

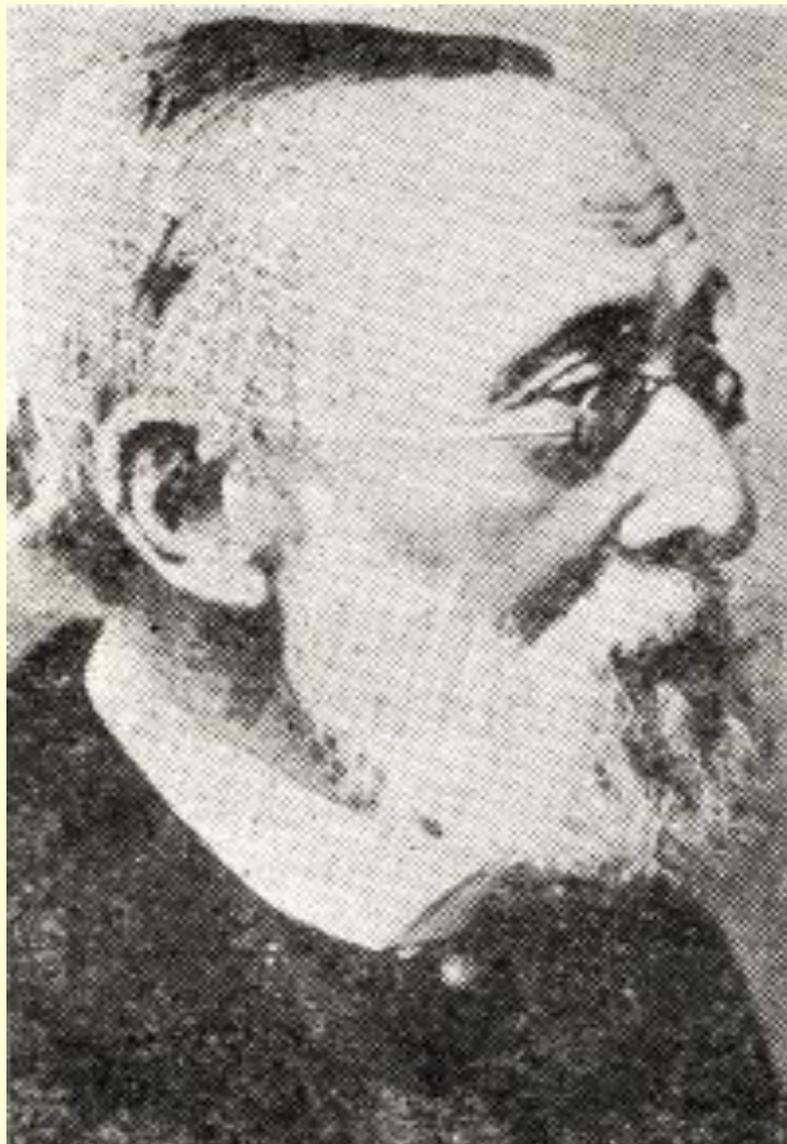
# ***Медсестринство и медицина 19 века.***



Занятия студентов анатомией в конце XIX в.

*Карл Рокитанский* (1804-1878) издал “Основы патологической анатомии” и считал, что основной причиной болезни является нарушение состава жидкостей (соков) организма, а патологические изменения в органах и тканях - вторичные явления.

*Рудольф Вирхов* (1821-1902) -немецкий патологоанатом, изучал морфологические изменения в клетках при разных болезнях. Он считал, что “ненормальная деятельность” клеток является источником заболеваний, и на этой основе обосновал теорию клеточной патологии.



Рудольф Вирхов (1821—1902)

Развитию физиологических опытов содействовал выдающийся французский ученый Франсуа Мажанди (1783-1855). Он разработал и усовершенствовал технику вивисекции (на животных). Наиболее известны его труды из изучения нервной системы. В историю медицины он вошел как основатель утонченной хирургической методики и острого физиологического опыта.



