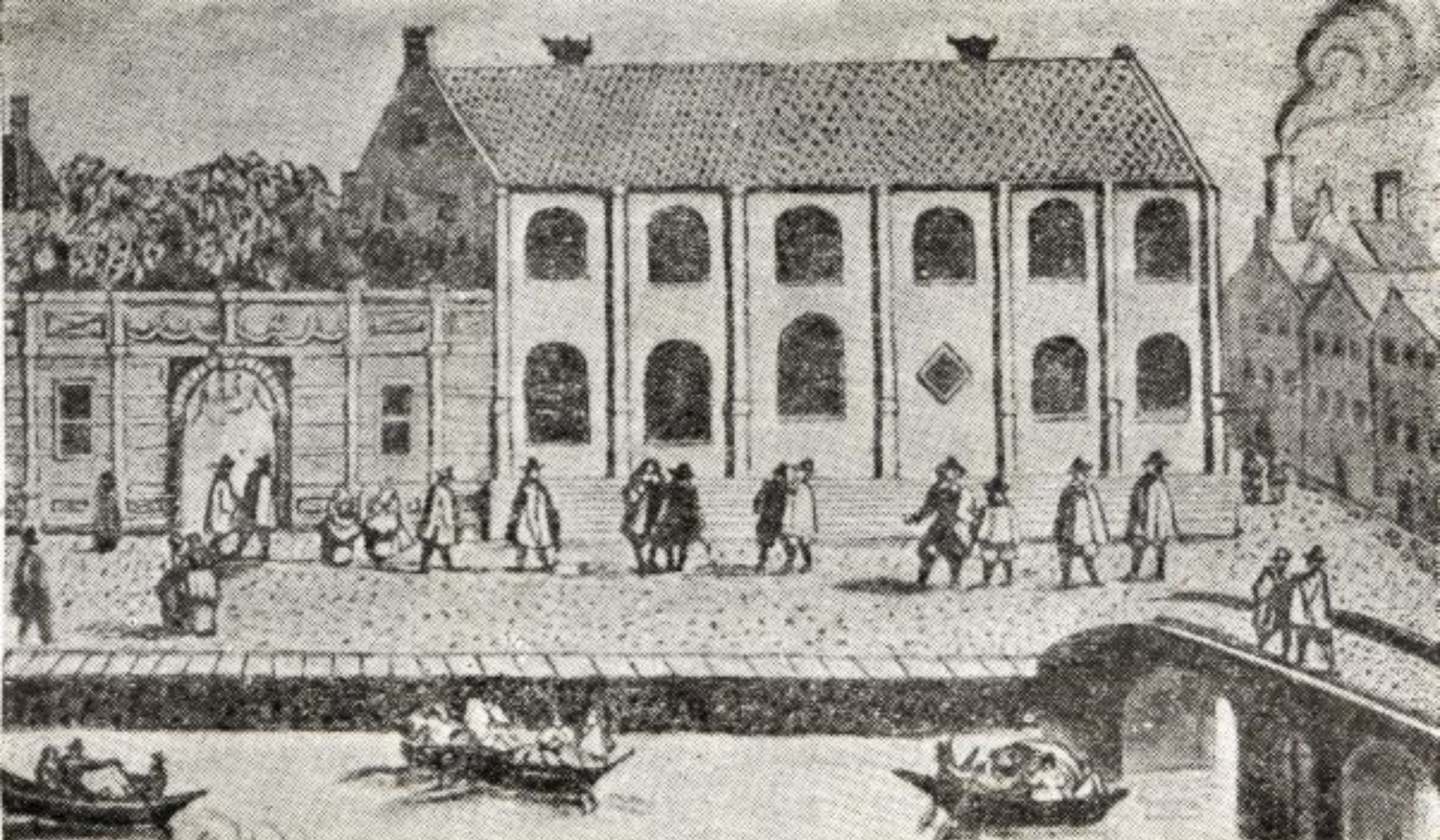


***Медсестринство та медицина  
XVII-XVIII ст.***

Медицина XVIII століття як наука зміцнила свої позиції. Експериментальний характер її розвитку стає переважаючим. Особлива увага приділяється дослідженням в галузі анатомії людини. У Лейденському університеті (Нідерланди) проф. Альбінус (1697-1770) збагатив анатомію людини рисунками, які були виконані з художньою досконалістю, створив перший анатомічний атлас. Професор Амстердамського університету Фредерик Рюіш (1638-1731) особисто підготував унікальну колекцію музейних експонатів і започаткував перший анатомічний музей.



