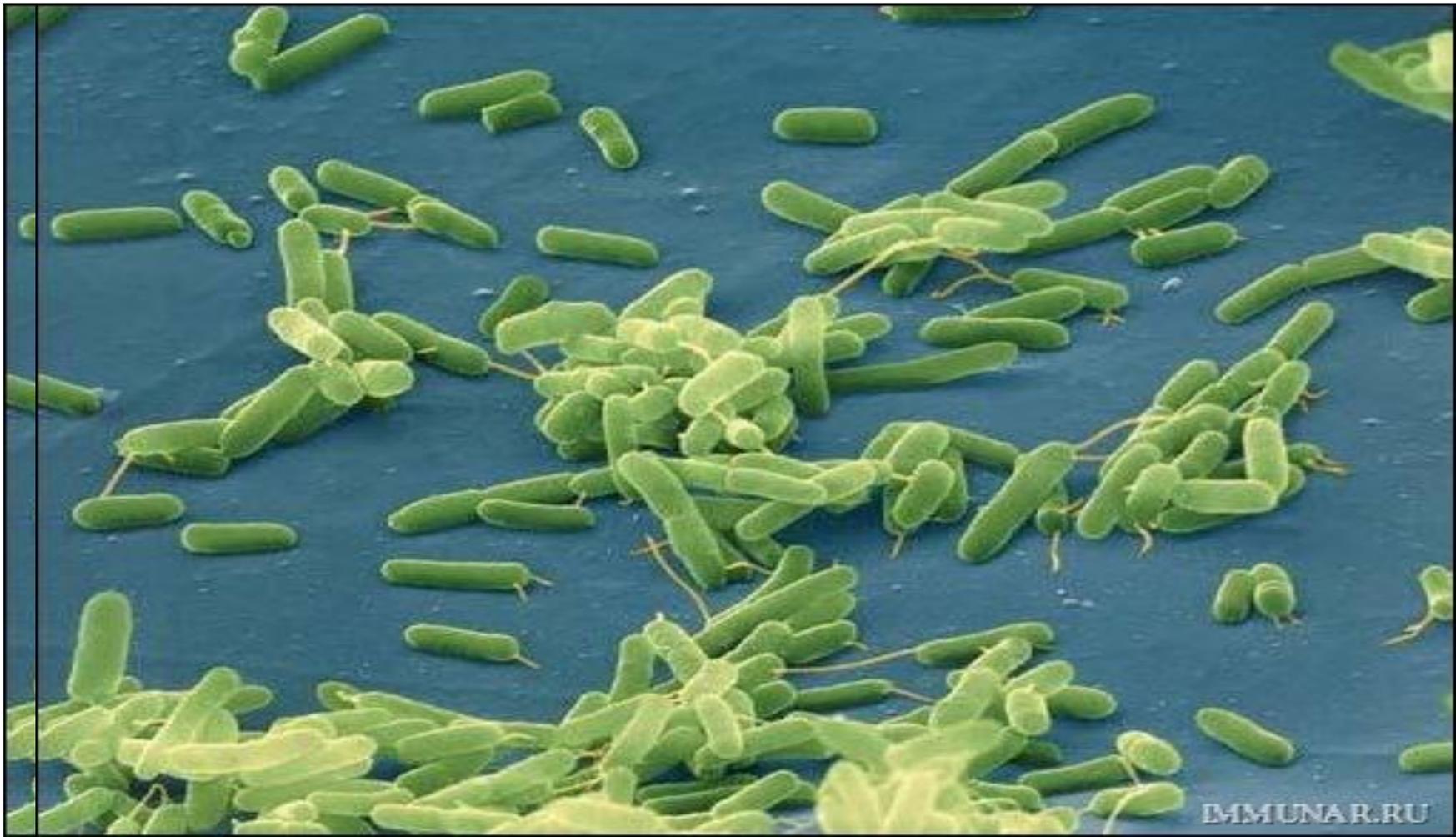


БАКТЕРИИ



ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ

- 1765 г.- бактерии открыл АНТОНИ ван ЛЕВЕНГУК.
- БАКТЕРИОН означает- ПАЛОЧКА

КОЛОНИИ БАКТЕРИЙ



РАСПРОСТРАНЕНИЕ БАКТЕРИЙ

