

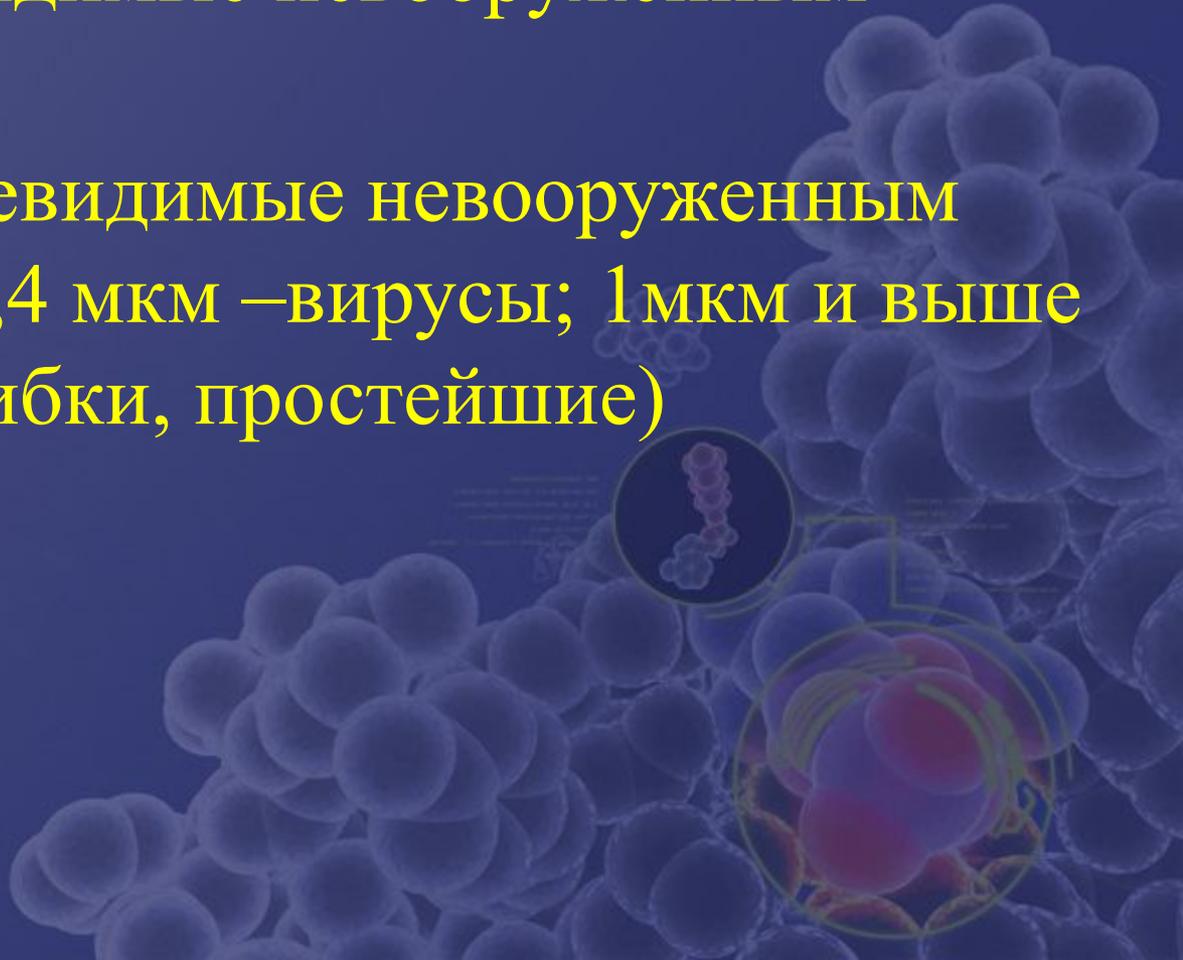
Медицинская микробиология и вирусология

Искандер Тариелович Байрамов



Все живые существа можно отнести к представителям:

- Макромира (видимые невооруженным глазом)
- Микромира (невидимые невооруженным глазом ; 00,1-0,4 мкм –вирусы; 1мкм и выше – бактерии, грибки, простейшие)



- Представители микромира называются также микробами¹.