- Лейденський університет.

- (С гравюри 1625 р.).



<date/time> Заняття студентів анатомією в кінці XIX ст. </date/time>

*Джованні Морґаньї* (1682-1771) протягом 60 років вів записи усіх відхилень, які він спостерігав в організмі померлих хворих. Узагальнивши матеріали 700 ристинів, Дж. Морґаньї у 1761 р. видає 12-томну працю “Про місце знаходження і причини хвороб”.

Своїми дослідженнями Дж. Морґаньї поклав початок патологічній анатомії, яка стала невід'ємною частиною клінічної медицини. До того ж, це була перша наукова класифікація хвороб.



<date/time>

Джованні Моргані (1682—1771)

<note>

*М. Біша* (1771-1802) прослідкував прояви хвороб не в окремих органах, а в тканинах. Він описав 21 тканину і в 1800р. видав працю під назвою “Трактат про мембрану”. Він вважав, що тканини є носіями усіх життєвих процесів, а патологічні зміни відбуваються не в органах, а в тканинах.



<date/time>

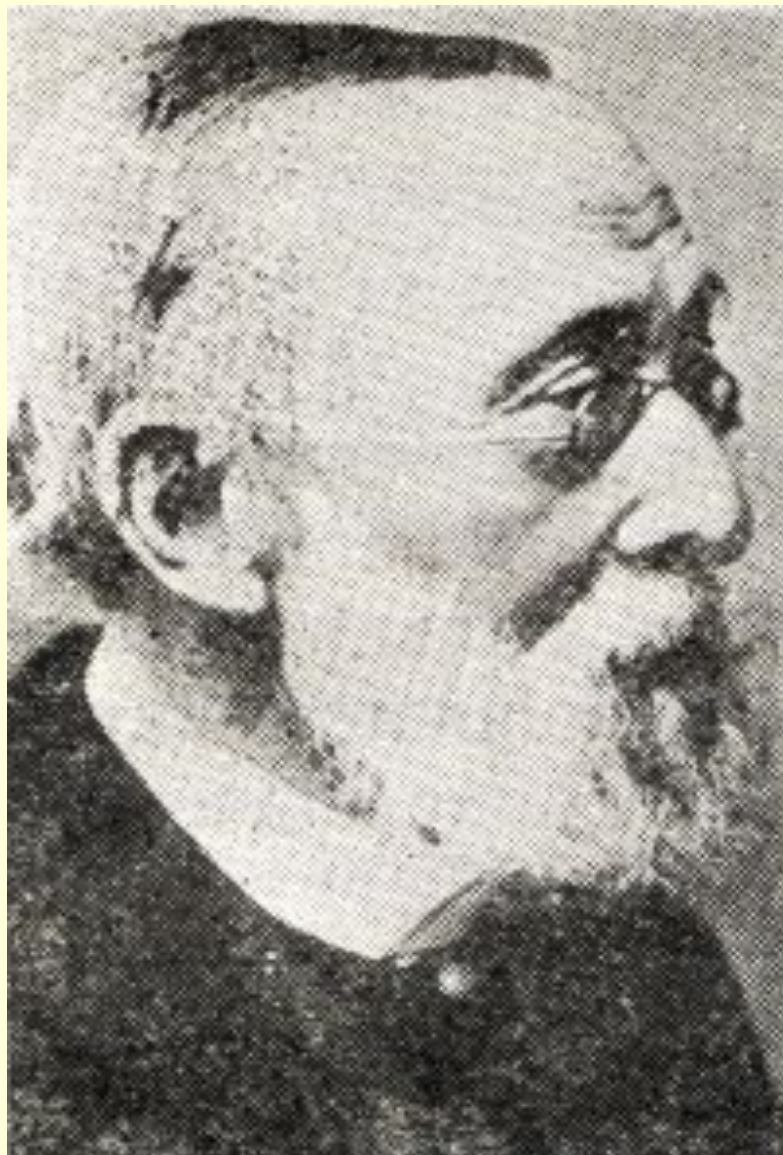
Мари Ксав'є Биша (1771—1802)

