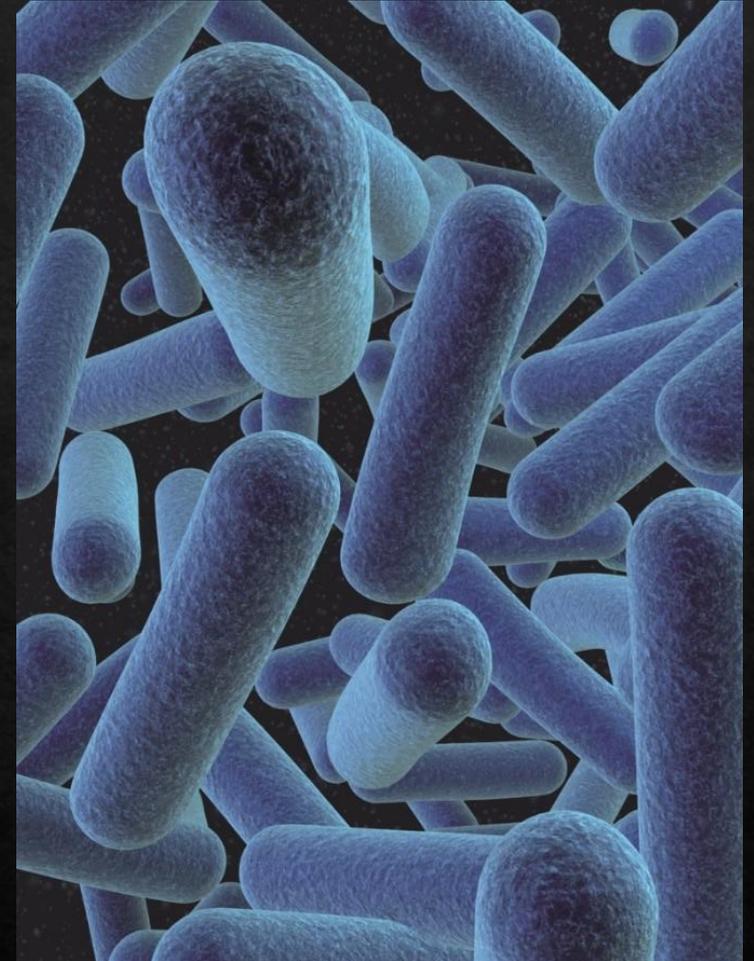


The background of the image is a dense field of Listeria bacteria, which are rod-shaped with rounded ends. They are shown in a blue-tinted, microscopic view, creating a complex, textured pattern. The lighting highlights the individual cells and their arrangement.

