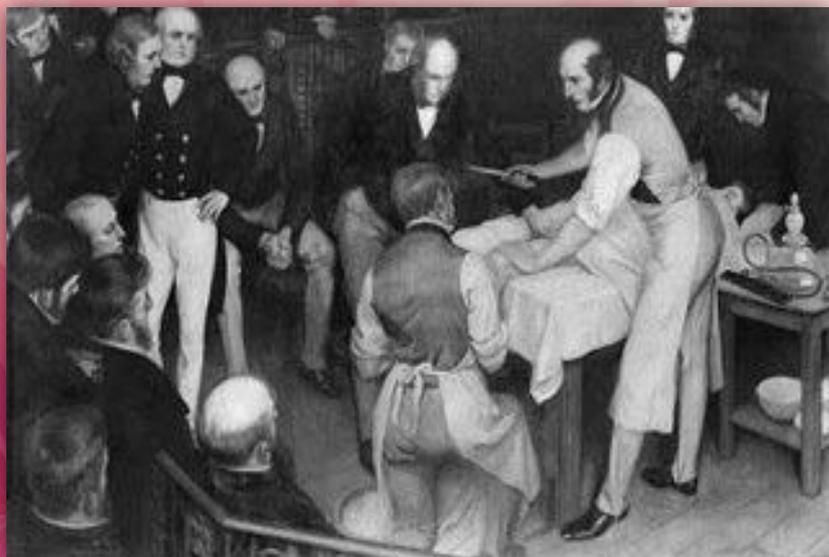


ВАЖНЕЙШИЕ ОТКРЫТИЯ В МЕДИЦИНЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ.

**Выполнила:
студентка
гр. 206/12
Попова А.К.**

В XIX века медицина стала окончательно сложившейся наукой. Продолжили свое развитие анатомия, физиология и другие ее отрасли. Благодаря успехам в диагностике и лечении о многих болезнях практически забыли. Значительно улучшились такие показатели, как средняя продолжительность жизни и заболеваемость.



МЕДИЦИНЫ.

- **Анатомия и физиология, составляющие фундамент медицины, в 19 в. быстро развивались. Ч.Белл (1774-1842) выявил различие между чувствительными и двигательными нервами, а М.Холл (1790-1857) открыл рефлексы. В Германии И.Мюллер (1801-1858) разработал классификацию опухолей по микроскопическим данным, внес значительный вклад в эмбриологию и сделал физиологию отдельной дисциплиной. Другой специалист по микроскопической анатомии, Я.Генле (1809-1885), детально описал структуру всего организма, открыл почечные канальцы и установил, что полость тела покрыта эпителием (мезотелием). Р.Вирхов (1821-1902) применил клеточную теорию к проблеме заболевания, установив, что именно клетка — первооснова развития патологических процессов. С работ П.Брокб (1824-1880) началось изучение локализации функций головного мозга. Великий физик Герман Гельмгольц (1821-1894) сделал важные открытия в физиологии зрения и слуха, изобрел офтальмоскоп. Юстус Либих (1803-1873) основал физиологическую химию.**
- **Анатомия к XIX столетию по развитию уже практически соответствовала современному уровню. В связи с этим основной исследовательский интерес был направлен на изучение патологической анатомии и гистологии (анатомии тканей). В то время было сделано большое количество открытий, позволяющих объяснить возникновение тех или иных заболеваний и патологические изменения, происходящие в тканях.**