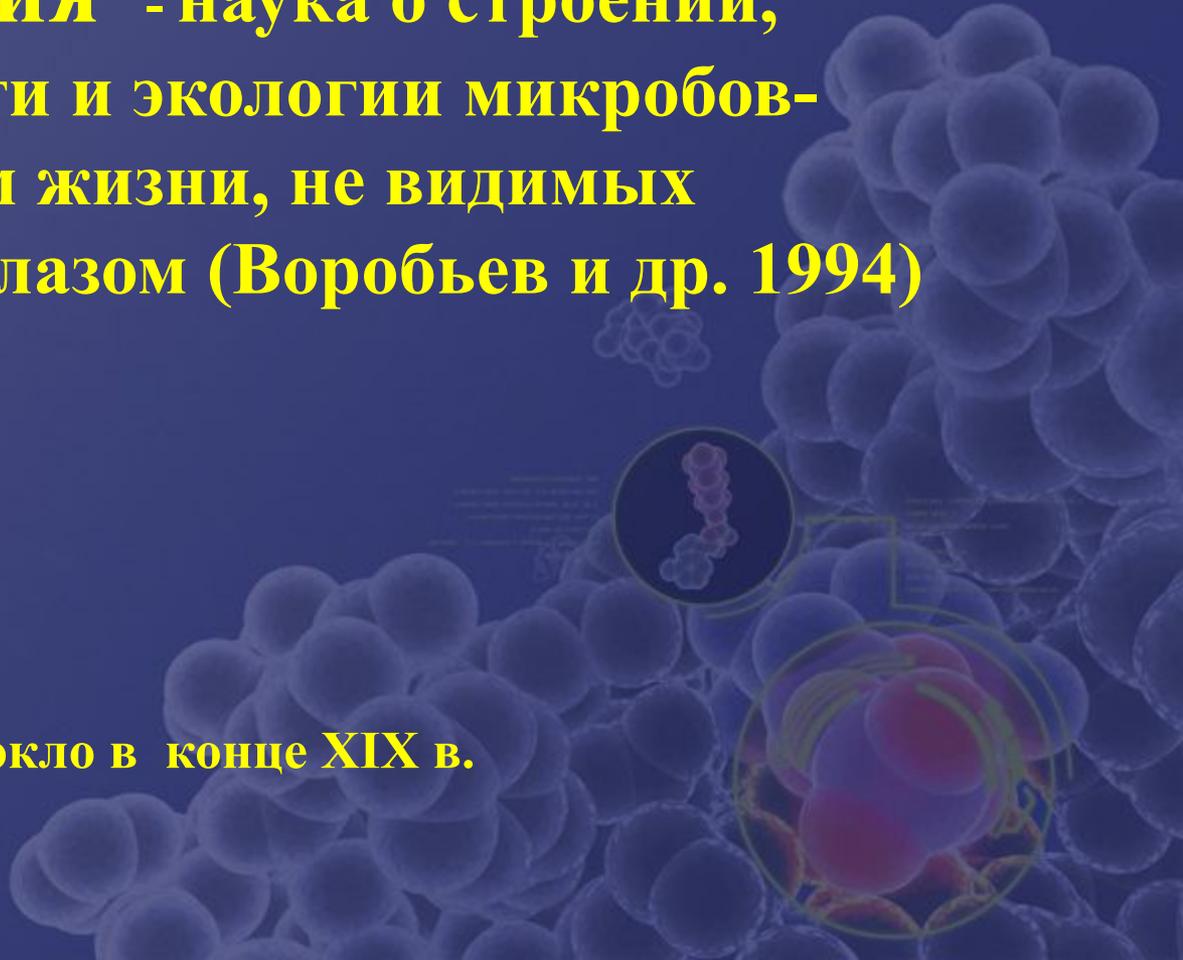
Это:

- а. прионы (инфекционные белки)
- б. вирусы (организованные комплексы ДНК или РНК с белками)
- в. бактерии (прокариоты, не имеющие оформленного ядра, но обладающие клеточной структурой и способные к самовоспроизведению без участия других организмов)
- г. грибы (эукариоты)
- д. простейшие

1. Термин введен Седдило в конце XIXв.