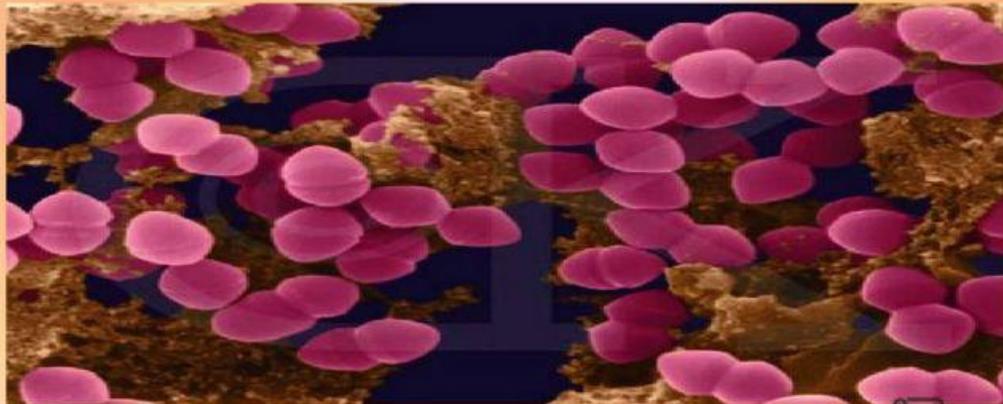
1г чернозёма-5-6 млрд.

1г песка-1млрд.

Бактерии почвы и воздуха

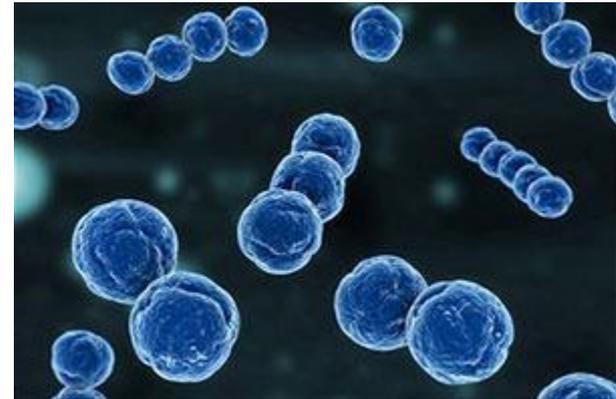
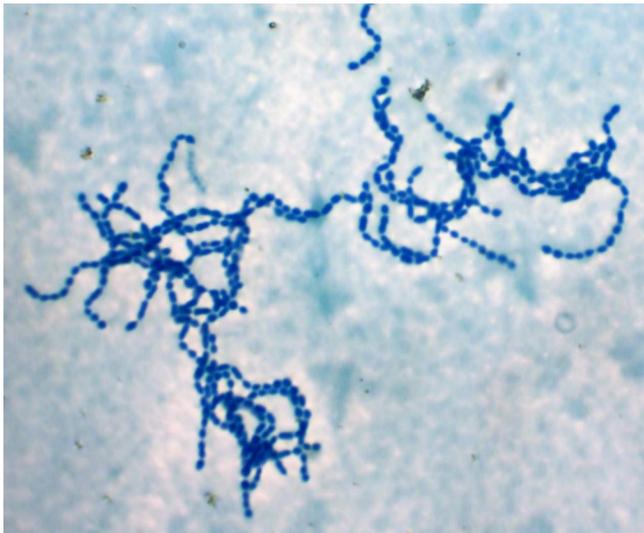
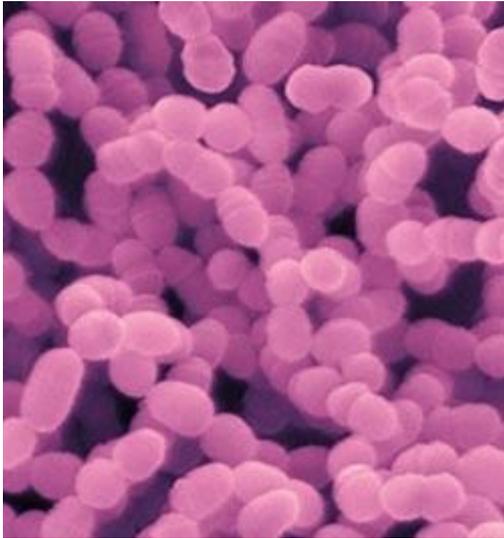