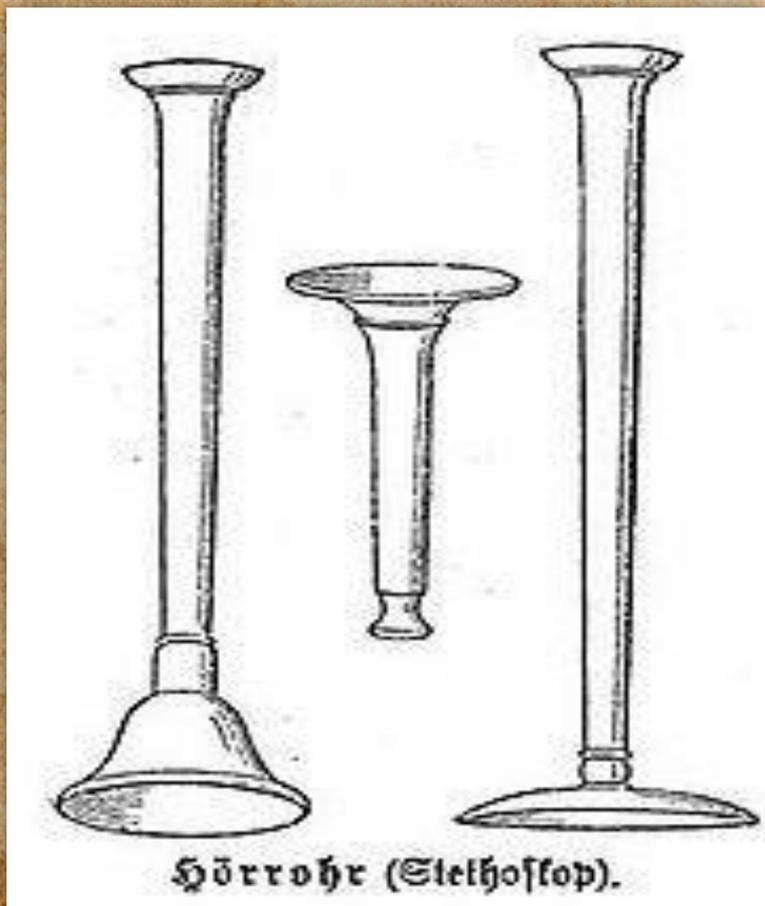
Открытие стетоскопа.

- Изобретателем стетоскопа является **Лаэннек Рене**, один из основоположников современной клиники внутренних болезней, личный врач **Наполеона I**. Точные обстоятельства изобретения неизвестны. Но после смерти Лаэннека ходили слухи, что стетоскоп он изобрел благодаря своей галантности. Лаэннека пригласили в один высокопоставленный дом осмотреть молодую стеснительную графиню, и он решил послушать тоны ее сердца через скрученный в трубочку лист бумаги.
- После этого случая Лаэннек систематически пользуется трубкой, скрученной из больничного журнала, а вскоре заказывает специальный, состоящий из двух частей, деревянный прибор, названный им стетоскопом. Первая модель стетоскопа хранится в музее Лаэннека в Нанте. На основании изобретенного стетоскопа Лаэннек разработал и ввёл в медицинскую практику аускультацию – метод исследования внутренних органов выслушиванием воспроизводимых ими звуковых явлений.



Первые стетоскопы.

Современный стетофонендоскоп.



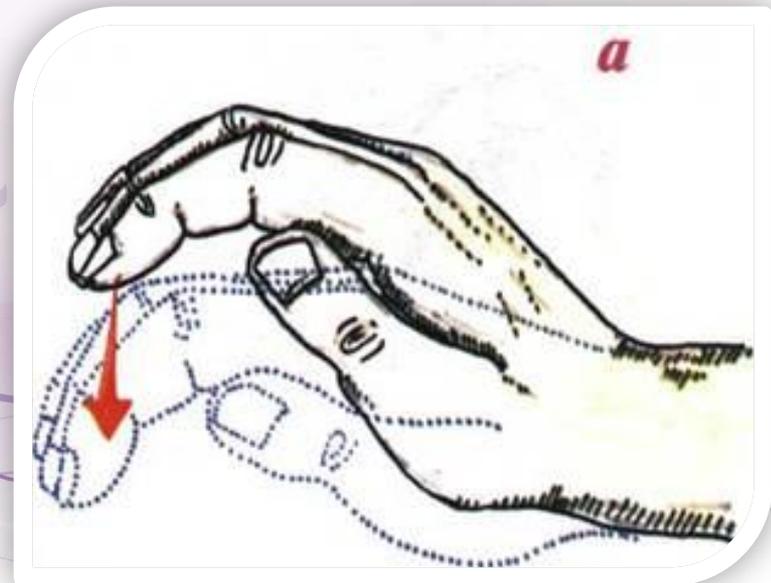
Термометр.