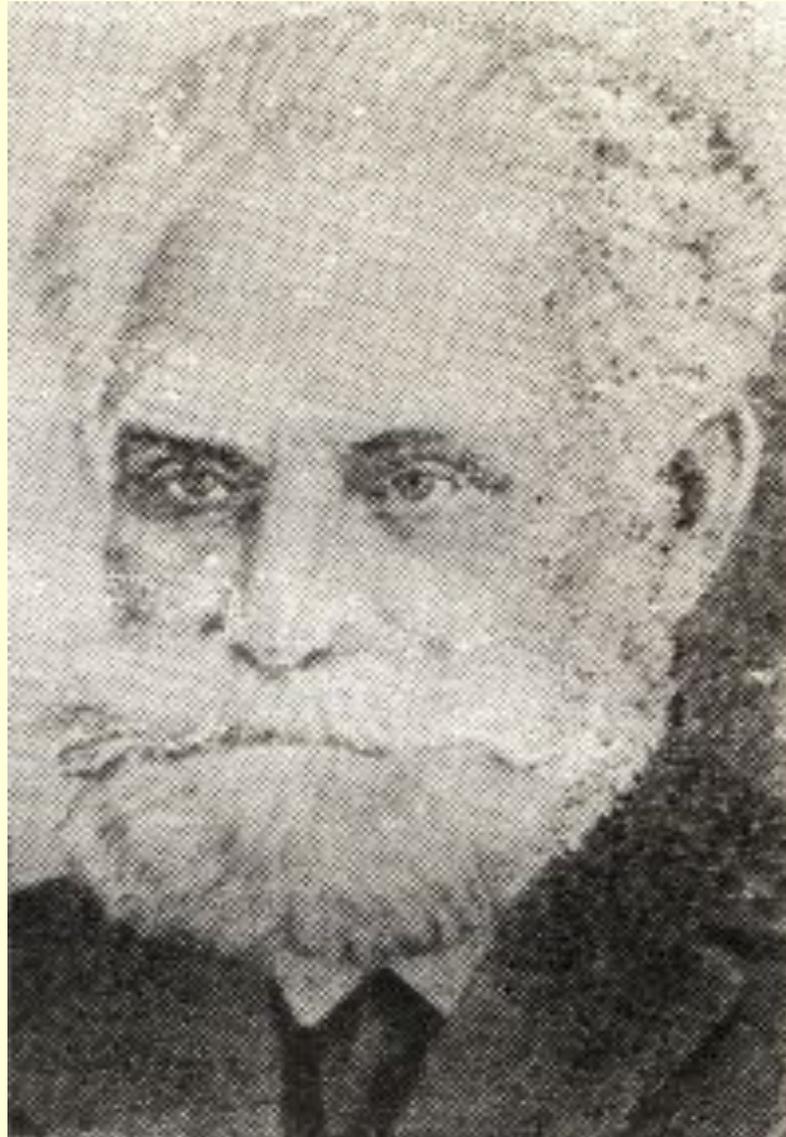
Франсуа Мажанди (1783—1855)

*Иван Сеченов* (1829-1905) открыл явление центрального торможения (Сеченовское торможение). В труде “Рефлексы головного мозга” (1863) развил представление о рефлекторном характере психической деятельности, изучил рабочие движения человека, положил начало в России физиологии трудовых процессов, открыл карбгемоглобин, сформулировал (1889) закон растворимости газов в растворах солей (закон Сеченова).



Иван Михайлович Сеченов (1829—1905)

*Иван Павлов* (1849–1936) — выдающийся российский физиолог. Он разработал хирургический метод хронического эксперимента с наложением фистул, провел систематические наблюдения над деятельностью пищеварительных желез, усовершенствовал предложенный Гайденгайном метод изолированного желудочка, провел классический опыт “мнимого кормления”, в результате многолетних исследований опубликовал “Лекции о работе главных пищеварительных желез” (1897), в которых описал открытые им механизмы условно- и безусловнорефлекторной регуляции желез. За эти труды был удостоен Нобелевской премии в отрасли физиологии и медицины (1904). Создал учение об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Отличие людей и животных видел в наличии второй сигнальной системы - языка; еще в ранние годы открыл усилительный нерв сердца. И.П. Павлова считали “старейшиной” физиологов мира (*primum physiologorum mundi*).



Иван Петрович Павлов  
(1849—1936)

Начало экспериментального периода в развитии микробиологии связано с открытиями выдающегося французского ученого-химика и микробиолога *Луи Пастера* (1822-1895). Он является основателем научной микробиологии и иммунологии. Основными открытиями Пастера являются:

1. Обоснование ферментационной природы молочнокислого и винно-спиртового брожения.
2. Открытие микробов (сам термин предложил французский хирург Седило) и обоснование идеи асептики (1878-1879).
3. Создание вакцины против сибирской язвы (1881).
4. Создание антирабической вакцины (против бешенства).



