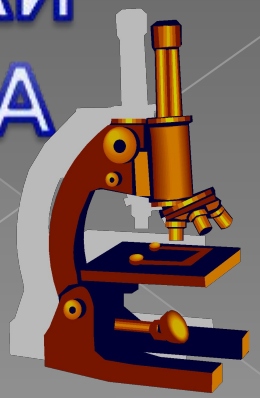
Бактерии –

самые маленькие организмы из живущих на планете Земля

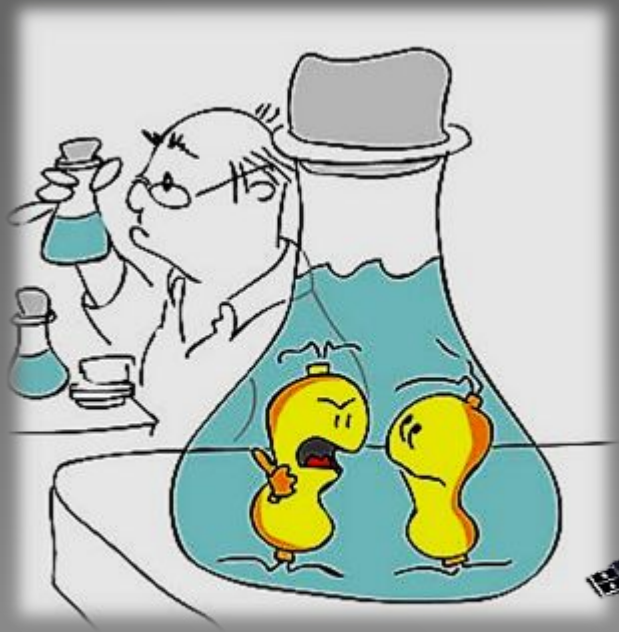
живых организмов

Бактерии какие они: вредные или полезные?

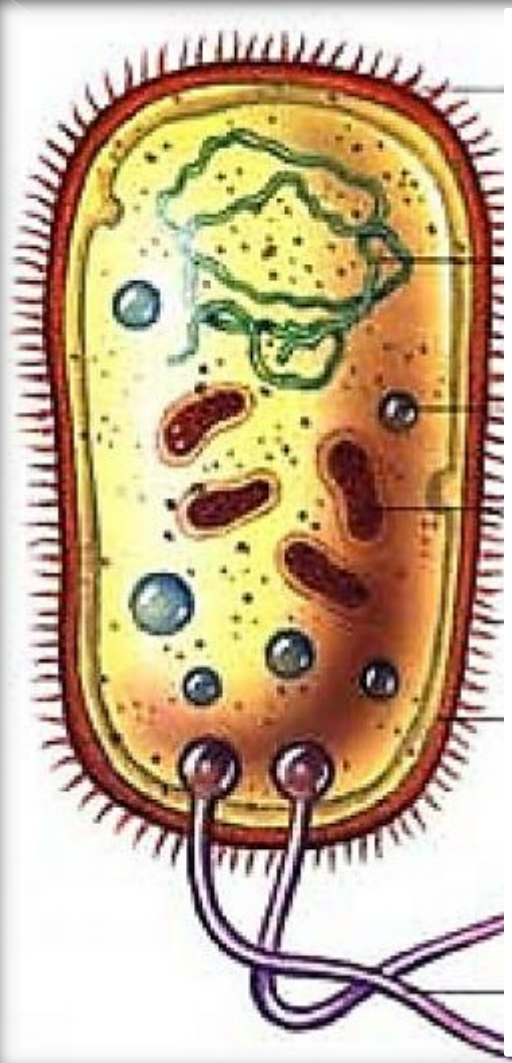
В 17 веке голландский учёный Антони ван Левенгук рассмотрел в микроскоп целый мир микроскопических организмов и назвал их АНИМАЛЬКУЛИ или ЗВЕРУШКА