<footer>



*Карл Рокитанський* (1804-1878) видав “Основи патологічної анатомії” і вважав, що головною причиною хвороби є порушення складу рідин (соків) організму, а патологічні зміни в органах і тканинах - вторинні явища.

*Рудольф Вірхов* (1821-1902) -німецький патологоанатом, вивчав морфологічні зміни в клітинах при різних хворобах. Він вважав, що “ненормальна діяльність” клітин є джерелом захворювань, і на цій основі обгрунтував теорію целюлярної патології.



<date/time>

Рудольф Вирхов (1821—1902)

<footer>

Розвитку фізіологічних дослідів сприяв видатний французький вчений Франсуа Мажанді (1783-1855). Він розробив і вдосконалив техніку вівісекції (на тваринах). Найбільше відомі його праці з вивчення нервової системи. До історії медицини він увійшов як засновник витонченої хірургічної методики і гострого фізіологічного дослідів.



<date/time>

Франсуа Мажанді (1783—1855)

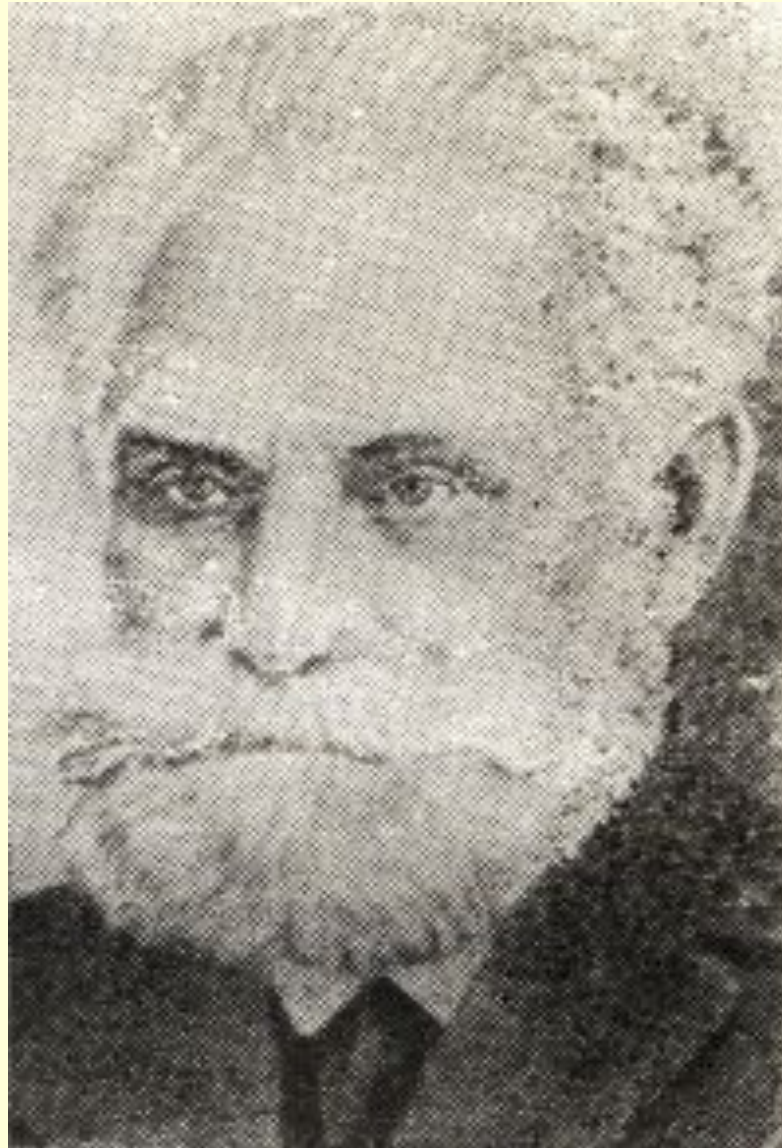
<footer>

*Іван Сеченов* (1829-1905) відкрив явище центрального гальмування (Сеченовське гальмування). У праці “Рефлекси головного мозку” (1863) розвинув уявлення про рефлекторний характер психічної діяльності, вивчив рухи людини в процесі праці, поклав початок в Росії фізіології процесів праці, відкрив карбгемоглобін, сформулював (1889) закон розчинності газів у розчинах солей (закон Сеченова).



<date/time> **Иван Михайлович Сеченов (1829—1905)** <poster>

*Іван Павлов* (1849–1936) — видатний російський фізіолог. Він розробив хірургічний метод хронічного експерименту з накладанням фістул, провів систематичне спостереження над діяльністю травних залоз, удосконалив метод ізольованого шлунка, що запропонував Гайденгайн, провів класичний дослід “несправжнього годування”, опублікував “Лекції про роботу головних травних