Микробиология¹ - наука о строении, жизнедеятельности и экологии микробов-мельчайших форм жизни, не видимых невооруженным глазом (Воробьев и др. 1994)

1. Термин предложен Дюкло в конце XIX в.



Микробиология

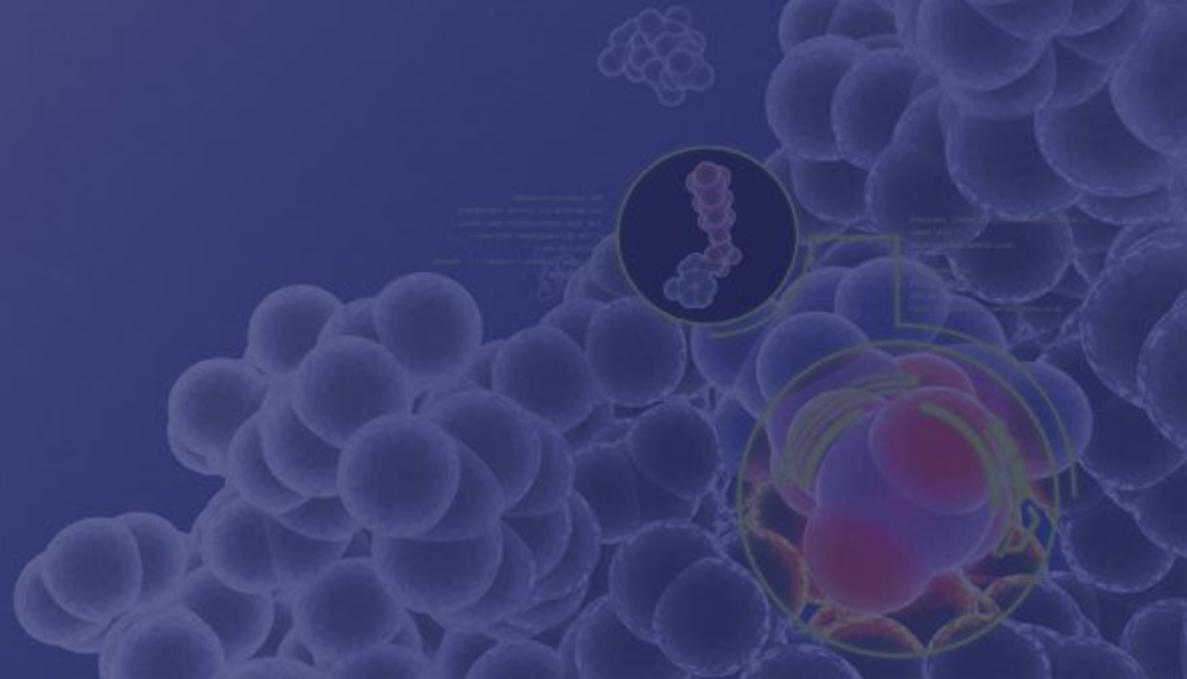
Общая

Частная



Общая микробиология

исследует биологические свойства микробов и общие закономерности их жизнедеятельности, вне зависимости от их видовой принадлежности: морфологию, физиологию, биохимию, генетику, экологию, эволюцию и другие признаки.