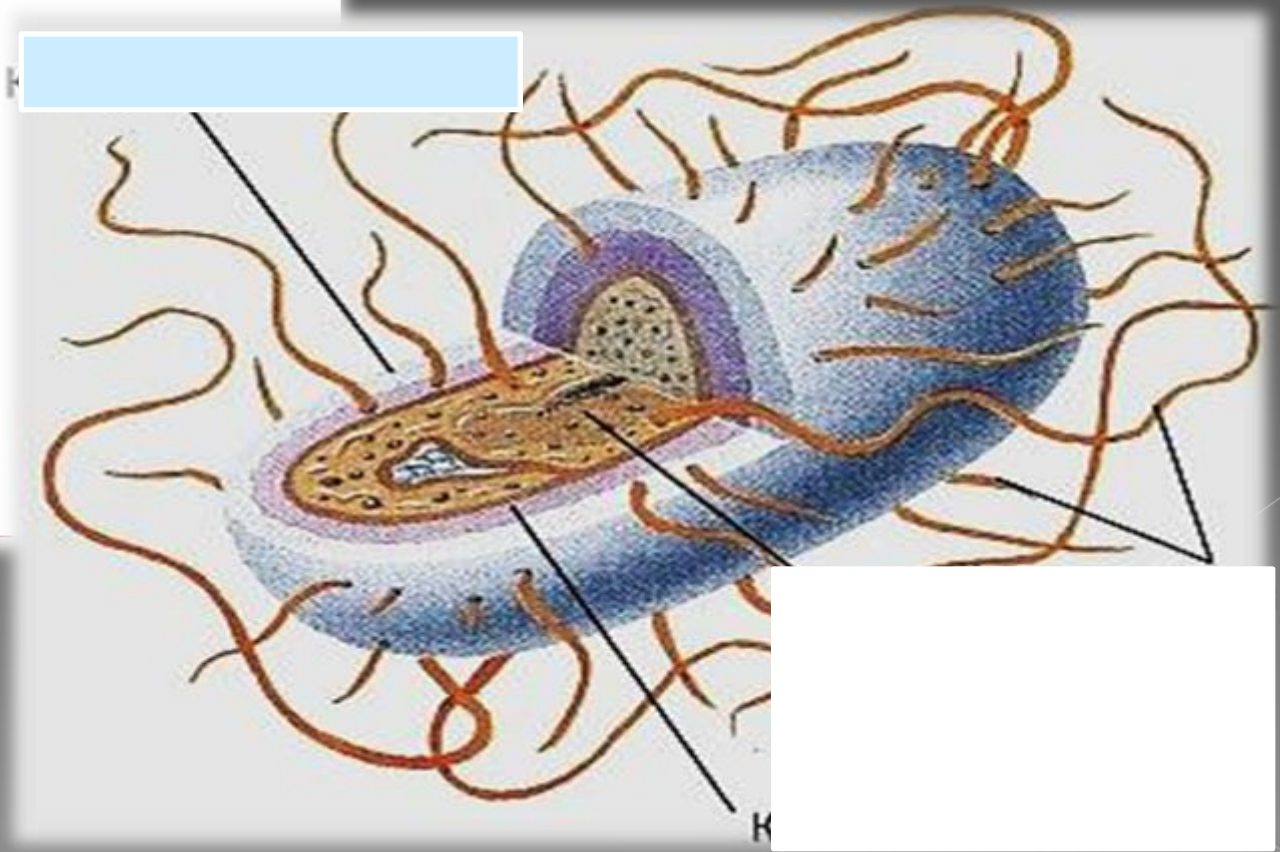


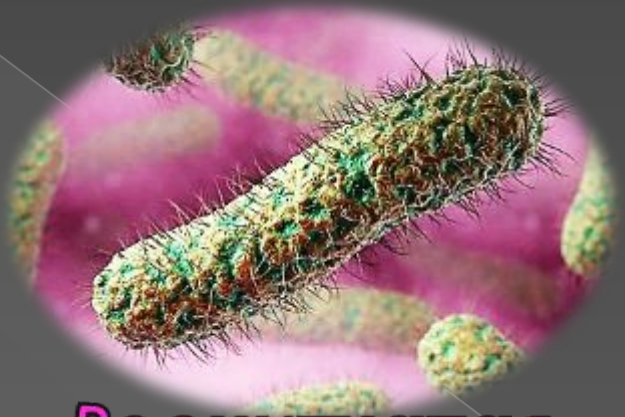
Изучением микробов (бактерий) занимается микробиология– одна из областей медицинских знаний. Именно благодаря ее достижениям мы сегодня гораздо меньше болеем, чем наши