Бактерии воздуха

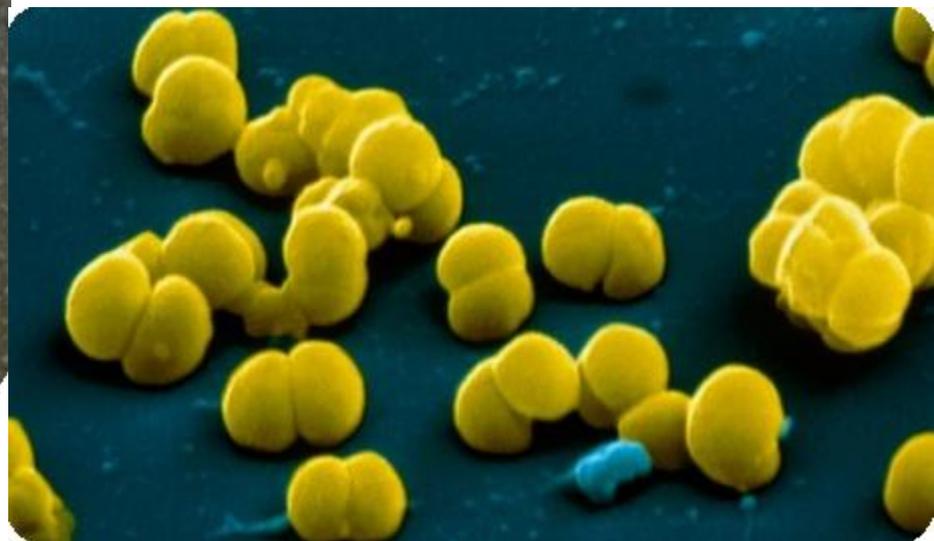
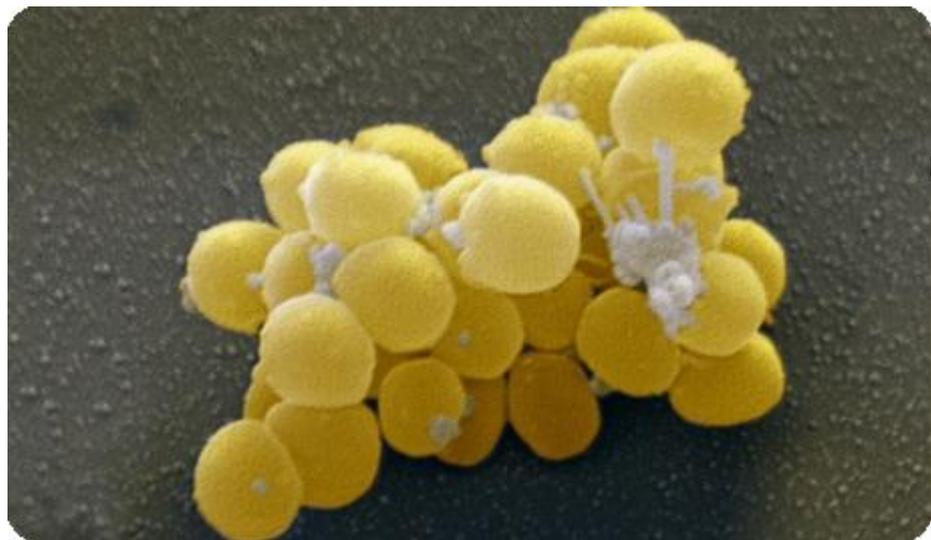