Луи Пастер (1822—1895)

Большое значение для развития медицинской микробиологии имели открытия немецкого бактериолога *Роберта Коха* (1843-1910).

Основные его заслуги:

1. Первым предложил метод выращивания чистых бактериологических культур на твердых питательных средах.

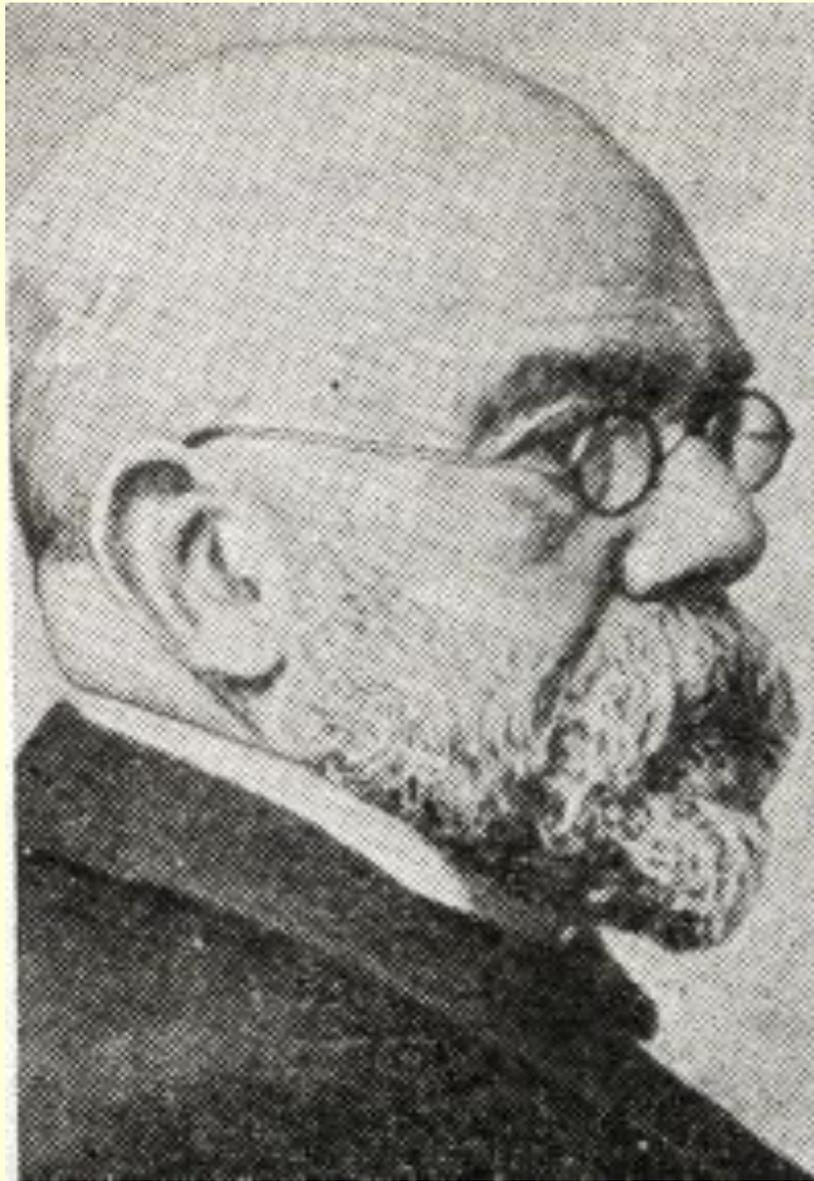
2. Открыл возбудителей туберкулеза (1882) и холеры (1883).