предки! Известно, что в 1 кубическом миллиметре воды содержится несколько миллиардов различных микробов: все это можно наблюдать в электронный микроскоп.



Строение бактерии







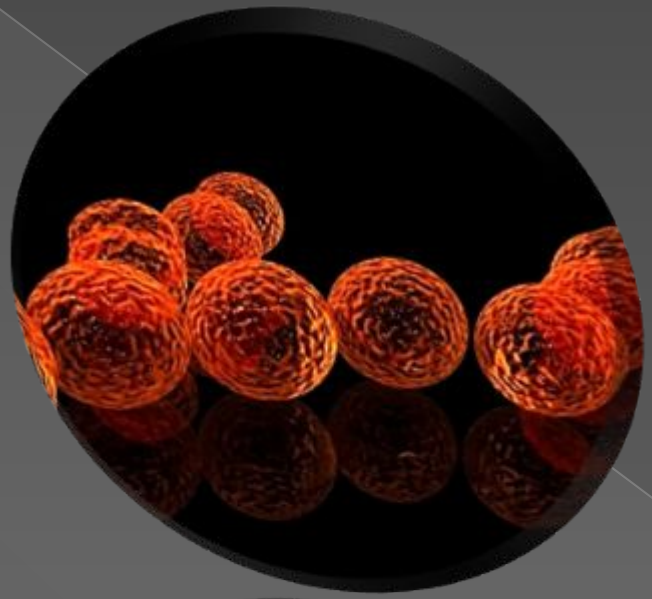
Реснитчатая палочкообразная бактерия.