Бактерии почвы

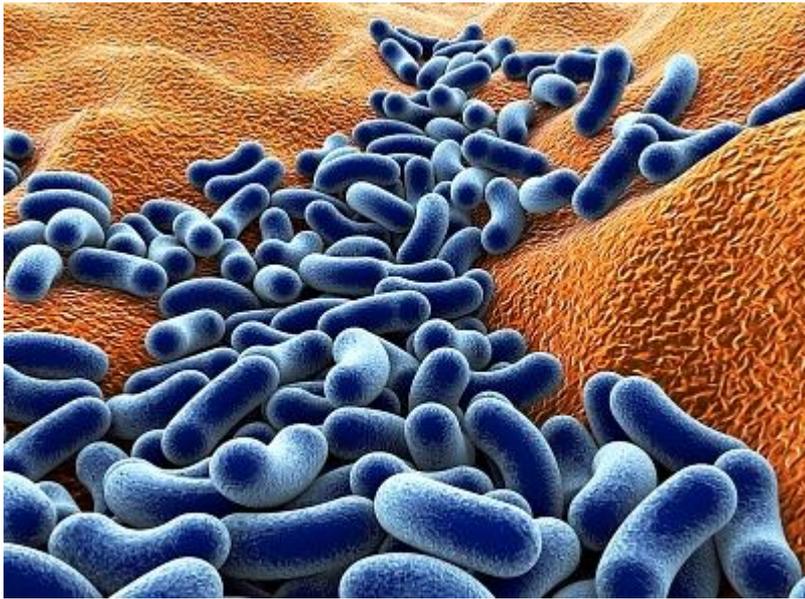
ФОРМЫ БАКТЕРИЙ- КОККИ



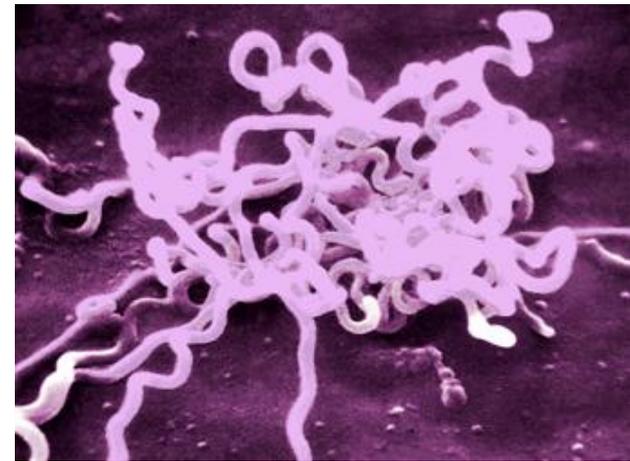
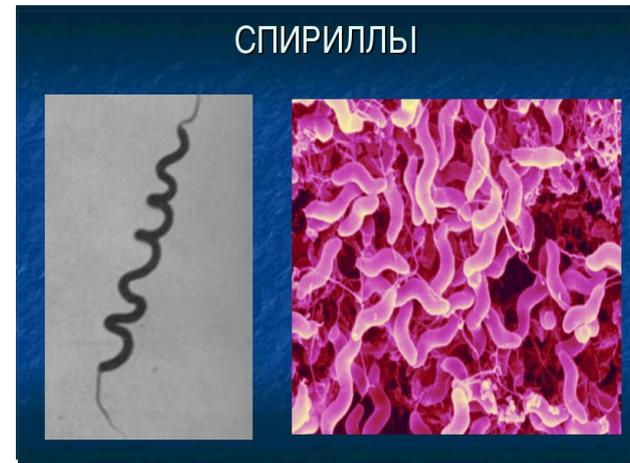
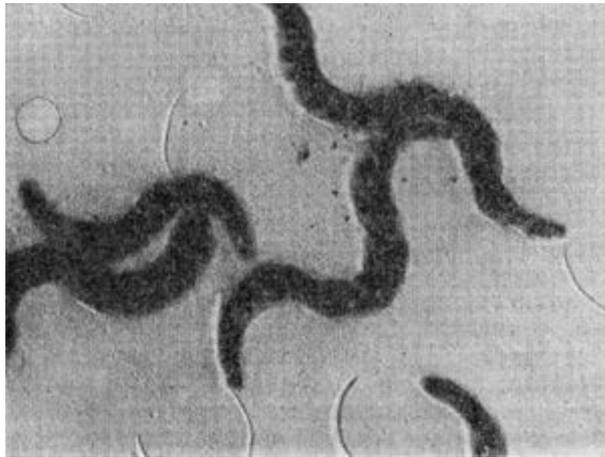
СТАФИЛОКОКК, МЕНИНГОКОКК



ВИБРИОНЫ



СПИРИЛЛЫ



БАЦИЛЛЫ



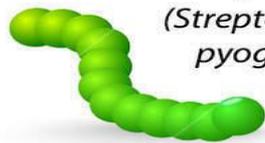
ФОРМЫ БАКТЕРИЙ

SHAPES OF BACTERIA

COCCI

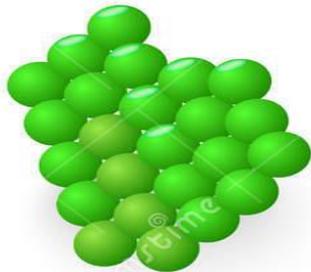


Diplococci
(*Streptococcus pneumoniae*)



Streptococci
(*Streptococcus pyogenes*)

Tetrad



Staphylococci
(*Staphylococcus aureus*)

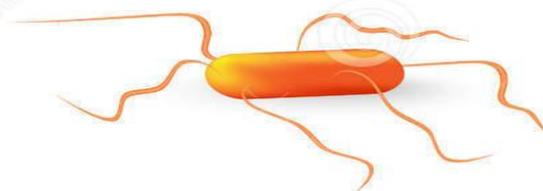


Sarcina
(*Sarcina ventriculi*)

BACILLI



Chain of bacilli
(*Bacillus anthracis*)



Flagellate rods
(*Salmonella typhi*)



Spore-former
(*Clostridium botulinum*)

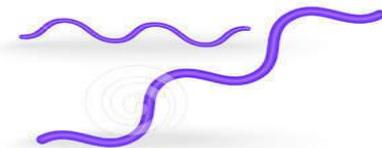
OTHERS



Vibrios
(*Vibrio cholerae*)