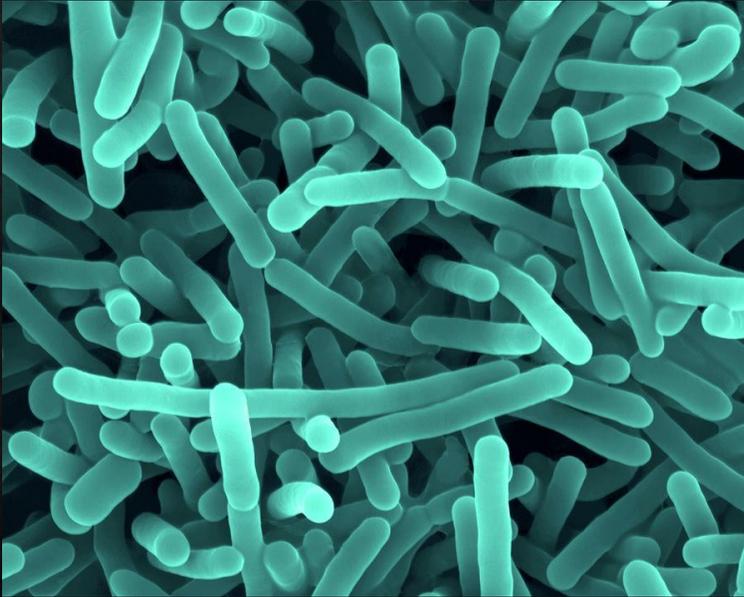
# Листерии

здесь могла быть ваша реклама

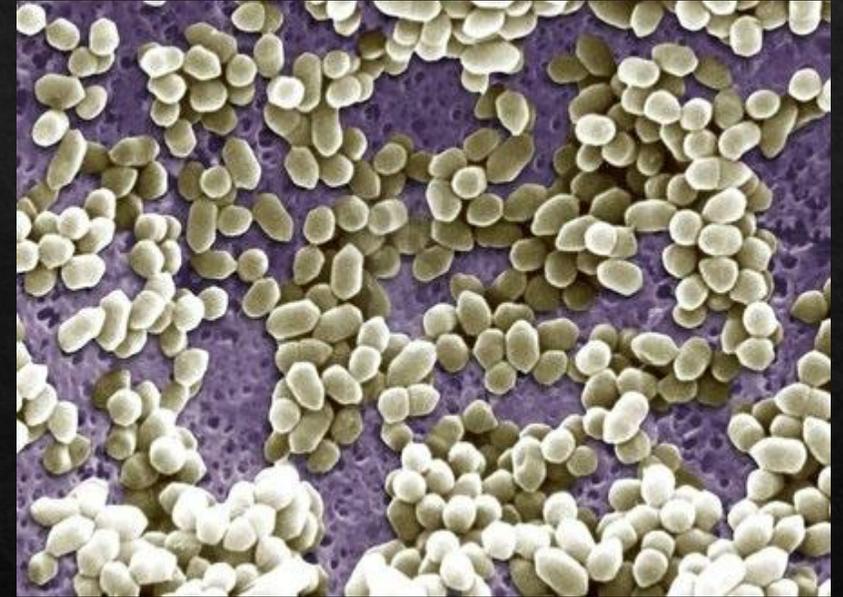
- ◆ Листерии (*Listeria*) были открыты Э. Мюрреем во время эпизоотии у лабораторных кроликов в питомнике Кембриджского университета. У всех заболевших животных отмечался моноцитоз. 1926 г. Назвали возбудителей *Bacterium monocytogenes*. В 1929 г. листерии были выделены от овец (одного из основных хозяев листерий) и от человека.
- ◆ Новое название в 1940 г. предложил Ж. Пери в честь английского хирурга Джозефа Листера



Из шести известных в настоящее время видов листерий патогенны только 2:



***L. monocytogenes*** —  
патогенен для человека



***L. ivanovii*** (Ивановыи, да)  
— для животных

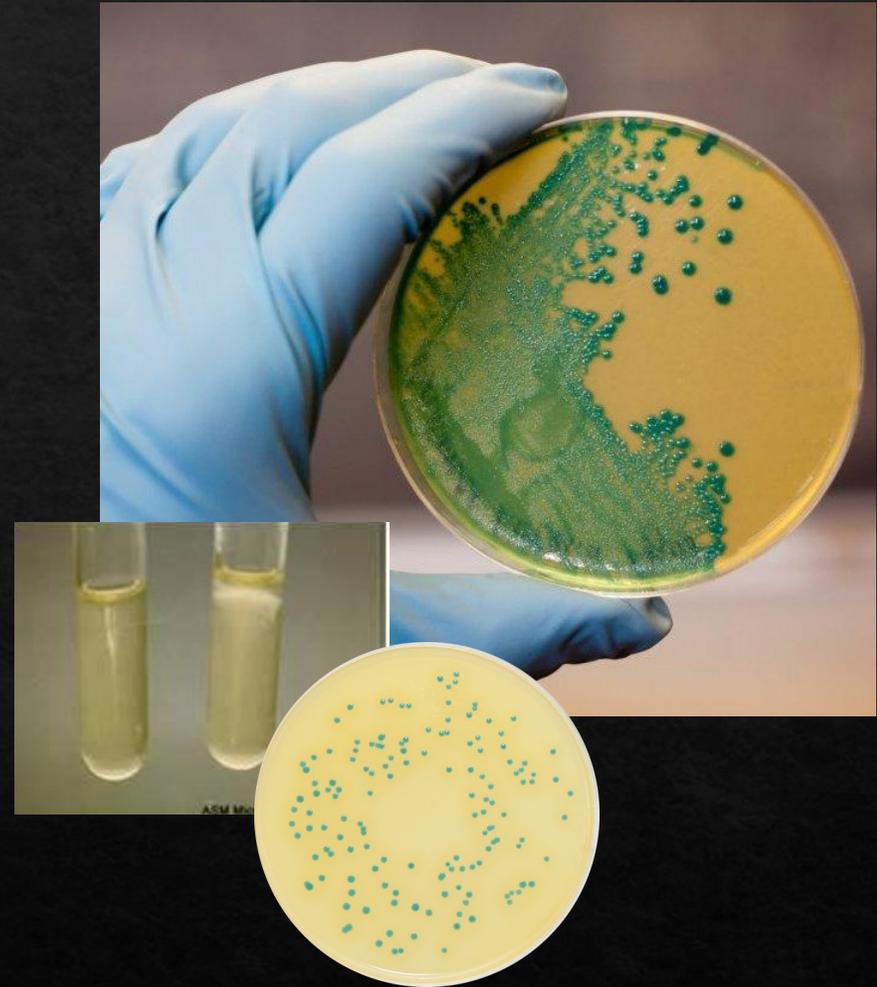
# Морфология

- ◆ Гр(+) прямая или слегка изогнутая коккобактерия размером 0.3-0.5x1-2 мкм;
- ◆ Спор и капсул не образует
- ◆ Имеет 1-4 жгутика, прикрепленных к боковой поверхности, реже к ее концу.
- ◆ В препаратах располагаются как хотят: параллельно или под углом друг к другу, группами или одиночно.



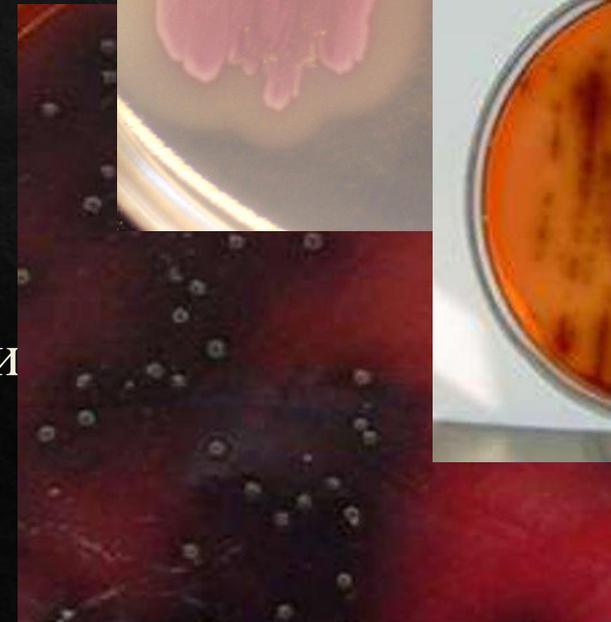
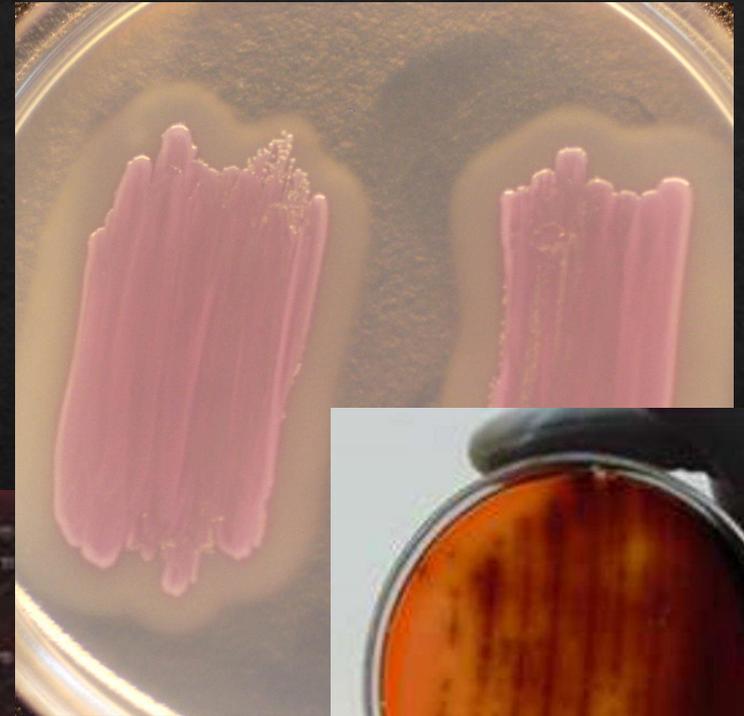
# КОЛОНИИ