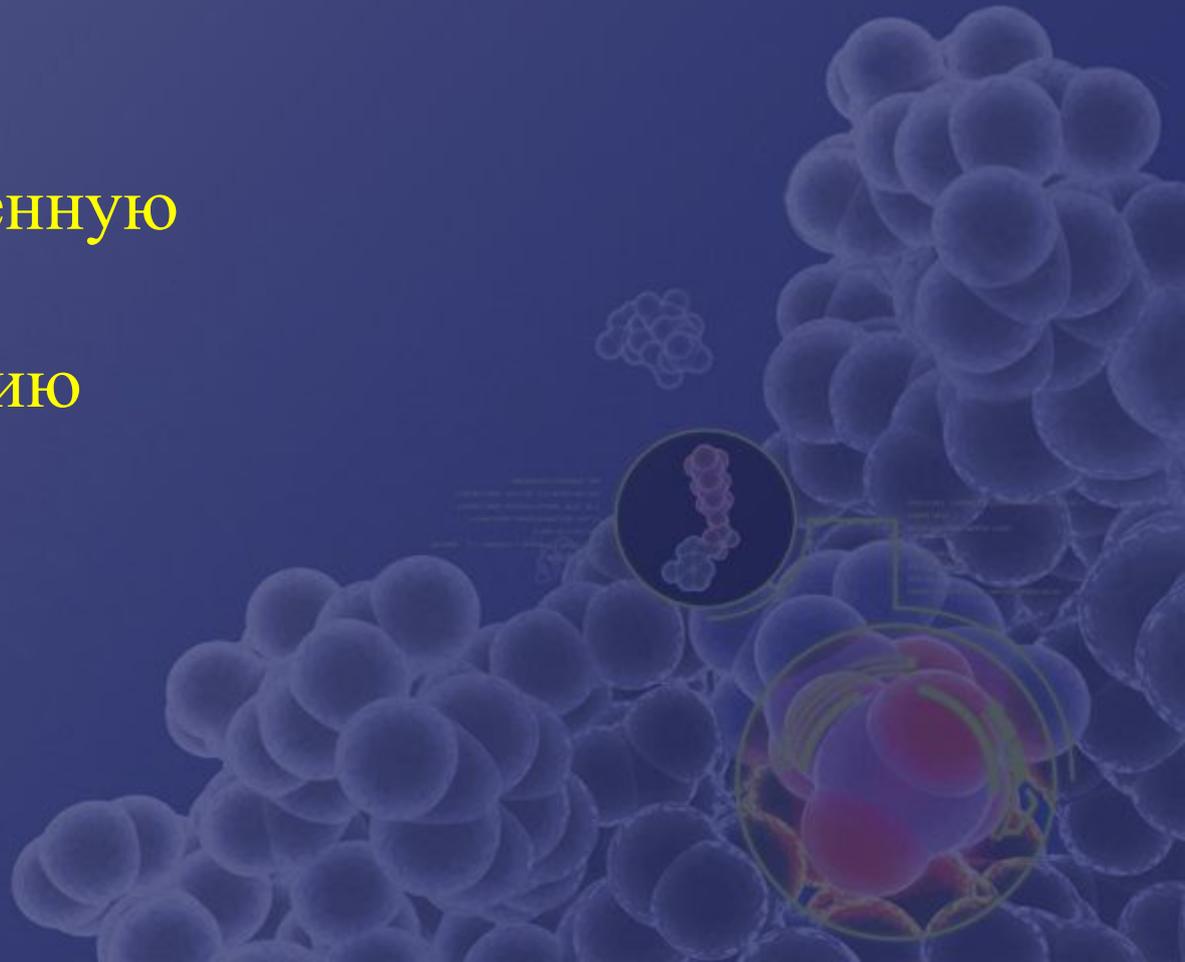


Частная микробиология
исследует биологические свойства отдельных
видов микробов.