3. Установил общие принципы эпидемиологии инфекционных болезней (триада Коха):

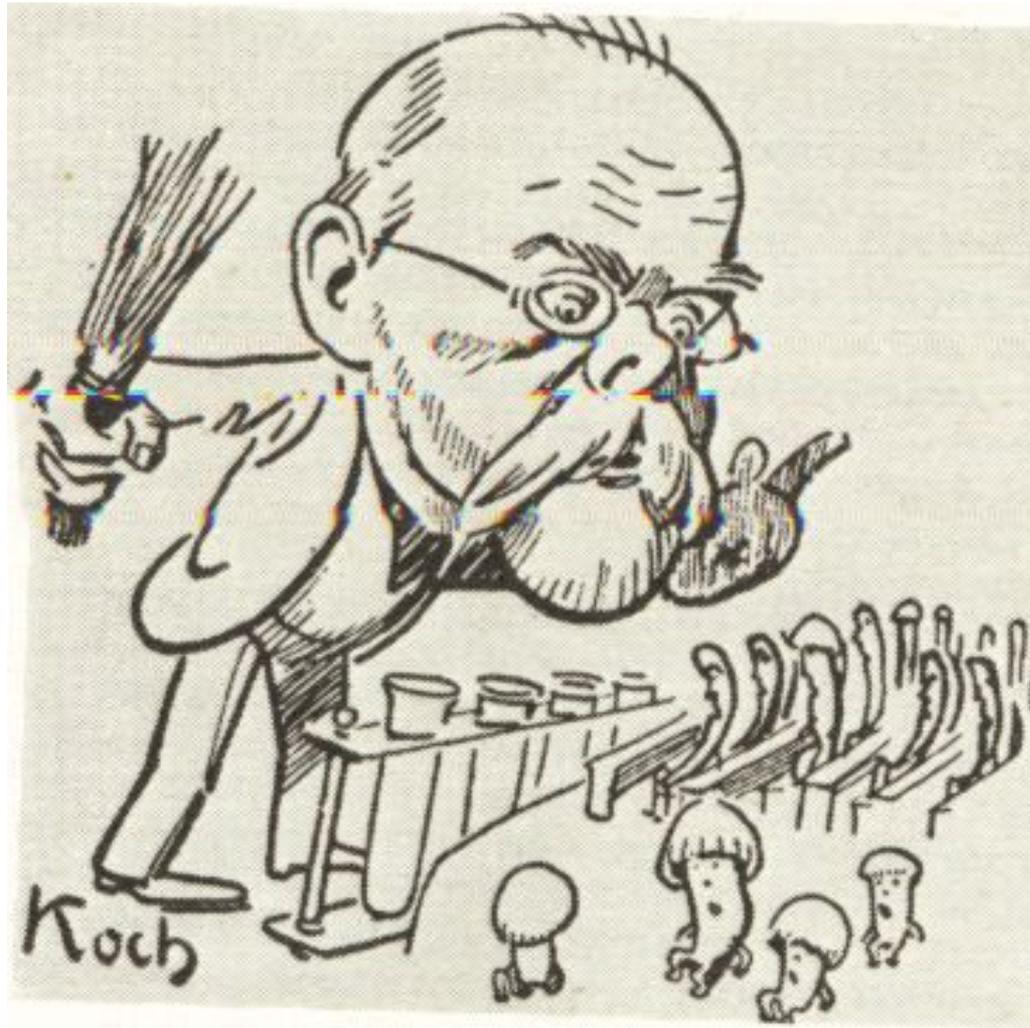
а) нахождение микробов во всех случаях заболевания;

б) возможность получения чистой культуры микроба;

в) возможность воссоздания болезни у животных через заражение культурой микроба.



Роберт Кох (1843—1910)



Дружеский шарж на Р.Коха: профессор Кох культивирует бактерии и грибы

В 1892 г. *Д. Ивановский* открыл вирусы, еще более мелкие частицы сравнительно с микробами, которые являются внутриклеточными паразитами и, как оказалось позже, причиной многих эпидемических болезней.



Рене Лаэннек (1781—1826)



Стетоскопы XIX века

В 1895 г. *Конрад Рентген* (1845–1923) зарегистрировал открытие X-лучей, названных впоследствии его именем. За несколько лет до Рентгена опыты с этими лучами проводил профессор Пражского университета украинец *Иван Пулюй* (1845–1918), родом из Тернопольщины. Он получил первые снимки руки человека, но не зарегистрировал открытия.

Среди терапевтов второй половины XIX века следует вспомнить *Сергея Боткина* (1832–1889). Он описал клиническую картину ряда заболеваний, в частности инфекционный гепатит (болезнь Боткина), открыл несколько лабораторий и среди них - физиологическую, которой заведовал Иван Павлов, создал новое направление в терапии - экспериментальное - и заложил основы клинической фармакологии.