Spirilla
(*Helicobacter pylori*)



Spirochaetes
(*Treponema pallidum*)

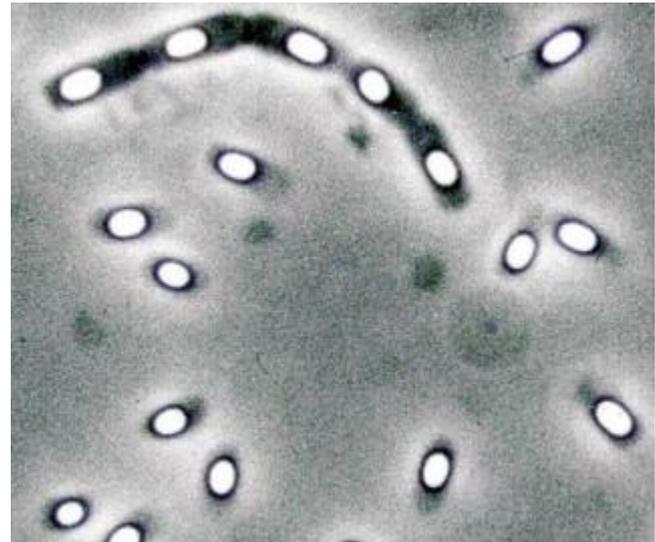


СТРОЕНИЕ БАКТЕРИЙ

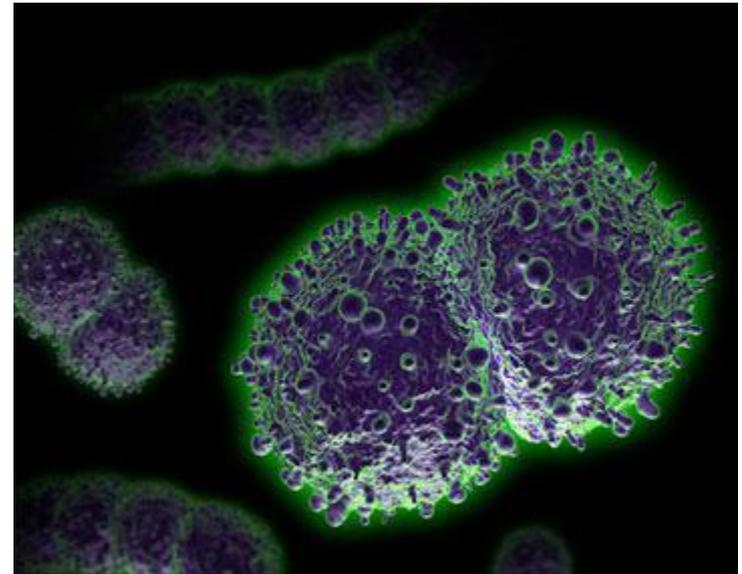
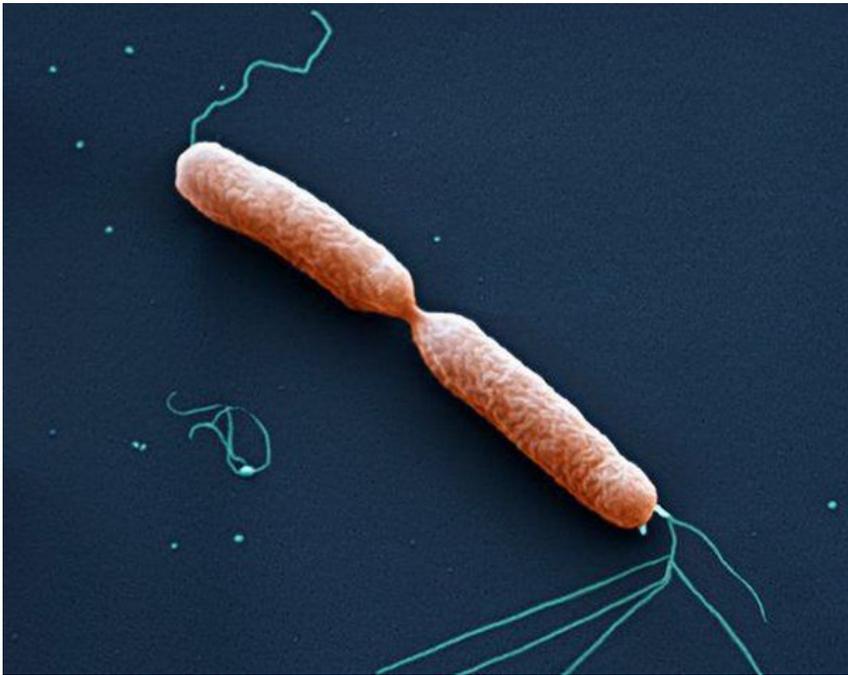


СПОРЫ БАКТЕРИЙ

При неблагоприятных условиях бактерия покрывается плотной оболочкой, её содержимое становится более густым, жизнедеятельность почти прекращается. В таком состоянии споры бактерии могут часами находиться в глубоком вакууме, переносить температуру от -240°C до $+100^{\circ}\text{C}$.