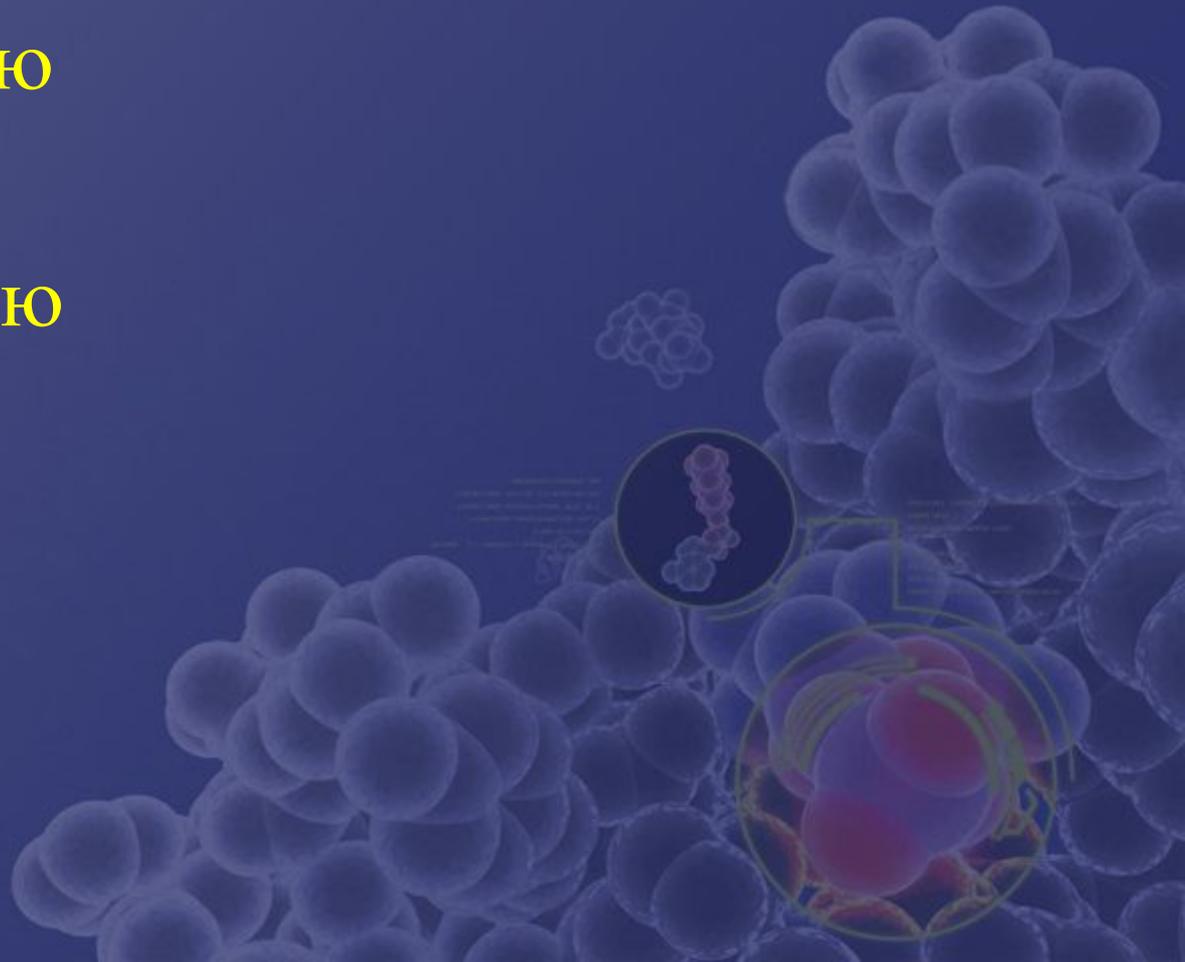
Частная микробиология подразделяется на:

- а. медицинскую
- б. клиническую
- в. санитарную
- г. ветеринарную
- д. сельскохозяйственную
- е. техническую
- ж. геомикробиологию
- з. космическую



По объектам исследования микробиологию
можно подразделить на:

- Вирусологию
- Бактериологию
- Микологию
- Протозоологию



По отношению к человеку микроорганизмы можно подразделить на:

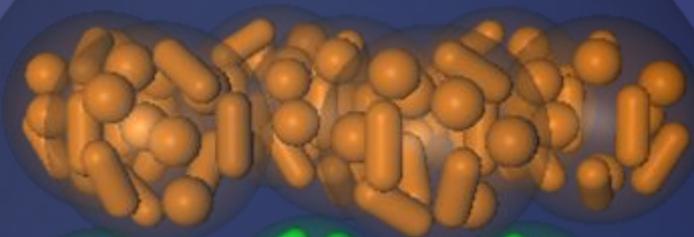
- патогенные (от греч. *pathos* – болезнь) – болезнетворные, т.е. способные вызвать инфекционное заболевание;
- условно-патогенные – вызывающие заболевания при определенных условиях;
- сапрофитные (от греч. *sapros* – гнилой и *phyton* – растения) – непатогенные/неболезнетворные, не вызывающие заболеваний у человека.

Микробы и человек

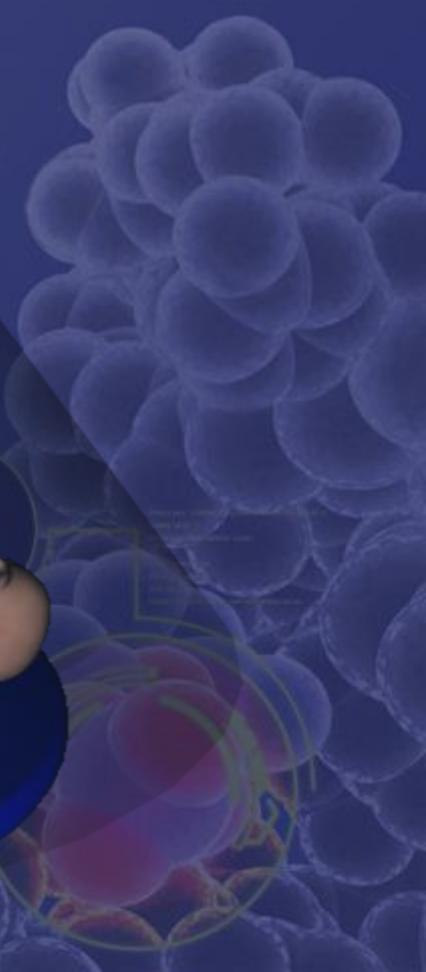
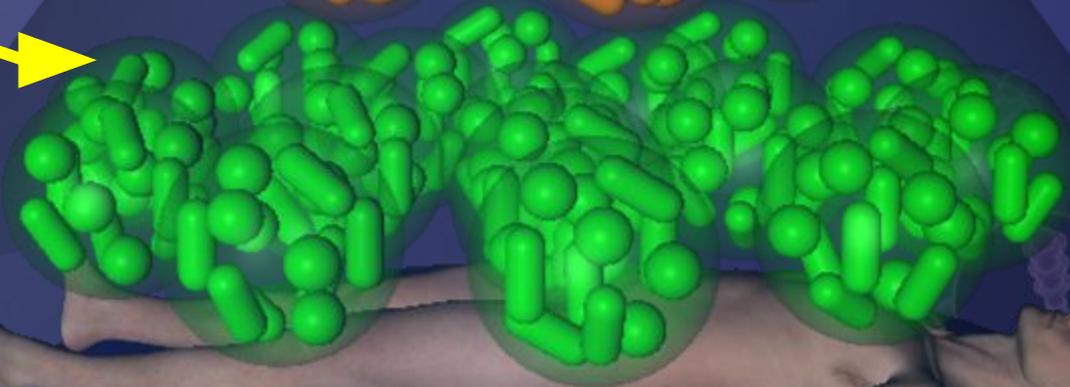
Патогенные