Сергей Петрович Боткин  
(1832—1889)

## ***Развитие***

## ***обезболивания.***

16 октября 1846 г. американский хирург В. Воррен за методикой врача В. *Мортон*, в присутствии численного врачебного собрания, впервые использовал эфир для удаления опухоли шеи. В 1847 г. английский хирург *Дж. Симпсон* впервые использовал хлороформ как обезболивающий средство.

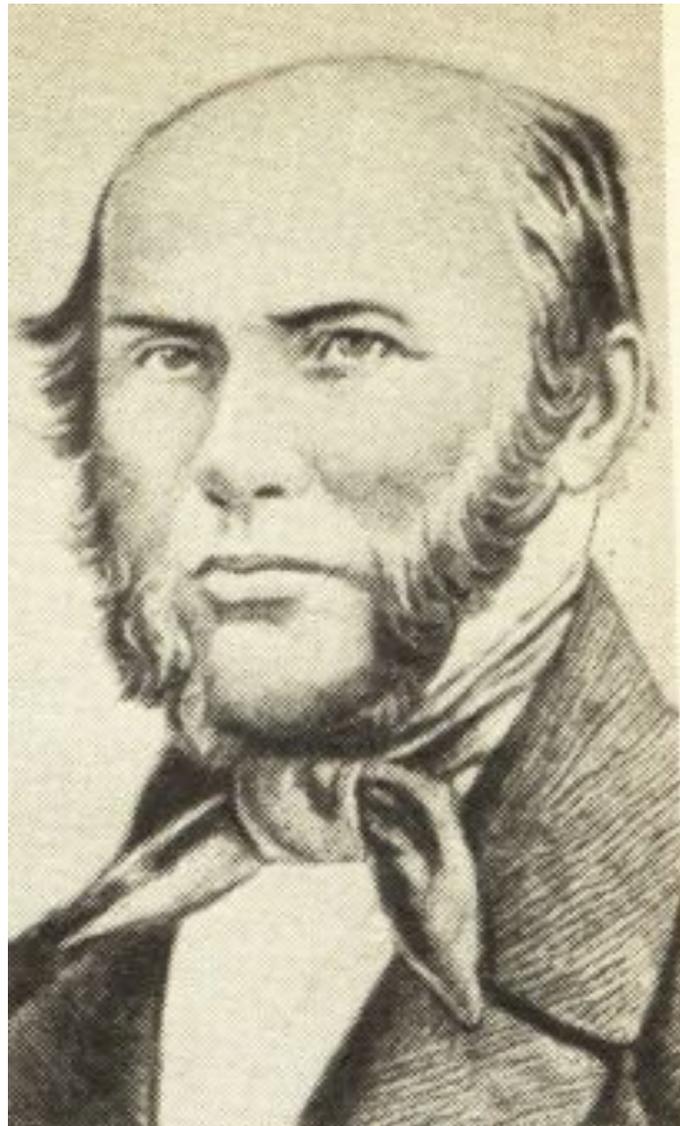
## **Борьба с инфекцией в хирургии**

**Игнац Земмельвейс** (1818-1865) внедрил использование в акушерстве раствора хлорной извести для обеззараживания рук медперсонала и инструментария.

Английский хирург **Джозеф Листер** (1827-1912) положил начало антисептике; он довел, что возбудителями нагноения являются низшие существа, которые находятся в воздухе (миазмы), то есть микробы. Как меру предосторожности, он использовал карболовую кислоту (1865).

В дальнейшем развивается асептика, внедряется стерилизация инструментов, перевязочного материала, одежды персонала проточным паром и паром под высоким давлением.

Среди хирургов этой эпохи главное место занимает *Николай Пирогов* (1810–1881). Вместе с физиологом *О. Филомафитским* он дал научное обоснование эфирного наркоза. Летом 1847 г. М. Пирогов испытал эфирный наркоз на поле боя. Он также разработал основы военно-полевой хирургии, предложил использование гипсовых повязок.



*Николай Пирогов (1810–1881).*

Во второй половине XIX в. получает развитие экспериментальная гигиена, основоположником которой был немецкий врач *Макс Петтенкофер* (1818–1901). Он разработал объективные методы гигиенической оценки воздуха, почвы, воды.

***Благодарю за внимание !***