сине-зелёные водоросли

плавающие бактерии

миксобактерии или слизистые бактерии

электрические бактерии



Кокки

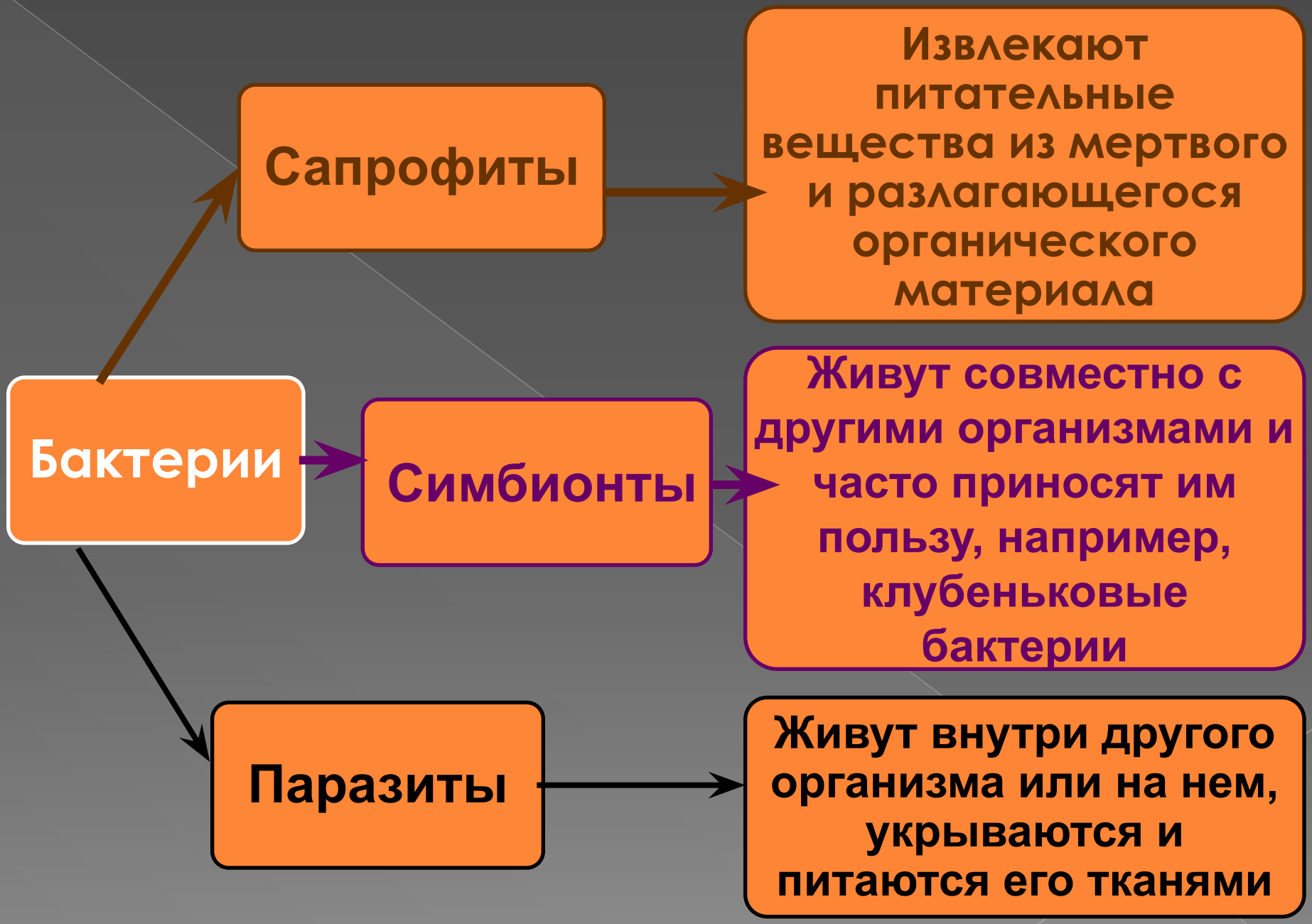
Бактерии данной группы обитают на пищеварительных, дыхательных путях, коже.

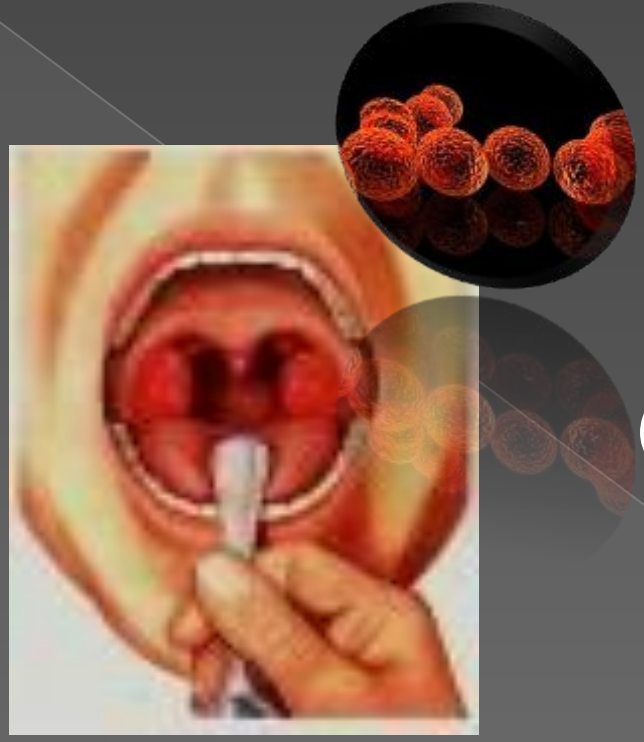
Спирохеты

Спирохеты встречаются в почве, воде, других организмах.