Условно-патогенные



Сапрофиты



Три лица *P.aeruginosa*

Патоген
человека



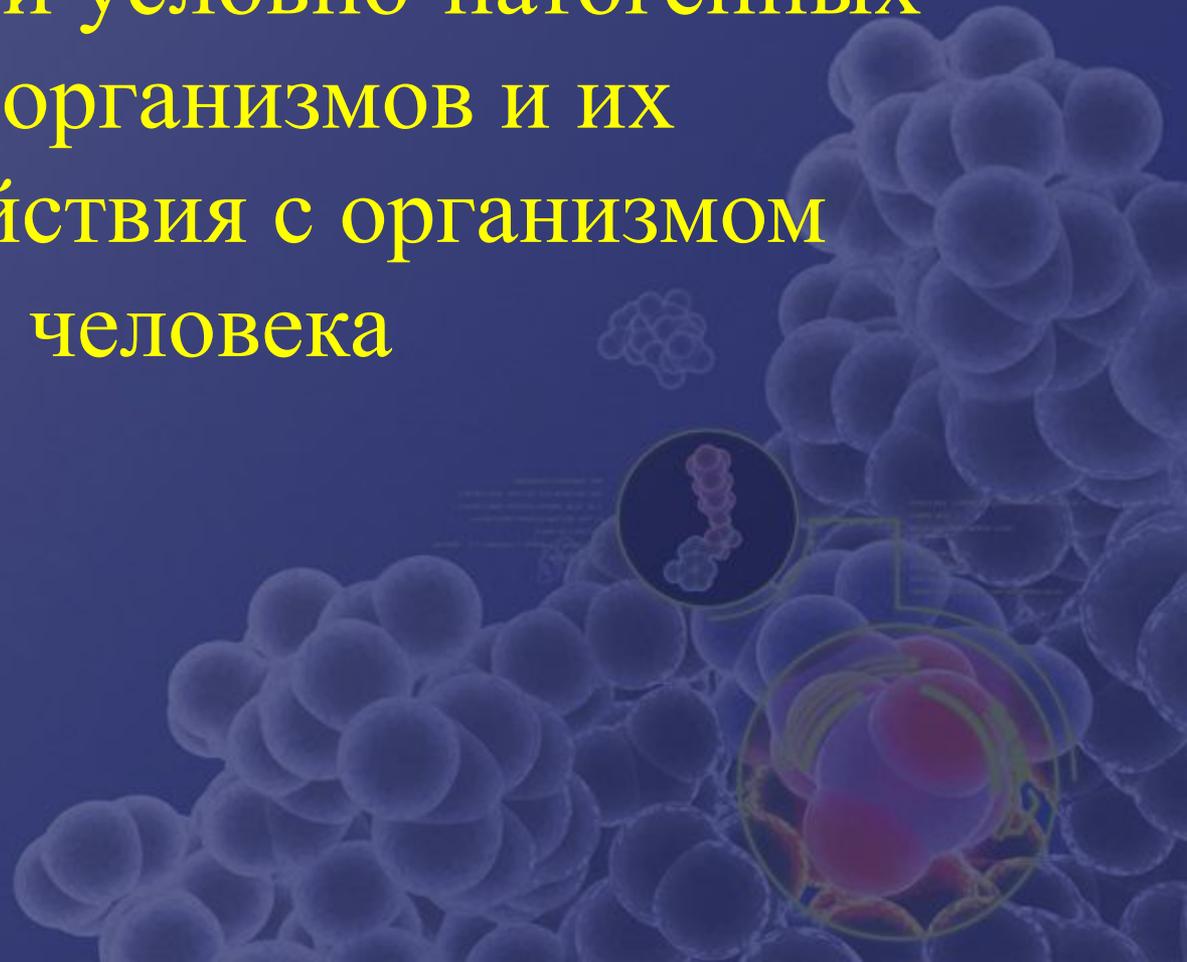
Фитопатоген



Почвенный
микрорганнизм



**Задача медицинской
микробиологии – изучение
патогенных и условно-патогенных
микроорганизмов и их
взаимодействия с организмом
человека**



