

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Негосударственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования



Самарский медицинский институт «РеаВи3»

# «Протейные инфекции»

Выполнила студентка 3 курса  
отделения «Фармация»  
Шинкаренко Э.В

# М о р ф о л о г и я

## Протеи

Представитель  
нормальной, условно-  
патогенной микрофлоры  
кишечника человека.

Относится к **семейству  
энтеробактерий** –  
Enterobacteriaceae.

Род - **Proteus**



**PROTEUS  
HAUSERI**

**PROTEUS  
MYXOFACIENS**

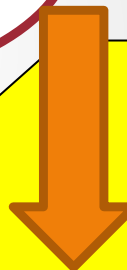
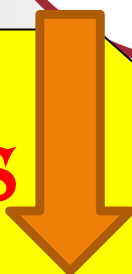
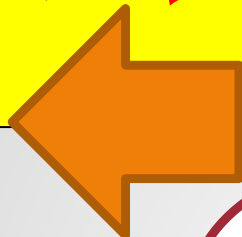
Род  
проте  
й

(*PROTE  
US*)

**PROTEUS  
VULGARIS**

**PROTEUS  
MIRABILIS**

**PROTEUS  
PENNERI**



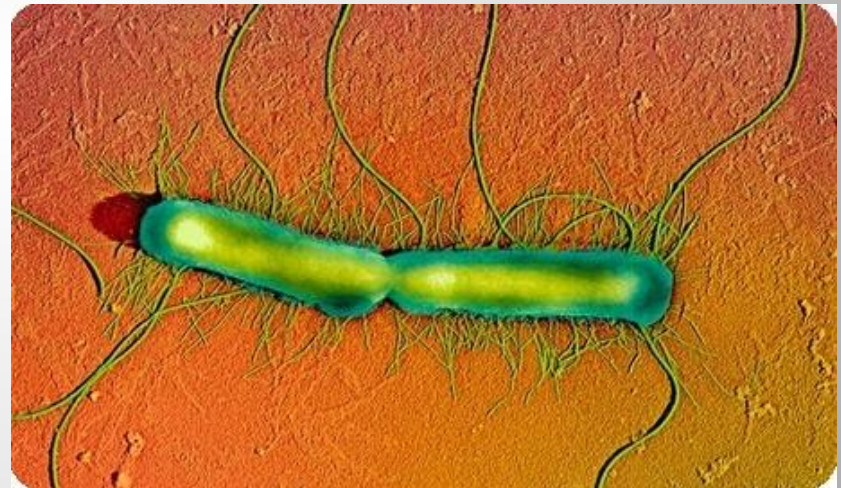
## Патогенными для человека являются виды *P. mirabilis*, *P. vulgaris*.

Вызывают: 1) гнойно-воспалительные заболевания мочеполового тракта, сепсис, гнойные поражения ран и ожогов, остеомиелит, менингит и др.;

2) пищевые токсикоинфекции.



*P. mirabilis*



*P. vulgaris*.

# Свойства бактерий рода *Proteus*

- ▣ Мелкие, прямые, нитевидные палочки размером 0,3 -3 мкм.
- ▣ Очень подвижны.
- ▣ Грамотрицательные.
- ▣ Спор и капсул не образуют.
- ▣ Имеют перитрихально расположенные жгутики, пили, микрокапсулу.
- ▣ Обладают токсическими (вырабатывают эндотоксин) и гемолитическими свойствами.
- ▣ Относительно устойчивы к различным повреждающим факторам, в т. ч. ко многим антибиотикам.
- ▣ Обладают свойством «роения», т.е быстрого распространения по всей поверхности плотной питательной среды.

**Фимбрии** вызывают агглютинацию эритроцитов животных и человека.

□ Протеи разлагают мочевины, используя её в качестве источника энергии, причём конечные продукты метаболизма (хлорид аммония) вызывают местное воспаление и повышают pH до значений, способствующих образованию кристаллов (струвитов), камней и застою мочи.

## Факторы патогенности

### Эндотоксины

Н

Гемолизины разрушают эритроциты, нейтрофилы и фибропласты человека.

□ Протеазы нарушают структуру различных подклассов IgA и IgG, повышают проницаемость сосудов, дезаминируют аминокислоты и действуют как сидерофоры.