залоз” (1897), де описав механізми умовно- та безумовнорефлекторної регуляції залоз. За ці праці був нагороджений Нобелівською премією в галузі фізіології і медицини (1904). Створив вчення про умовні рефлекси та вищу нервову діяльність. Відмінність людей і тварин бачив у присутності другої сигнальної системи - мови; ще в молоді роки відкрив підсилюючий нерв серця. І.П. Павлова вважали “старійшиною” фізіологів світу (*primum physiologorum mundi*).



Иван Петрович Павлов  
(1849—1936)

<date/time>

<footer>



Першим описав живі мікроорганізми  
Антоні Левенгук за допомогою мікроскопа,  
який сам і сконструював (1695).



<date/time>

Антоні Левенгук (1632—1723)

<footer>

Видатним досягненням емпіричного періоду XVIII ст. стало обґрунтування методу попередження захворювання натуральною віспо (вакцинація) ветеринарним лікарем, англійцем *Едвардом Дженнером* (1749-1823). У 1798 р. Дженнер підсумував свої спостереження в книзі “Дослідження причин та дія коров'ячої віспи”. З цього року віспощеплення застосовується в англійській армії та флоті, а з 1808 р. стає державним заходом. Луї Пастер назвав Дженнера “найбільшим із англійців”.



<date/time> Пам'ятник Едварду Дженнеру в Булоні (Франція). <url>

Початок експериментального періоду у розвитку мікробіології пов'язано з відкриттями видатного французького вченого-хіміка і мікробіолога *Луї Пастера* (1822-1895). Він є засновником наукової мікробіології та імунології.

Головними відкриттями Пастера є:

1. Обґрунтування ферментаційної природи молочнокислого та винно-спиртового бродіння.
2. Відкриття мікробів (сам термін запропонував французький хірург Седіло) і обґрунтування ідеї асептики (1878-1879).
3. Створення вакцини проти сибірської виразки (1881).
4. Створення антирабічної вакцини (проти сказу).