- ◆ На питательном агаре мелкие, круглые, слабовыпуклые, с ровным краем, полупрозрачные. На бульоне рост в виде слабого помутнения среды.



# Культуральные свойства

- ◆ Лучше растут на средах с добавлением крови, при этом образуется узкая зона В-гемолиза\*.
- ◆ Селективная среда – кровяной агар с трипафлавином и налидиксовой кислотой.
- ◆ Хорошо растут при низких температурах. Оптимальная температура роста – 37 °С
- ◆ Оптимальное значение рН 7,0-7,2.
- ◆ На искусственных питательных средах происходит диссоциация листерий и превращение их из S-формы в R- форму.



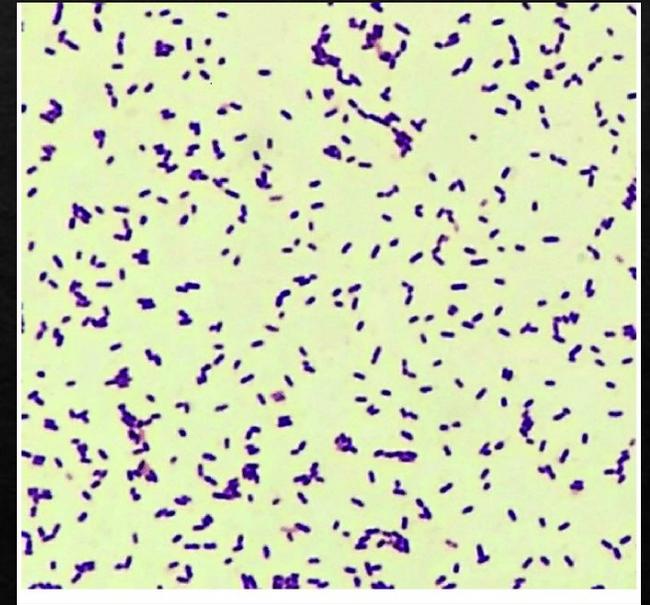
# \*примечание

- ◆  $\alpha$ -гемолиз: происходит частичное разрушение эритроцитов с сохранением клеточной стромы, в ходе этого типа гемолиза гемоглобин превращается в метгемоглобин, за счёт чего питательная среда в зоне роста бактерий приобретает зеленоватый оттенок. Наиболее часто  $\alpha$ -гемолиз вызывают зеленающие стрептококки.
- ◆  $\beta$ -гемолиз: полный лизис эритроцитов, при котором в зоне роста микроорганизма питательная среда обесцвечивается. Такой тип гемолиза характерен для стафилококков, бета-гемолизирующих стрептококков, листерий, клостридий и некоторых других микроорганизмов.
- ◆  $\gamma$ -гемолиз: отсутствие гемолиза, цвет кровяного агара в зоне роста микроорганизма остаётся неизменным



# Б/х свойства

- ❖ Факультативные анаэробы;
- ❖ Ферментируют до молочной кислоты без газа глюкозу, мальтозу, сахарозу, глицерин, лактозу;
- ❖ Молоко не свертывают;
- ❖ Желатин не разжижают;
- ❖ Нитраты в нитриты не восстанавливают;
- ❖ Каталазоположительны;
- ❖ Оксидазоотрицательны.