РАЗМНОЖЕНИЕ БАКТЕРИЙ- простое деление на двое.



ПИТАНИЕ БАКТЕРИЙ

АВТОТРОФЫ ГЕТЕРОТРОФЫ

АЗОТОБАКТЕРЫ



СЕРОБАКТЕРЫ

САПРОТРОФЫ



ЖЕЛЕЗОБАКТЕРЫ



ПАРАЗИТЫ

ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ РОЛЬ

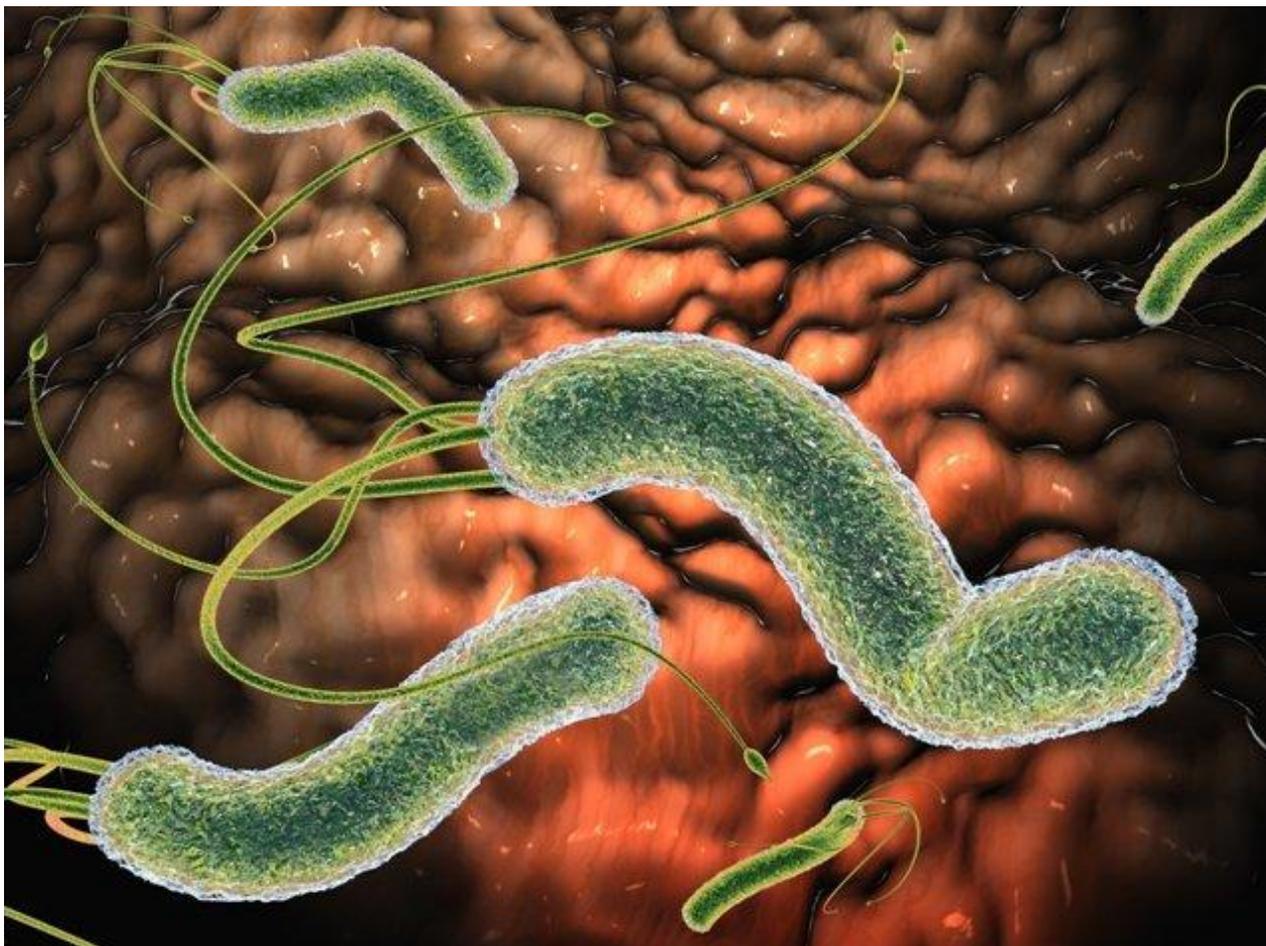
- ОБРАЗОВАНИЕ НЕФТИ, ГАЗА, РУД
- БАКТЕРИИ ГНИЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ
- АЗОТОФИКСИРУЮЩИЕ – НАКАПЛИВАЮТ АЗОТ В ПОЧВЕ