<date/time>

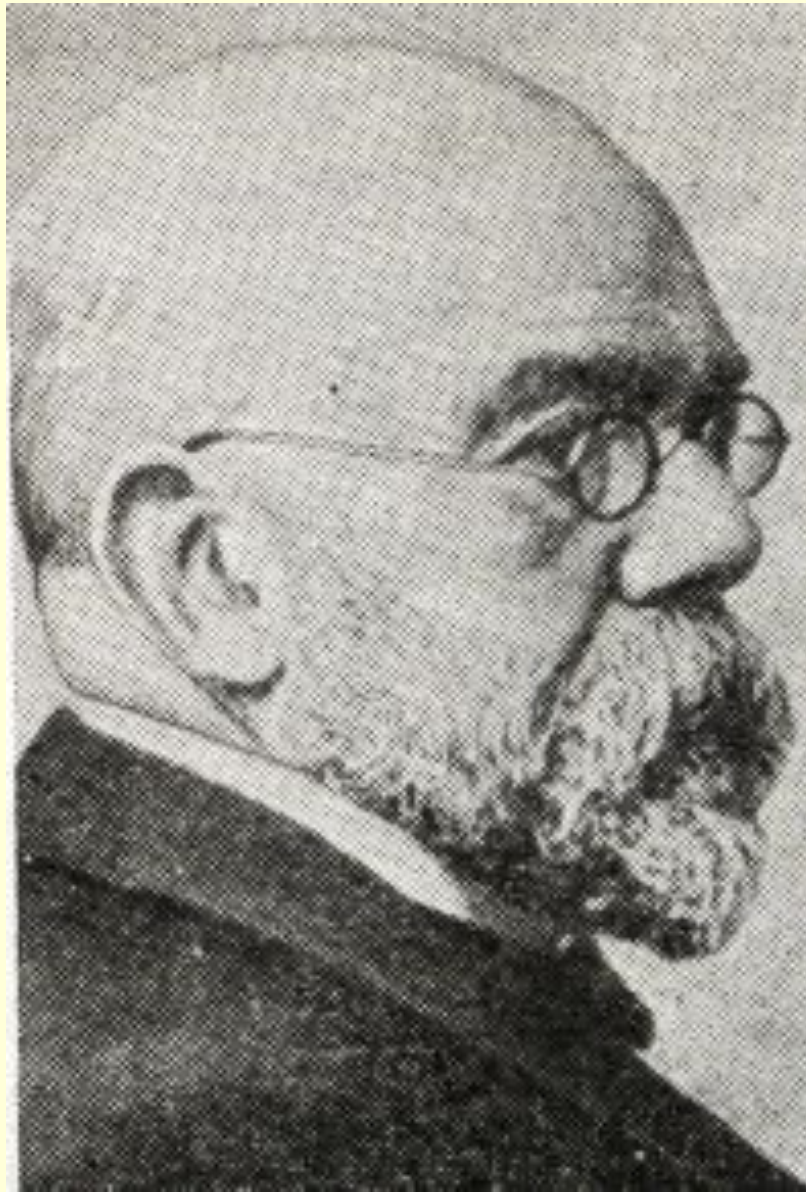
Луї Пастер (1822—1895)

<footer>

Велике значення для розвитку медичної мікробіології мали відкриття німецького бактеріолога *Роберта Коха* (1843-1910).

