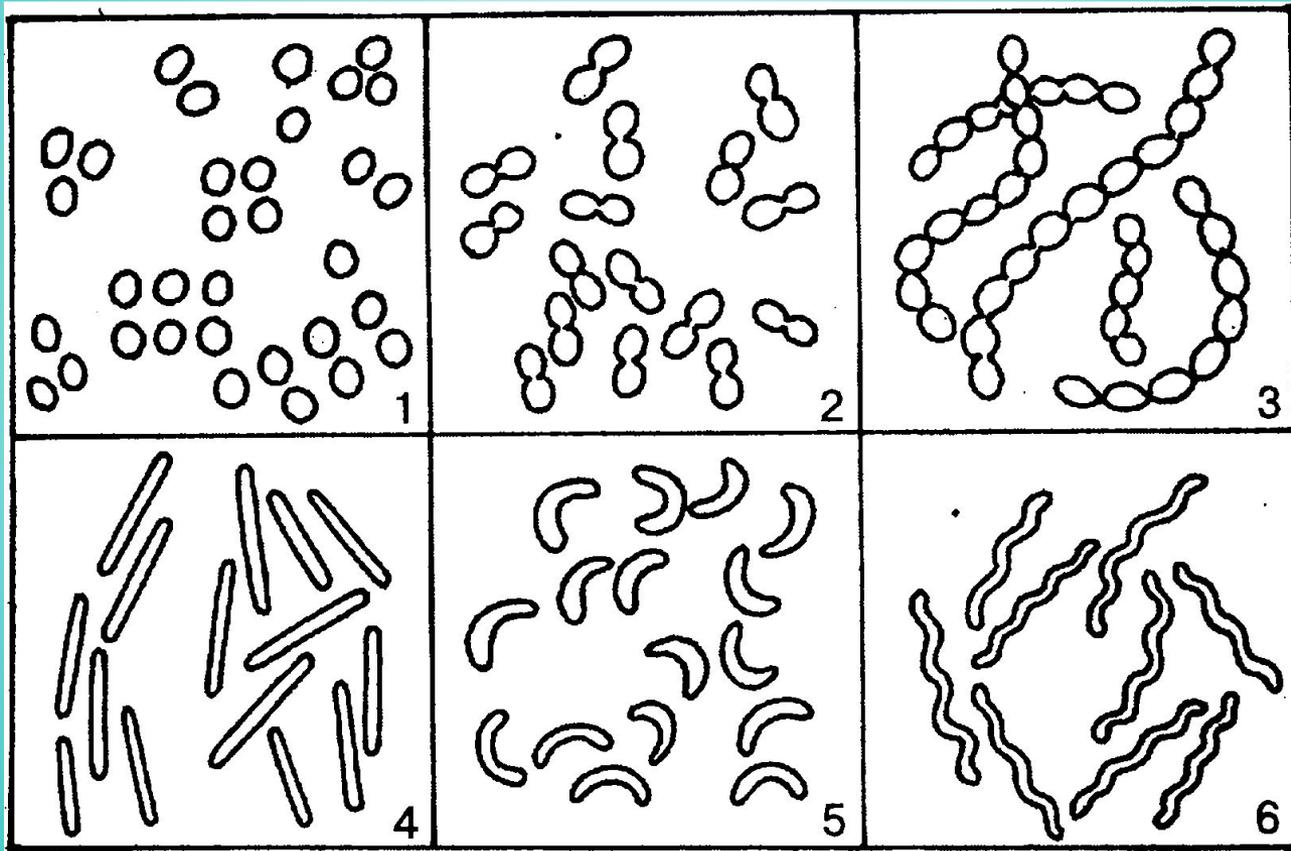


✓ Форма бактерий достаточно разнообразна:



Формы бактерий

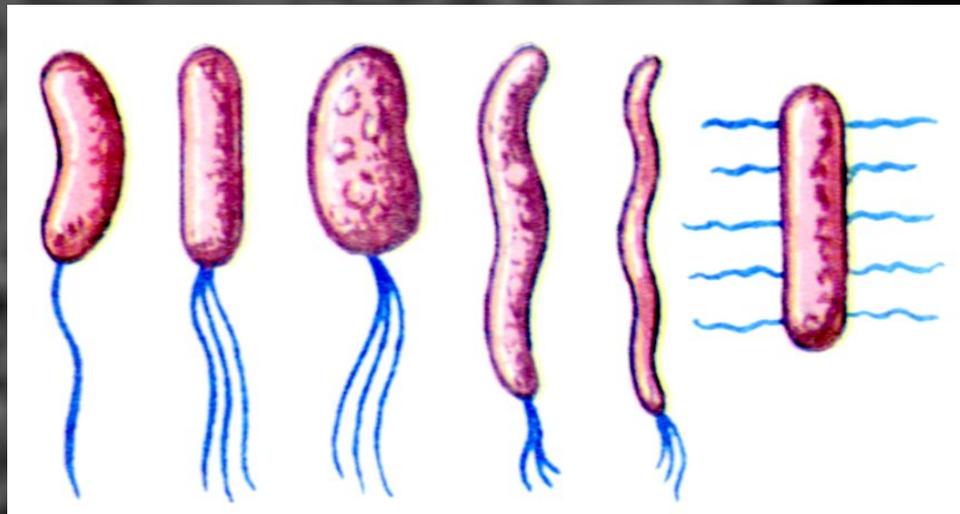
1- кокки; 2 – диплококки; 3 – стрептококки; 4 – бациллы;
5 – вибрионы; 6 – спириллы.



