



Федеральное государственное бюджетное Профессиональное образовательное учреждение «Ульяновский Фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения РФ

# МИКРОБИОЛОГИЯ

Выполнила студентка 2 курса

Отделения «ФАРМАЦИЯ»

Группы 2/3

Сулейманова Ландыш

Проверила:

Файзуллина.Г.Р

г. Ульяновск 2017

# ПЛАН:

- МИКРОБОЛОГИЯ КАК НАУКА
- ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МИКРОБИОЛОГИИ
- ВИДЫ МИКРОБИОЛОГИИ
- МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

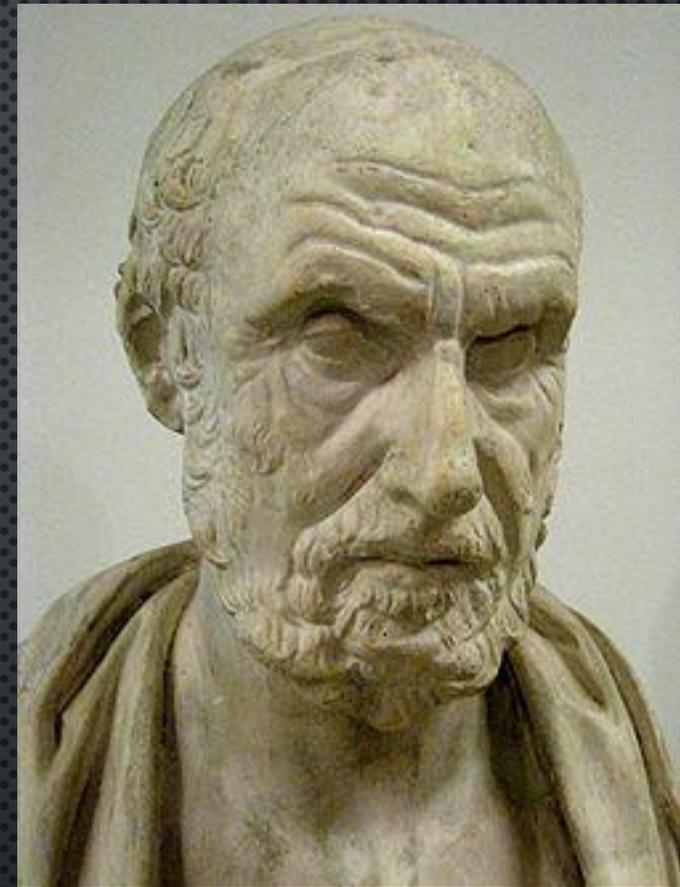
# МИКРОБИОЛОГИЯ КАК НАУКА

**Микробиология** (греч. μικροσ — малый, лат. *bios* — жизнь) — наука, предметом изучения которой являются микроскопические существа, называемые микроорганизмами (микробами), их биологические признаки и взаимоотношения с другими организмами, населяющими нашу планету.

**Разделы микробиологии:** бактериология, микология, вирусология и т. д.

# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МИКРОБИОЛОГИИ

Эвристический — начинается с момента, когда Гиппократ (3-4 век до н.э.) высказал догадку (эвретика-догадка, домысел), что болезни передающиеся от человека к человеку, вызываются невидимыми неживыми веществами (миазмами). До открытия микробов, люди пользовались плодами деятельности микробов — виноделие, пивоварение, сыроделие, выпечка хлеба. В 15 — 16 в Джералимо Фракасторо, выразил мнение, что вызывают болезни “живые контагии” передающие болезни через воздух или предметы, живущие в окружающей среде, для борьбы с болезнями вызываемом “живыми контагиями” необходимо изолировать больного, уничтожить контагии.



Морфологический – с конца 17 – начало 18 века. Левенгук открыл бактерии, создал микроскоп (ув 150-300 раз). Рассматривая (воду, кровь, налет с зубов) он обнаружил живые микроорганизмы (анималькумосы). После открытия Левенгука начали открываться новые бактерии, грибы, простейшие, в конце 19 были открыты вирусы. В 18 веке в микробиологии зародилась деонтология.

В течении 18-20 столетия были открыты новые возбудители инфекционных болезней.