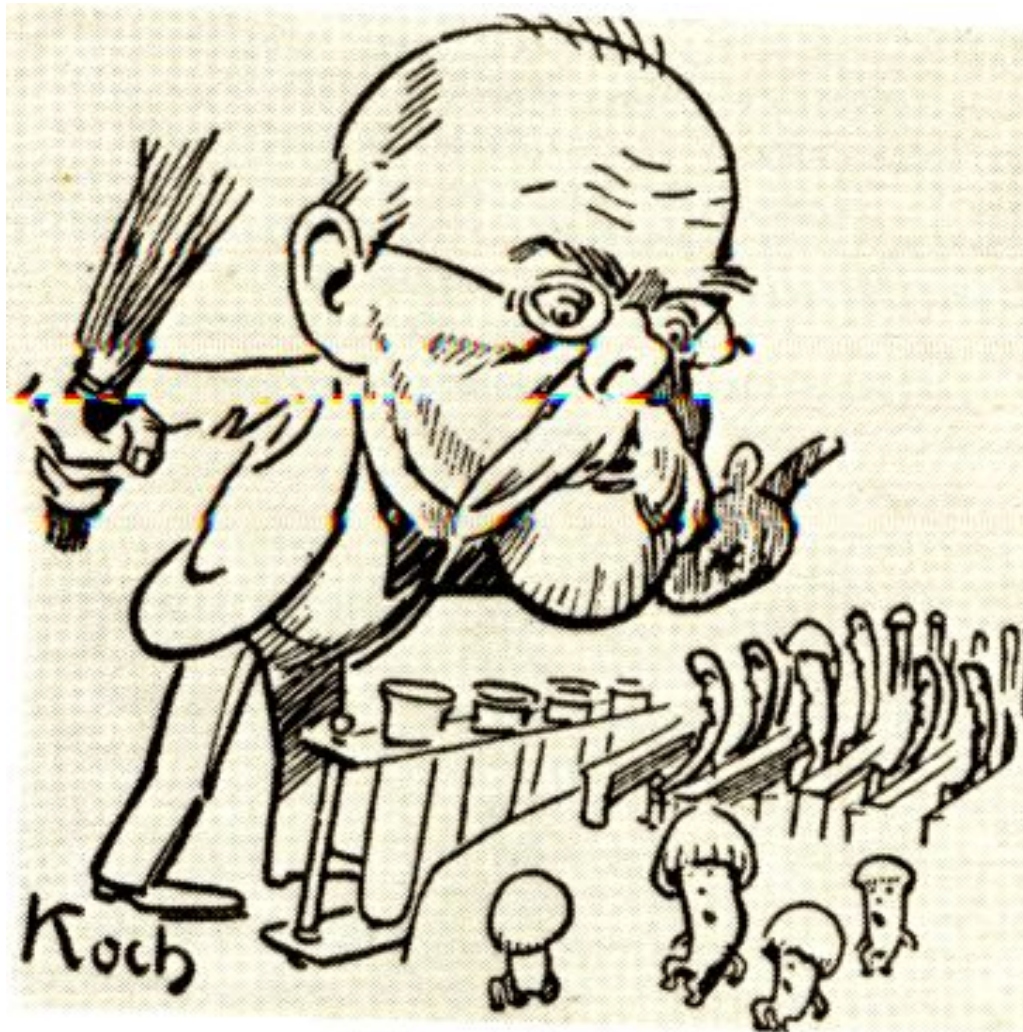
Головні його заслуги:

1. Першим запропонував метод вирощування чистих бактеріологічних культур на твердих живильних середовищах.
2. Відкрив збудників туберкульозу (1882) і холери (1883).
3. Встановив загальні принципи епідеміології інфекційних хвороб (тріада Коха):
  - а) знаходження мікробів в усіх випадках захворювання;
  - б) можливість отримання чистої культури мікробу;
  - в) можливість відтворення хвороби у тварин через зараження культурою мікроба.