(КЛУБЕНЬКОВЫЕ БАКТЕРИИ
ПОСЕЛЯЮТСЯ НА КОРНЯХ БОБОВЫХ,
ШЕЛКОВИЦЫ И ОБЛЕПИХИ

КЛУБЕНЬКОВЫЕ БАКТЕРИИ

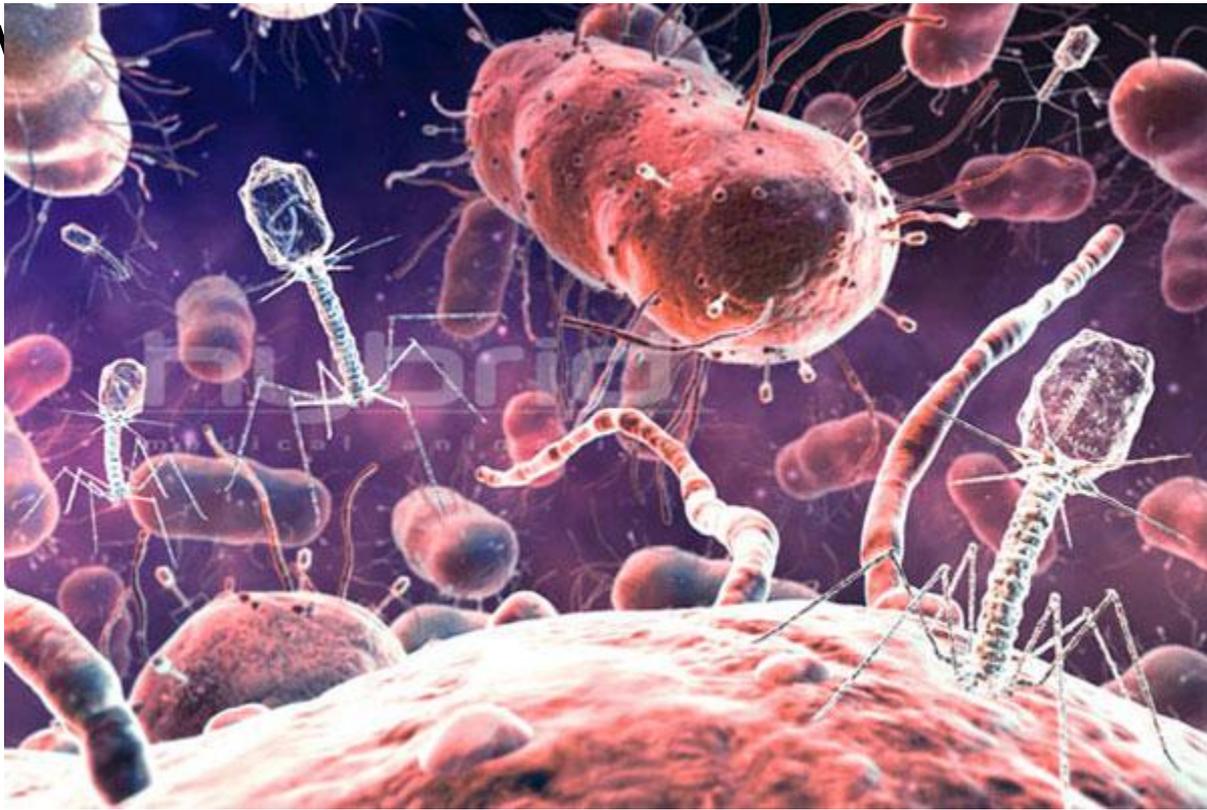


БОЛЕЗНЕТВОРНЫЕ БАКТЕРИИ

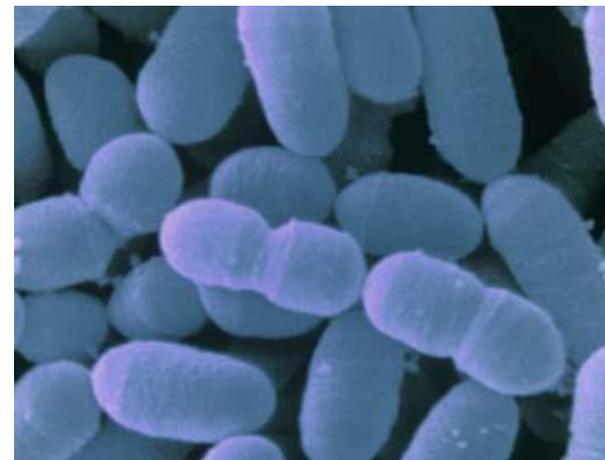
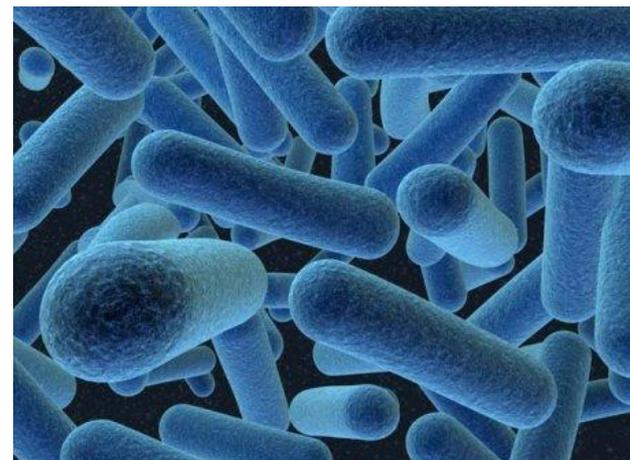
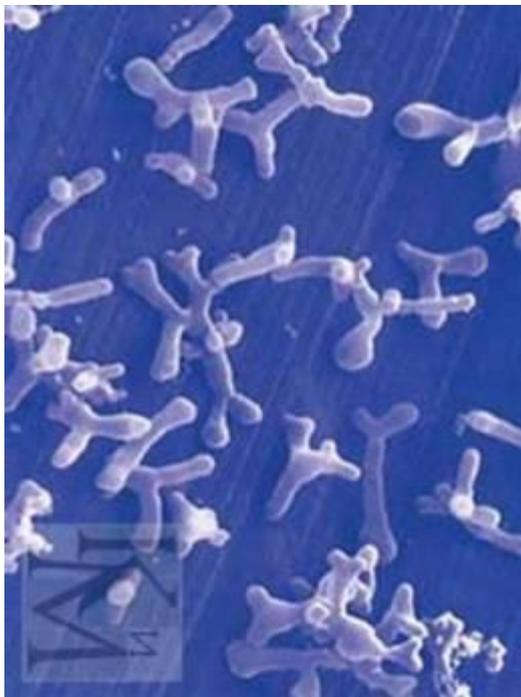
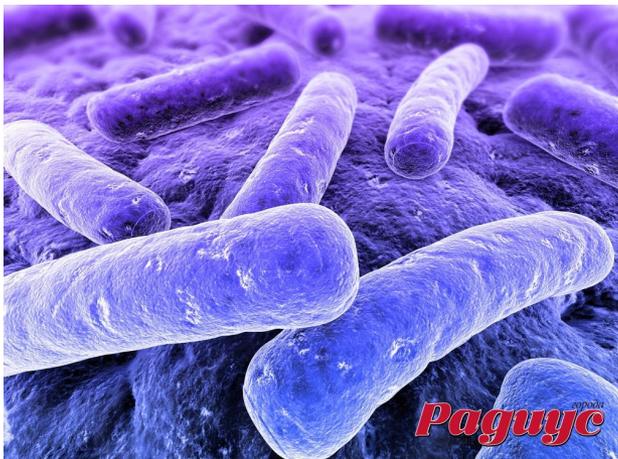


БАКТЕРИОФАГИ

- Бактериофаги- вирусы, которые
разм



БАКТЕРИИ- ПОМОЩНИКИ



БАКТЕРИИ БУБОННОЙ ЧУМЫ (ЖЁЛТЫЕ) В ПИЩ. СИСТЕМЕ КРЫС



БАКТЕРИИ- ПАРАЗИТЫ

- ВЫЗЫВАЮТ БОЛЕЗНИ:
- АНГИНА СИБИРСКАЯ ЯЗВА
- ДИФТЕРИЯ ТИФ
- ТУБЕРКУЛЁЗ **БОТУЛИЗМ**
- ХОЛЕРА ПАРАТИФ
- СКАРЛАТИНА
- СТОЛБНЯК
- БРУЦЕЛЛЁЗ

ПОМОЩНИКИ ЧЕЛОВЕКА- БАКТЕРИОФАГИ