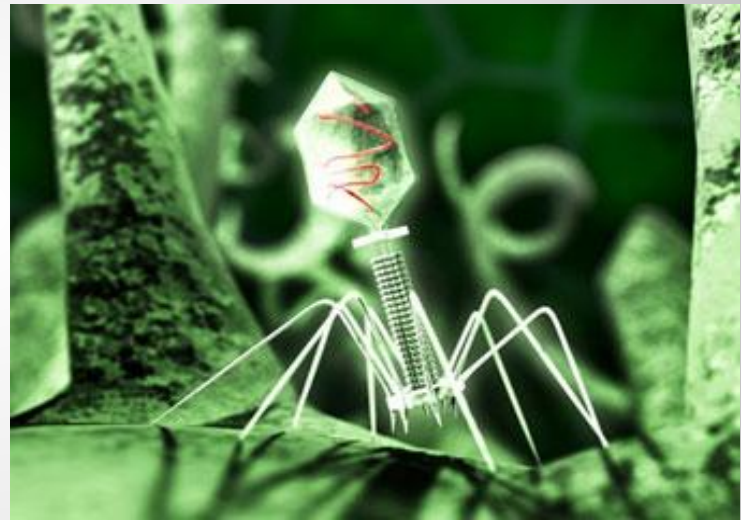
**протеазы**

# Лечение.

## Борьба с возбудителем.

### 1. Фаготерапия

**Бактериофаги** – это вирусы, способные убивать бактерии. Каждому виду бактерий соответствует свой вид бактериофагов.



Приказом Минздрава РФ № 231 от 9 июня 2003 г. Об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника» при избыточном росте протей (proteus mirabilis, proteus vulgaris) детям рекомендованы бактериофаги.

**Монофаги:**

## **«Бактериофаг протейный»**

**воздействует на несколько штаммов одной бактерии**

**Состав: содержит смесь фаголизата протейных бактерий видов vulgaris и mirabilis.**





**К комплексным препаратам (поливалентным) относят бактериофаг «Секстафаг», который одновременно способен подавлять активность стафилококков, стрептококков, включая энтерококки, синегнойной и кишечной палочки, протей, клебсиеллы.**

**«Интестифаг», предназначенный для лечения кишечных инфекций, он включает сальмонеллезный, брюшнотифозный, дизентерийный, протейный, коли и стрептококковый (подавляющий энтерококки) фаги.**



## 2. Антибиотики



### P. Mirabilis

Препараты выбора:

- Пенициллин в высоких концентрациях
  - ампициллин
  - Тетрациклин
  - Гентамицин
  - Левомецетин
  - Ципрофлоксацин
- Цефалоспорины III и IV поколения



### P. vulgaris

Препараты выбора:

- Левомецетин
- Стрептомицин
- Мономицин
- Ципрофлоксацин



## 3. Иммуноглобулины

### **Лактоглобулин противоколипротейный**

содержит иммуноглобулин молозива коров, содержащих антитела к патогенным эшерихиям и протеею, обладающих

**антимикробным и  
токсиннейтрализующим действием.**

Препарат применяется для лечения кишечных инфекций, вызванных этими возбудителями, для санации бактериовыделителей, а также при лечении дисбактериоза кишечника.

# Стимуляция специфического иммунитета

## Вакцина «СолкоУровак»


Поливалентная вакцина на основе 6 различных штаммов *E. coli*, *Proteus mirabilis*, *Proteus morganii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus faecalis*.

- **Фармакологическое действие:** Вакцина для профилактики и лечения рецидивирующих инфекционных заболеваний мочевых путей бактериальной этиологии.
- Оказывает иммуностимулирующее (повышающее иммунитет - защитные силы организма) действие.
- Штаммы бактерий, входящие в состав вакцины, наиболее часто обнаруживаются при инфекциях мочевыводящих путей. Вакцинация приводит к повышению титра специфических антител не только в сыворотке крови, но и вызывает увеличение титра секреторного IgA в моче, что обеспечивает эффективное лечение и профилактику рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей. Эффективна в случаях, не поддающихся лечению обычными методами. Вакцина обеспечивает длительную защиту от рецидивов и реинфекций.

# Профилактика

- Основным является соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в роддомах, больницах, на предприятиях общественного питания, в домах ребенка.
- Большое значение имеют повышение защитных сил макроорганизма, своевременная изоляция больных.
- Протейных инфекций, как и других инфекционных заболевания, должна осуществляться путём организации и проведения комплекса мероприятий, направленных на выявление источника инфекции, механизма передачи и восприимчивости организма больного.
- Пути передачи инфекции необходимо прервать с помощью методов асептики и антисептики.



- 
- Л.Б.Борисов «Медицинская микробиология, вирусология и иммунология». Москва.2005г.
  - Интернет-сайты:
  - -<http://festival.1september.ru>
  - <http://otherreferats.allbest.ru>
  - <http://studentbank.ru>
  - <http://soft.ws/index.php>
  - <http://pptx.ru>
  - <http://www.yandex.ru>.

Список  
литературы

*Спасибо!*

# Благодарю за внимание!



**Желаю крепкого здоровья!**

*Это частичка моего тепла тебе\**