<date/time> **Роберт Кох (1843—1910)** <footnote>

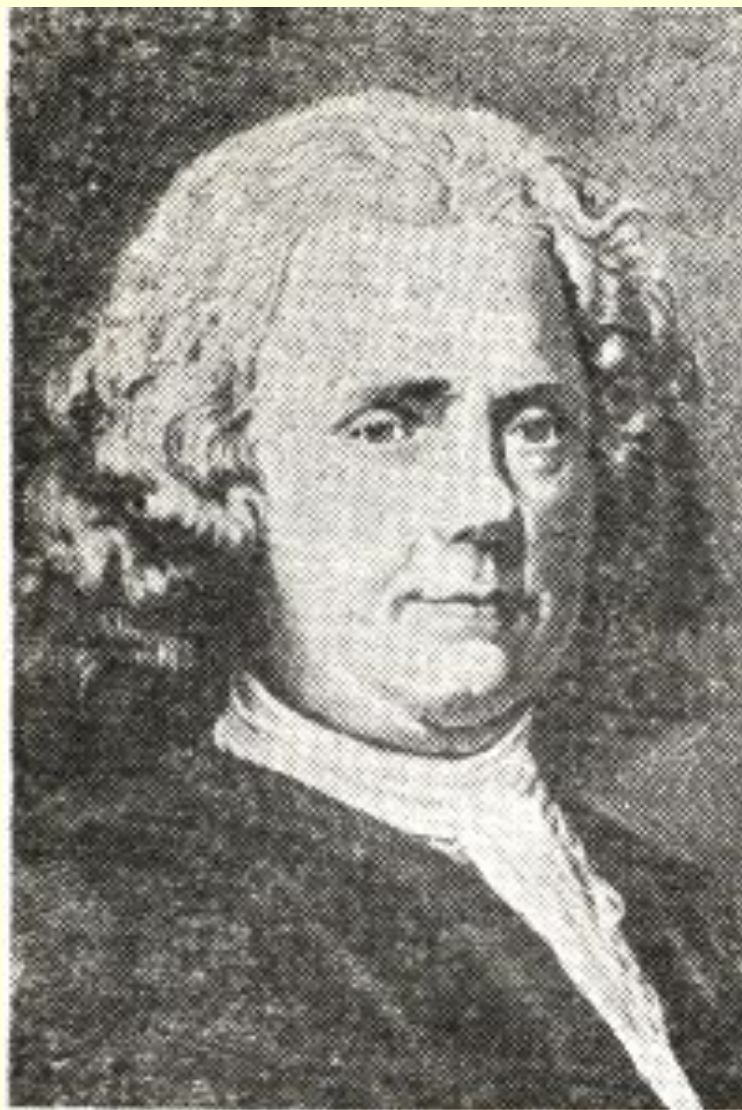




Дружній шарж на Р.Коха: професор Кох культивує бактерії і гриби

У 1892 р. *Д. Івановський* відкрив віруси, ще більш дрібніші частинки порівняно з мікробами, що є внутрішньоклітинними паразитами і, як виявилось пізніше, причиною багатьох епідемічних захворювань.

У Лейденському університеті працював лікар і хімік Герман Бургаве (1668-1738), доктор медицини і філософії. Найбільшу славу він завоював як викладач внутрішніх хвороб. У 1698 р. він організував першу терапевтичну клініку. В праці “Вступ до клінічної медицини” Бургаве писав, що клінічною називається медицина, яка спостерігає хворих, вивчає засоби, які є необхідними для їх лікування, і застосовує ці засоби. Бургаве був схильним до ятрофізичного напрямку в медицині і вважав, що основою життєдіяльності людини є рух.



Герман Бургаве (1668—1738)

<date/time>

<footer>

В кінці XVIII ст. здійснені видатні відкриття діагностичних методик. Віденський лікар Леопольд Ауенбругґер (1722-1809) відкрив і розробив метод простукування (перкусії) для визначення присутності рідини у грудній клітці.

Аускультацию описав французький лікар Рене Лаеннек (1781-1826), клініцист, патологоанатом, викладач медичної школи в Парижі. Він сконструював із дерева інструмент, який назвали стетоскопом (від гречеської - груди, дослідження). Лаеннек описав звукові компоненти різних типів дихання, голосу, кашлю, хрипів.



Леопольд Ауенбруггер  
(1722-1809)

<date/time>



Рене Лаеннек (1781—1826)

<date/time>

<footer>



Стетоскопи XIX ст.



У 1895 р. *Конрад Рентген* (1845–1923) зареєстрував відкриття X-променів, які були названі його ім'ям. За декілька років до Рентгена досліди з цими променями проводив професор Празького університету українець *Іван Пулюй* (1845–1918), родом з Тернопільщини. Він отримав перші знімки руки людини, але не зареєстрував відкриття.

Серед терапевтів другої половини XIX століття потрібно згадати *Сергія Боткіна* (1832–1889). Він описав клінічну картину декількох захворювань, зокрема інфекційний гепатит (хвороба Боткіна), відкрив декілька лабораторій і серед них - фізіологічну, якою завідував Іван Павлов, створив новий напрямок в терапії - експериментальний - і заклав основи клінічної фармакології.



<date/time>

Сергій Петрович Боткин  
(1832<sup><footer></sup>—1889)

## ***Розвиток обезболювання.***

16 жовтня 1846 р. американський хірург В. Воррен за методикою лікаря В. *Мортон*, в присутності численного лікарського зібрання, вперше використав ефір для видалення пухлини шиї. У 1847 р. англійський хірург *Дж. Симпсон* вперше використав хлороформ як обезболюючий засіб.

