

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №1» города Евпатории Республики Крым

# **ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИЙ В ПРИРОДЕ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Выполнил: ученик 6-А класса  
Османов Сурен*

г. Евпатория  
2018 год



# Формы бактерий.

## Формы бактерий



Спириллы



Вибрионы



Кокки



Бациллы

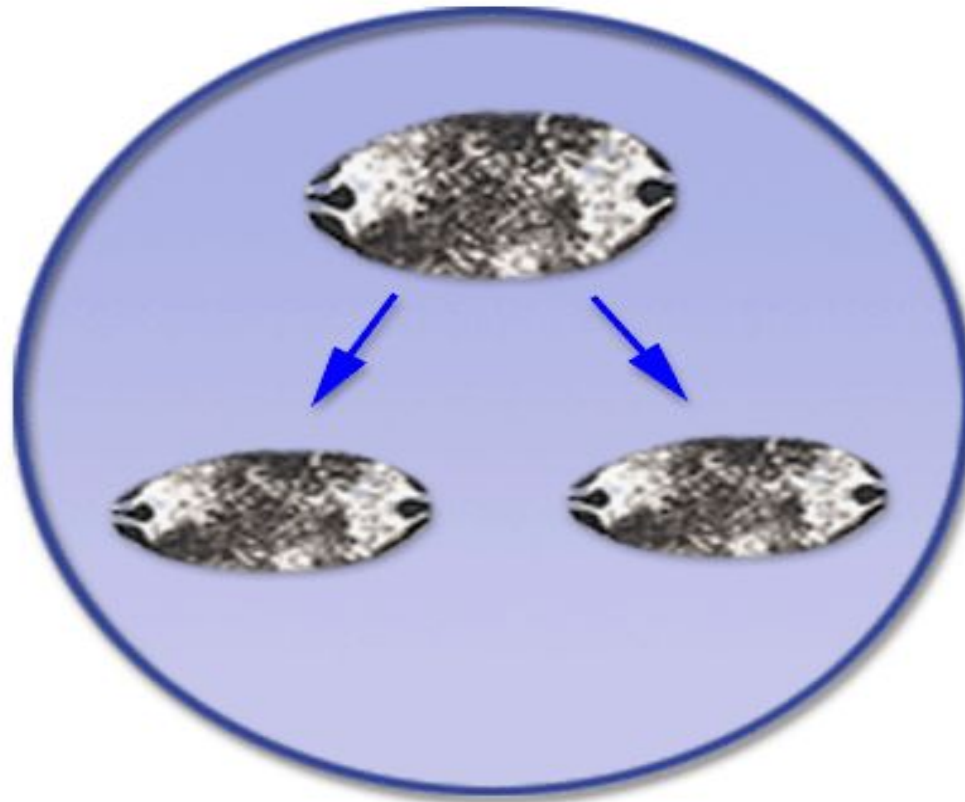




# Распространение бактерий.

*В 1 г. почвы содержится от 500 млн. до 2 млрд. бактерий, в 1 см молока – 1 млрд., в 1 м воздуха (луг, поле) – 100 бактерий, (город) – 10 – 25 тыс. бактерий летом и 4,5 тыс. зимой*

# Размножение.

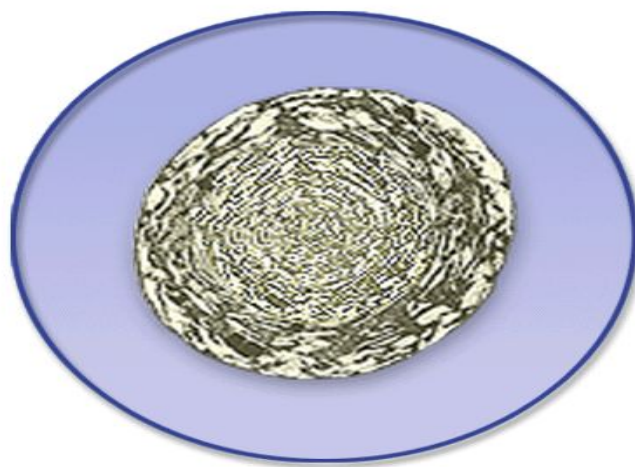


Деление  
бактериальной клетки

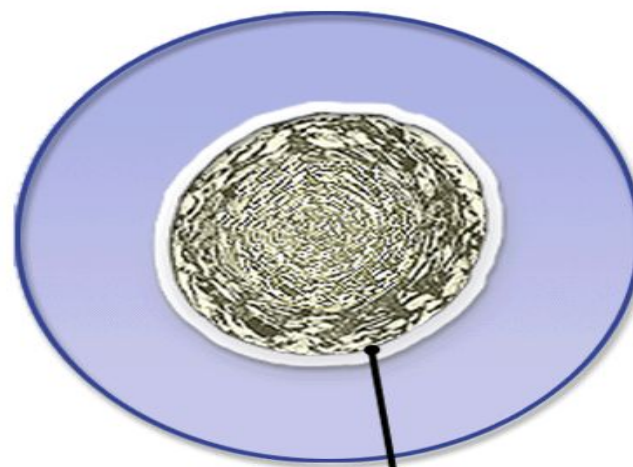




# Образование спор



Бактериальная  
клетка



Спора бактерии

***Споры бактерий – это приспособление к выживанию в неблагоприятных условиях.***

# *Роль бактерий в природе.*

*Сапрофитные бактерии гниения  
(участники круговорота веществ  
в природе, санитары природы).*

*Почвенные бактерии.*

*Азотофиксирующие бактерии.*

*Клубеньковые бактерии.*





# Роль бактерий в жизни человека.

*Молочнокислые бактерии  
(продукты питания).*

*Сапрофитные бактерии  
гниения (портят продукты  
питания, книги, рыболовные  
сети и т. д.).*



Бактерии широко используются человеком при производстве различных кисломолочных продуктов, сыров, вина, уксуса, закваске овощей.





# Бактерии в жизни человека

- Во многих случаях бактерии могут быть и вредны для человека. Так, сапрофитные бактерии портят пищевые продукты. Чтобы уберечь продукты от порчи, их подвергают специальной обработке (кипячение, стерилизация, замораживание, высушивание, химическая очистка и т. д.). Если этого не делать, могут произойти пищевые отравления.