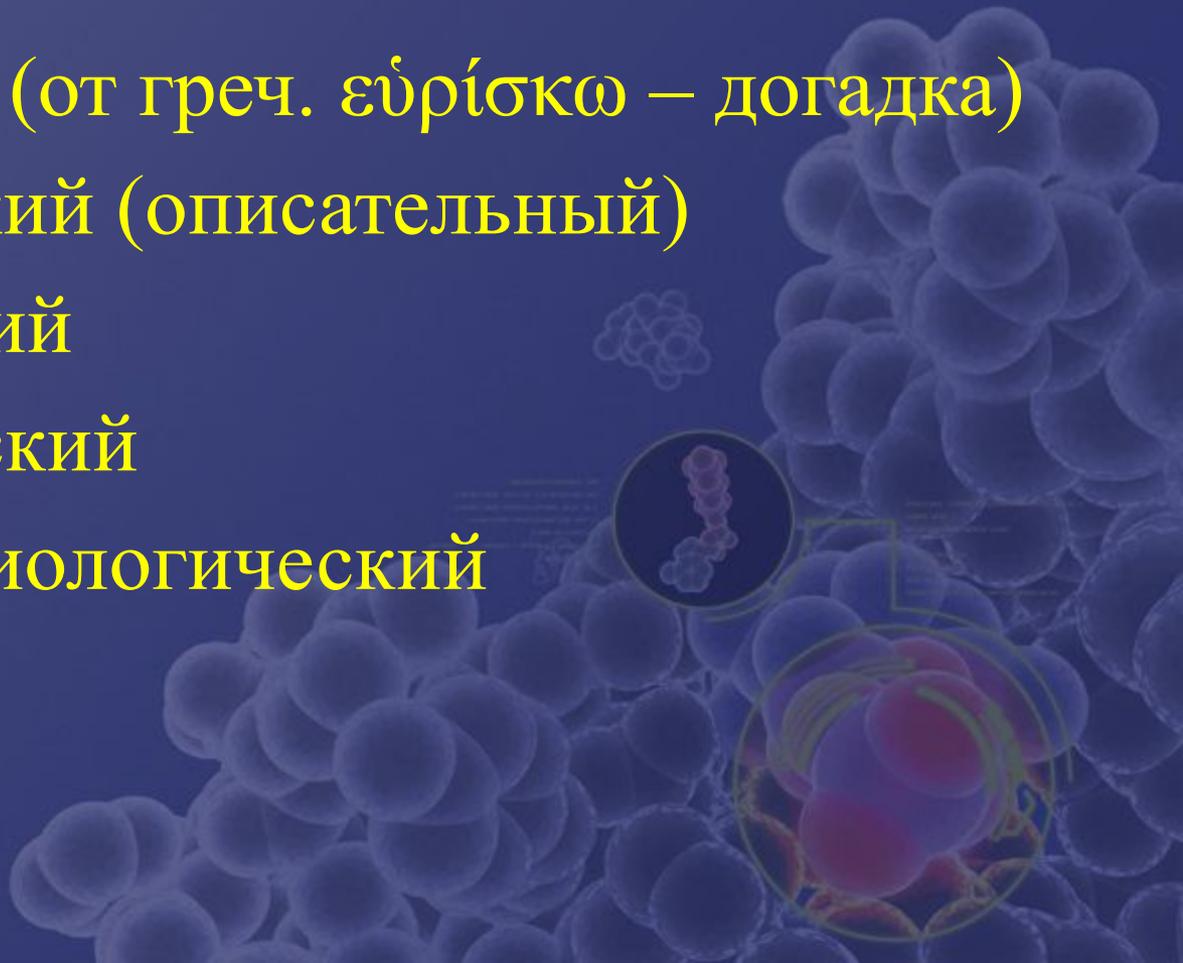
Предмет исследований в медицинской микробиологии:

- диагностика инфекционных заболеваний;
- разработка методов специфической их профилактики;
- разработка этиотропного лечения инфекционных болезней.



Исторические этапы развития медицинской микробиологии

1. Эвристический (от греч. εὐρίσκω – догадка)
2. Морфологический (описательный)
3. Физиологический
4. Иммунологический
5. Молекулярно-биологический



Спасибо за внимание