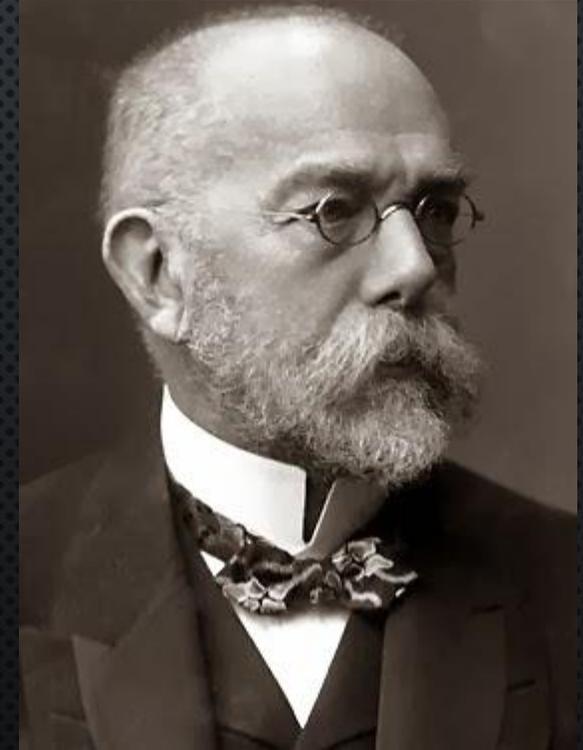
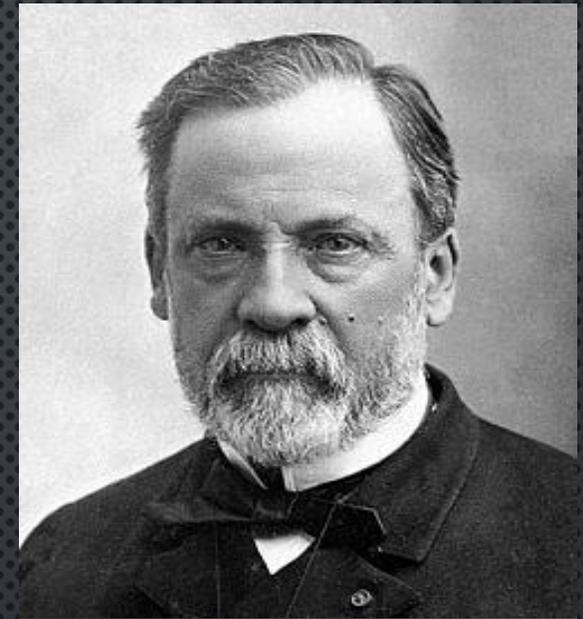
В 1892 Ивановский открыл царство вирусов (при изучении мозаичной болезни Шабак).



Физиологический — после обнаружения микробов, возник вопрос об их устройстве, биосвойствах, процессах жизнедеятельности, этиологии. Важную роль в этот период сыграли работы Луи Пастера, он открыл:

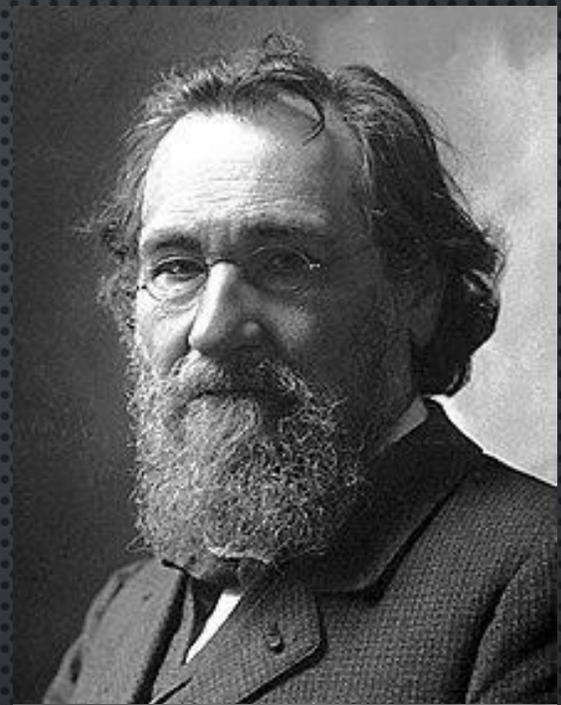
- природу брожения,
- анаэробизм,
- опроверг теорию самозарождения,
- основал принцип стерилизации,
- разработал принцип вакцинации и способы получения вакцин.

Так же внес свой вклад Роберт Кох: предложил окраску бактерий, микрофотосъемку, способ получения ЧК. Изучение биологических и физиологических свойств микроорганизмов продолжалось с конца 19 в и в течении 20 в.



Иммунологический — этот период связан с Пастером, Мечниковым и Эрлиха. Их можно называть основоположником иммунологии. Этот период начался во второй половине 19 в, встал вопрос, как можно защищаться от патогенных микробов, вызывающих инфекционные болезни.

В конце 19 века Пастер обосновал принцип вакцинации и способ получения вакцины. Пастер показал, что ослабленный (температурой) возбудитель холеры кур, бешенства, сибирской язвы, потерявший вирулентные патогенные свойства, при введении в организм создает специфическую невосприимчивость к возбудителю. В 1983 Монтанье открыл ВИЧ.



Молекулярно-генетический — развивался во второй половине 20 века, в генетике, биотехнологии, генной инженерии, цитологии дало толчок к развитию микробиологии и иммунологии (молекул и генетических аспектов). Была расшифрована молекулярная структура бактерий и вирусов, строение и состав генома, структура факторов иммунной защиты.

В результате достижения в микробиологии и иммунологии 20 века обеспечили успехи в борьбе с инфекционными болезнями, открыли новые пути и методы диагностики и терапии неинфекционных болезней, связанных с нарушением иммунной системы

# ВИДЫ МИКРОБИОЛОГИИ



**Медицинская микробиология** изучает систематику, номенклатуру и классификацию наиболее известных болезнетворных для человека микроорганизмов.

Большим и важным ее разделом является учение об инфекции и иммунитете, антибиотиках и других химиотерапевтических препаратах. Она разрабатывает современные методы бактериологических, вирусологических и иммунологических исследований и их использования при лабораторной диагностике инфекционных болезней, применения вакцин, иммунологических препаратов и еубиотиков для их специфического лечения и профилактики.

# ИСТОЧНИКИ:

- Википедия

[HTTPS://RU.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)

- [HTTP://BIOLOGY-KONSPEKT.ORG/?CONTENT=4907](http://biology-konspekt.org/?content=4907)

- [HTTPS://EN.PPT-ONLINE.ORG/283716](https://en.ppt-online.org/283716)