# Антигенные свойства

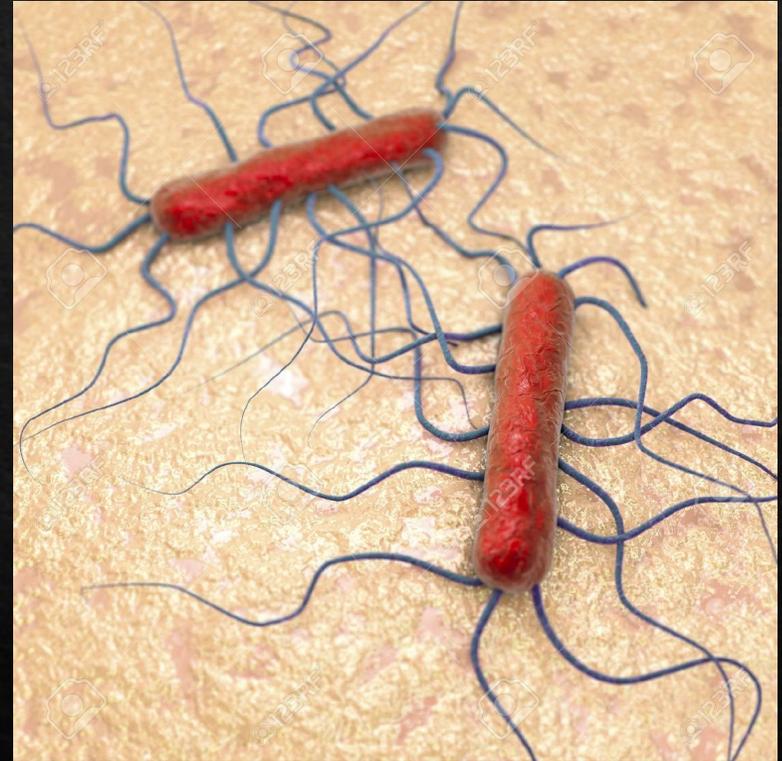
- ❖ Известны 7 серовариантов листерий, различающихся набором жгутиковых H- и соматических O- антигенов (напоминание: O-АГ – ЛПС).
- ❖ Один и тот же серовар может обнаруживаться у самых различных животных, а также у человека без какой-либо специфичности для определенного вида хозяина.

тараканы какие-то



# Факторы патогенности

- ❖  $\alpha$ -гемолизин (вызывает гемолиз эритроцитов человека и лошади);
- ❖  $\beta$ -гемолизин (вызывает лизис эритроцитов человека и кролика);
- ❖ Ферменты: плазмокоагулаза, фибринолизин, протеазы.



тараканы какие-то

# Диагностика

- ❖ Бактериологический, серологический методы и реакция иммунофлуоресценции.
- ❖ Материал для исследования: слизь из зева, кровь, пунктат из лимфатического узла, гнойное отделяемое глаз, ликвор.
- ❖ Выделение чистой культуры проводят на простых питательных средах ( МПА с 0.05% теллурита калия)

Источники заражения:

- ❖ Зараженные продукты питания (мясо, овощи)
  - ❖ Зараженная вода
- ❖ Грязные руки (из почвы и воды)

- ❖ Термическая обработка кипячением убивает листерии в течение 3 мин.
- ❖ В почве и воде сохраняются при месяцами и даже годами.
- ❖ Интенсивно размножаются в молоке и мясе.
- ❖ Дезинфицирующие химические вещества действуют на листерии губительно.
- ❖ Этанол, 5% раствор лизола и 2.5% раствор формалина малоэффективны.

# Патогенез

- ◆ Слизистые оболочки полости рта, глаз, носа, поврежденная кожа → лимфатические узлы → кровь → печень, головной мозг, селезенка .
- ◆ В местах скопления листерий образуются гранулемы с участками некроза в центре.
- ◆ Инкубационный период 3-45 дней, чаще – 18-20 дней.
- ◆ Выделяют висцеральную, железистую, смешанную формы заболевания.





Спс за атенши