✓ Бактерии очень малы. Их можно увидеть только под микроскопом.



✓ Их тело состоит всего из одной клетки. Они устроены проще всех других организмов – в их клетках даже нет ядра.



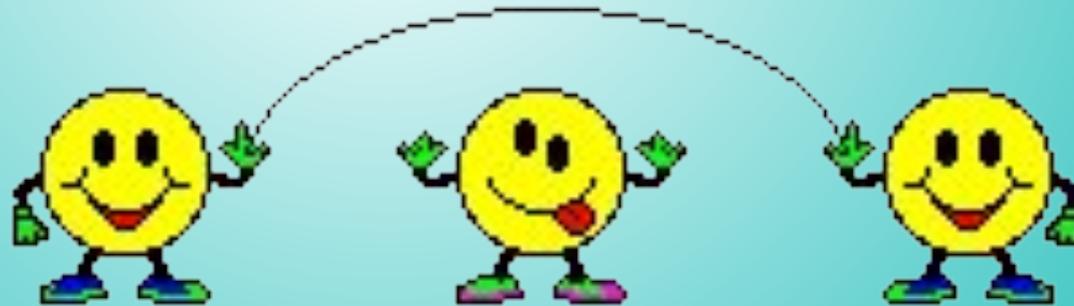
Роль

бактерий



Бактерии играют положительную роль в хозяйственной деятельности человека:

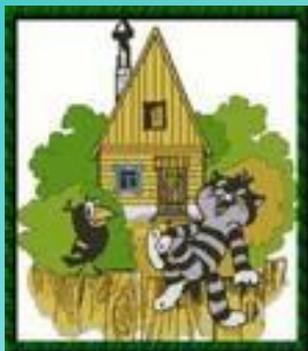
- ✓ В процессе жизни бактерий образуются разные вещества – антибиотики, витамины, аминокислоты. Которые использует человек.





✓ Бактерии обеспечивают процесс брожения, в результате которого человек получает многие полезные продукты питания:





- ✓ сметану, простоквашу, кефир, масло, йогурт, сыр;
- ✓ а также их используют при квашении овощей, при силосовании кормов.





- ✓ Многие отрасли промышленности не могут обходиться без таких продуктов жизнедеятельности бактерий, как этиловый спирт, уксусная кислота, бутиловый спирт, ацетон.



✓ Без бактерий не обходятся дубление кожи, производство какао, кофе.



✓ Человек использует бактерии при производстве удобрений.



Велика и отрицательная роль бактерий:

- ✓ Бактерии образуют целый ряд ядовитых веществ.
- ✓ Они способны проникать в ткани растений, животных и человека и выделять при этом токсичные вещества, отравляющие организм хозяина.
- ✓ Многие бактерии вызывают порчу самых разных материалов и пищевых продуктов.





- ✓ Они вызывают такие опасные для человека заболевания, как чума, дифтерия, туберкулез, коклюш, тиф, столбняк, холера. Возбудители этих заболеваний унесли человеческих жизней во много раз больше, чем все войны вместе взятые.



Что нужно делать, чтобы не стать жертвой бактерий?

- ✓ Проветривать классные комнаты.



- ✓ Чаще мыть руки, особенно после уроков, улицы, еды, а также перед едой.





- ✓ Иметь в классах зеленые растения, которые угнетающе действуют на микроорганизмы.
- ✓ Лечить вовремя ангину, грипп. Делать прививки.





- ✓ Тщательно промывать овощи и фрукты (лучше кипятком).
- ✓ Не пить воду из-под крана.
- ✓ Не пить из одной посуды с другими людьми.
- ✓ Не носить чужую одежду и не пользоваться чужими средствами личной гигиены (зубная щётка, расчёска, мочалка и т. д.).
- ✓ Не грызть ногти, различные предметы.

Это интересно!



1. С 1346 по 1351 годы от чумы погибло 24 миллиона человек. У заболевших под мышцами образовывалась опухоль, величиной с яблоко!
2. Различные бактерии помогают человеку изготавливать шелк, производить кофе, табак.
3. Существует бактериальное производство инсулина для больных сахарным диабетом.
4. Нельзя долго хранить вино. Под воздействием бактерий оно превращается в уксус!



Будьте здоровы!!!



РАБОТА 5 «А» КЛАССА

КОНЕЦ