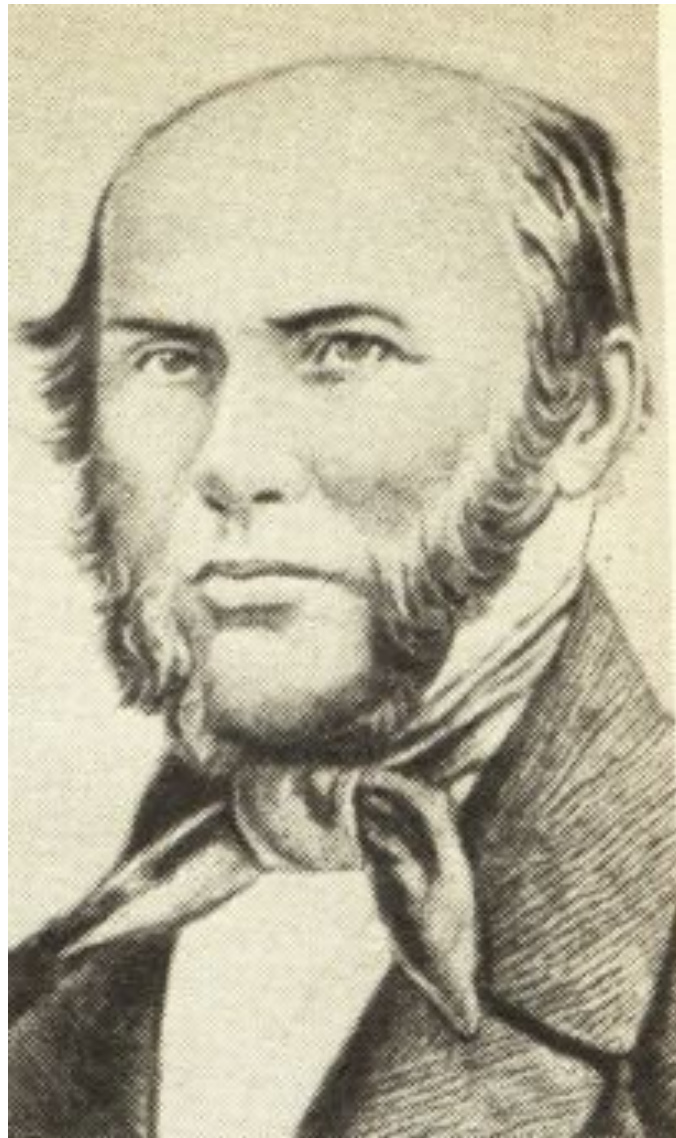
## **Боротьба із інфекцією в хірургії**

*Ігнац Земмельвейс* (1818-1865) започаткував використання в акушерстві розчину хлорного вапна для обеззаражування рук медперсонала та інструментарія.

Англійський хірург *Джозеф Лістер* (1827-1912) поклав початок антисептиці; він довів, що збудниками нагноєння є нищі істоти, які знаходяться у повітрі (міазми), тобто є мікроби. Як засіб запобігання, він використовував карболову кислоту (1865).

В подальшому розвивається асептика, застосовується стерилізація інструментів, перев'язочного матеріалу, одягу персонала проточною парою та парою під високим тиском.

Серед хірургів цієї епохи чільне місце займає *Микола Пирогов* (1810–1881). Разом з фізіологом *О. Філомафитським* він дав наукове обґрунтування застосування ефірного наркозу. Літом 1847 р. М. Пирогов випробував ефірний наркоз на полі бою. Він також розробив основи військово-польової хірургії, запропонував використання гіпсових пов'язок.



*Микола Пирогов (1810–1881).*

У другій половині XIX ст. отримує розвиток експериментальна гігієна, засновником якої був німецький лікар *Макс Петтенкофер* (1818–1901). Він розробив об'єктивні методи гігієнічної оцінки повітря, ґрунту, води.



*Дякую за увагу !*