бациллы

Эти бактерии имеют форму палочки. Кишечная, туберкулёзная палочка Они поселяются в организмах человека и животных.


Бактерии
Сапрофиты
Извлекают питательные вещества из мертвого и разлагающегося органического материала
Симбионты
Живут совместно с другими организмами и часто приносят им пользу, например, клубеньковые бактерии
Паразиты
Живут внутри другого организма или на нем, укрываются и питаются его тканями



Вредные бактерии вызывают тяжёлые заболевания у человека (туберкулёз, сибирскую язву, ангину, пищевые отравления, и др.), животных и растений (например, бактериальный ожог яблонь). Благоприятные внешние условия увеличивают скорость размножения бактерий и могут вызвать эпидемии.

Большинство бактерий человеческого организма очень полезны для него.

В кишечнике любого человека содержится примерно три килограмма бактерий. Эти друзья человека помогают ему справиться со всеми трудностями. Самые полезные бактерии -бифидобактерии. Если их в организме 98%, то человек здоров. Бифидобактерии — это настоящие стражи человеческого организма.

Как только в него захочет проникнуть какая-либо болезнетворная бактерия, бифидобактерии вступают с ней в бой и убивают ее.

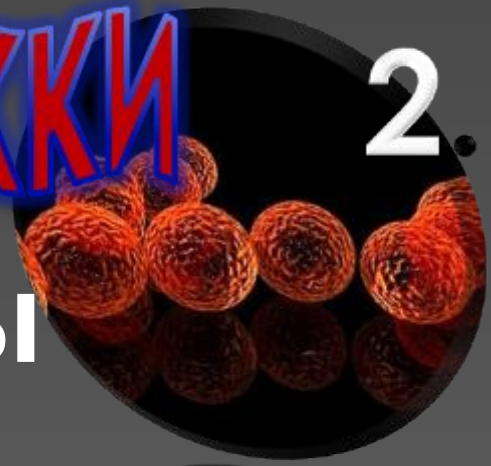
Полезные бактерии нужно поддерживать в организме, так как они очень сильно помогают ему. Людям необходимо употреблять кисломолочные продукты, так как в них содержится много бифидобактерий. Тысячелетиями человек использовал молочнокислых бактерий для производства сыра, йогурта, кефира, уксуса, а также квашения..

спирохеты

1.

кокки

2.



спирохеты
кокки
бациллы

3.

бациллы

volgaland.ru

Выводы:

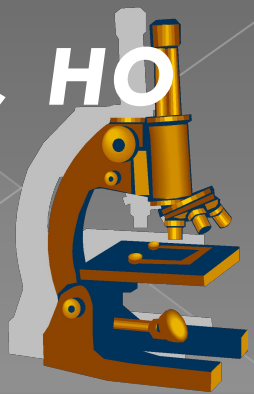
Польза	Вред

Бактерии какие они: вредные или полезные?

Урок понравился, мне было интересно.

Мне было трудно.

Мне было трудно, но я справился.



Запомни

- *Бактерии — большая группа одноклеточных организмов.*
- *По форме могут быть шаровидными, палочковидными, извитыми.*
- *Их можно обнаружить в почве, воде, воздухе, на теле животных и человека.*
- *Бактерии переносят низкие и высокие температуры и могут жить в самых экстремальных условиях. Например, единственные организмы, обнаруженные в Мертвом море, — это именно бактерии.*
- *В помещении в каждом кубометре воздуха содержится до*
- *1 млн. бактерий.*
- *Большинство из них не оказывает вредного воздействия на человека, участвует во многих процессах жизни — например, в брожении, как молочно-кислом, так и спиртовом, в утилизации органических остатков.*
- *Полезные бактерии защищают наш организм. Более того, в будущем станет возможным использовать бактерии как биомаркеры заболеваний. То есть по ним можно будет судить о характере болезни.*

Над презентацией
работала
учитель
ГБОУ СОШ № 948
ЮАО г. Москвы
MironovaGP@yandex.ru