- Санторио из Падуанского университета создал своё устройство, при помощи которого можно было измерять температуру человеческого тела, но прибор являлся столь громоздким, что его устанавливали во дворе дома. Изобретение Санторио имело форму шара и продолговатую извилистую трубку, на которой были нарисованы деления, свободный конец трубки заполняли подкрашенной жидкостью. Его изобретение датировано 1626 годом.
- В 1657 году флорентийские учёные усовершенствовали термоскоп Галилео, в частности снабдив прибор шкалой из бусин.
- Термометр современной формы, наиболее пригодной для бытового применения, с точной шкалой измерения создал немецкий физик Габриэль Фаренгейт. Он описал свой способ создания термометра в 1723 году. Изначально Фаренгейт создал два спиртовых термометра, но потом физик принял решение применить в термометре ртуть.

Перкуссия.

- ❖ Одним из первых диагностических методов, была придумана ПЕРКУССИЯ. Ее предложил венский врач Леопольд фон Ауэнбруггер. 7 лет он изучал применение данного метода и опубликовал ряд работ. Но несмотря на важность открытия, данный метода не был принят его современниками. В 1761 г. он публикует метод



**Австрийский
врач, первым в
истории медицины
(в 1754 году)
применивший
метод перкуссии в
качестве средства
диагностики
заболеваний.**



Виды плессиметров



Рис. 10.
Плессиметр
в виде пер-
стня.

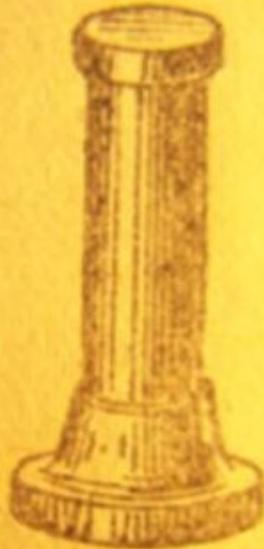


Рис. 11.
Плессиметр
Струка.

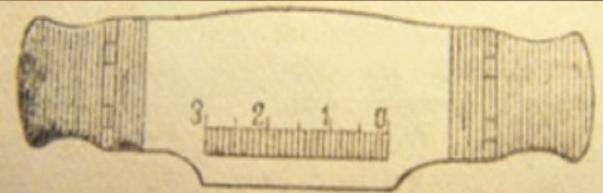


Рис. 8. Плессиметр Траубе.

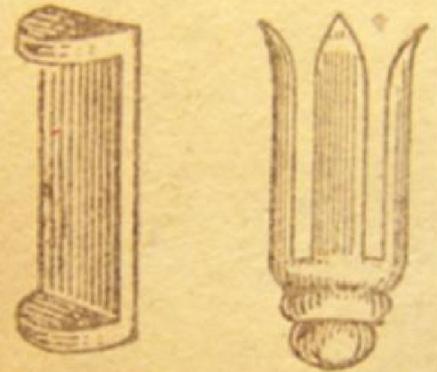
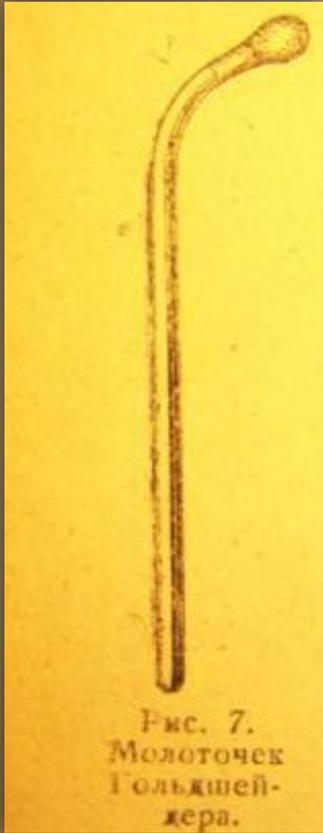


Рис. 5. Перкус-
сионный палец и
плессиметр Эб-
штейна.

