



# ПАТОГЕННЫЕ ПСЕВДОМОНАДЫ

---

*Выполнили: Басс А. , Каримова А.*

# ПАТОГЕННЫЕ ПСЕВДОМАНАДЫ

❖ Семейство: *Pseudomonadaceae*.

Род: *Pseudomonas*

ВИДЫ:

*Ps. Mallei*-

*Ps. pseudomallei*,

*Ps. fluorescens*.

# МИКРОСКОПИЯ


- ❖ Грам -отрицательные организмы-прямые или слабо изогнутые палочки с полярно расположенными жгутиками
- ❖ Не образующие спор и растущие в аэробных условиях.
- ❖ Размер – 1.5-4 мкм



# ВОЗБУДИТЕЛЬ САПА

Сап – *Ps. mallei*

- ❖ преимущественно хроническая инфекционная болезнь, характеризующаяся образованием специфических сапных узелков во внутренних органах и на слизистых и кожных покровах, при распаде которых образуются язвы.
- ❖ Восприимчивые животные: в первую очередь, однокопытные животные (лошади, ослы, мулы), могут болеть верблюды, кошачьи (львы, пантеры, тигры, леопарды), болеет и человек.



# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

◆ пораженные органы, лимфоузлы, отделяемое язв

# МИКРОСКОПИЯ

- полиморфные палочки прямые или слегка изогнутые, длиной до 5 мкм;
- грамотрицательные;
- спор не образуют;
- методы окраски: простой метод (метиленовая синь), по Романовскому-Гимзе
- капсул не образуют;
- неподвижные.



# КУЛЬТИВИРОВАНИЕ

- посев на питательные среды: среды с глицерином МПА, МПБ, картофель;
- особенности выделения чистой культуры:
  - аэробы;
  - оптимальная температура 37°C
  - срок культивирования 18-20 часов

# КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

- на жидких средах: равномерное помутнение среды, образование пристеночного кольца и пленки;
- на плотных средах: слизистый серовато-белый налет, который приобретает коричневый цвет на глицериновом картофеле – вначале мелкие полупрозрачные с желтоватым оттенком колонии, затем они сливаются, образуя медообразный налет.



# БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- расщепляют многие углеводы с образованием кислоты;
- индола не образуют, желатин разжижают.

# БИОПРОБА

заражают 2-3 золотистых хомячков или самца морской свинки,  
вводя материал подкожно, развивается орхит – феномер Штрауса

# ВОЗБУДИТЕЛЬ МЕЛИОИДОЗА

Мелиоидоз - острая инфекционная болезнь, протекающая в виде тяжелого сепсиса с образованием множественных абсцессов в различных органах или в виде относительно доброкачественных легочных форм.

Возбудитель - *Pseudomonas pseudomallei*

# МИКРОСКОПИЯ

- ❖ Грамотрицательная
- ❖ биполярно окрашивающаяся палочка
- ❖ длиной 2-6 мкм и шириной 0,5-1 мкм.
- ❖ имеет жгутики, подвижен, хорошо растет на питательных средах.
- ❖ Спор и капсул не образует

# КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

Хемоорганогетеротроф, аэроб, оксидазоположительен, растёт на простых питательных средах. На МПА с 5 % глицерина вырастает в виде колоний R-, S- и M-типа. Колонии серовато-белые, пигментов не образует. На жидких средах рост в виде помутнения и образования складчатой плёнки. Разлагает глюкозу, маннит, мальтозу с кислотообразованием, вызывает гидролиз желатина, крахмала, образует индол, продуцирует аргининдегидролазу, способна утилизировать рибозу, адонитол, эритрол<sup>[2]</sup>.

# БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- ❖ Разлагает глюкозу, маннит, мальтозу с кислотообразованием
- ❖ вызывает гидролиз желатина, крахмала
- ❖ образует индол, продуцирует аргининдегидролазу, способна утилизировать рибозу, адонитол, эритрол