Как дополнение к плессиметру немецкий терапевт Антон Витрич предлагает использовать молоточек. И перкуссия становится инструментальной.

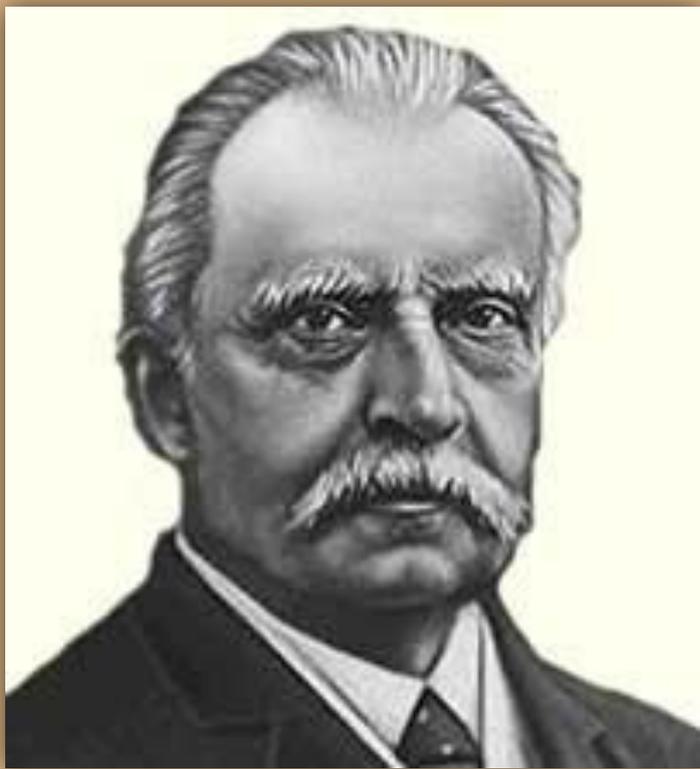


Молоточек Гельдшейхера



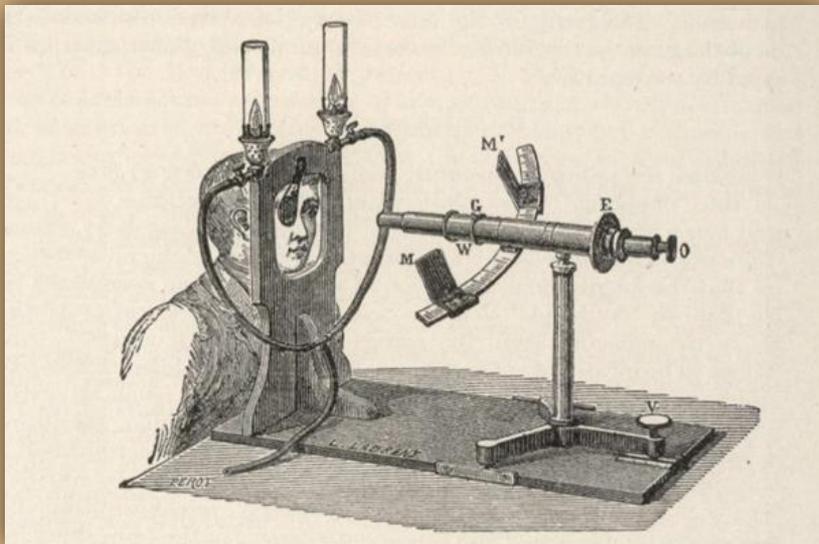
Классические молоточки





Великий физик Герман Гельмгольц

(1821-1894) сделал важные открытия в физиологии зрения и слуха, изобрел офтальмоскоп. Осуществил построение глазного зеркала, позволяющего видеть у живого человека дно глаза и играющего в настоящее время огромную роль при диагностике не только специально глазных болезней, но и при диагностике нервных заболеваний (опухоль мозга, сухотка спинного мозга и т. д.).



Клод Бернар (1813-1878) разрабатывал множество проблем. Опытный экспериментатор, он доказал, что процесс пищеварения не заканчивается в желудке, а продолжается в кишечнике с участием секрета поджелудочной железы. Бернар открыл гликоген и его образование в печени, а затем и вазомоторный механизм. Разработанные им представления о процессах внутренней секреции привели впоследствии к рождению новой науки - эндокринологии. Он также сформулировал фундаментальные принципы проведения исследований и

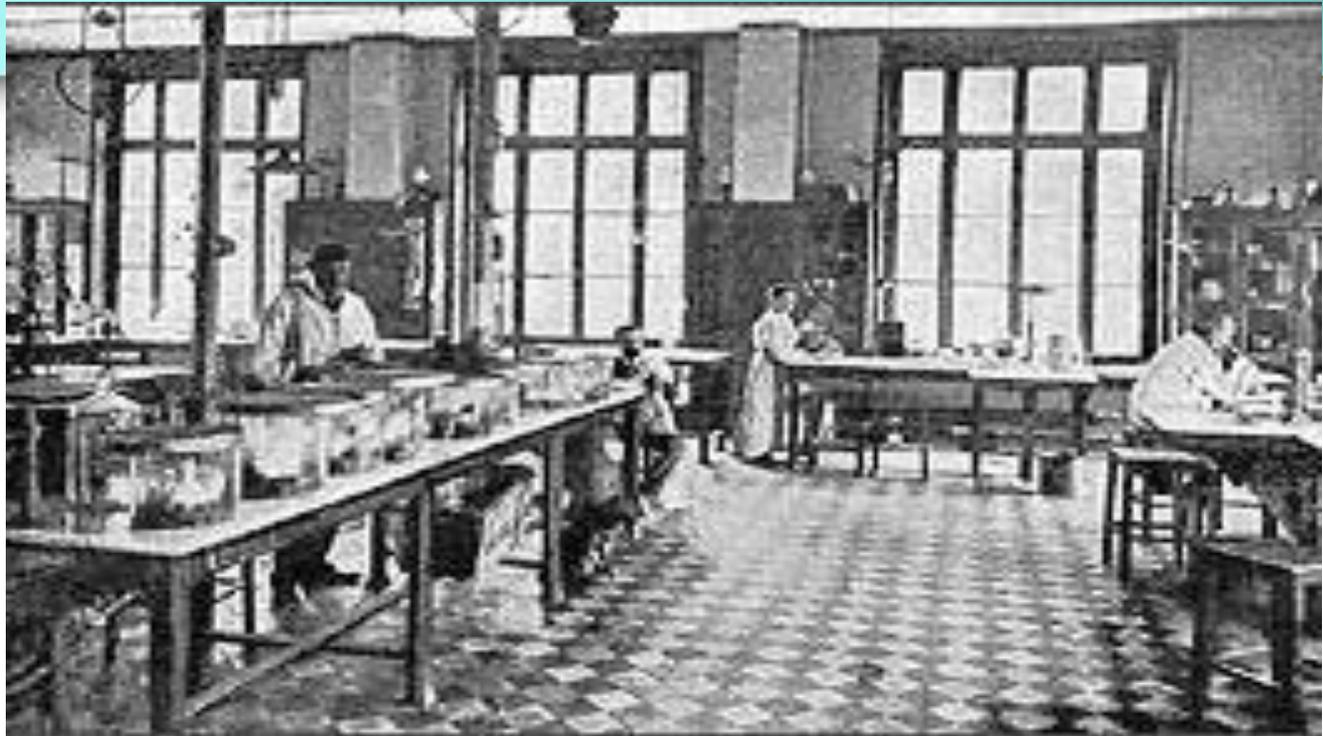


Открытия в области микробиологии.



Луи Пастер (1822-1895) доказал существование патогенных микроорганизмов. Вершиной всей научной деятельности Пастера стала теория возбудителей болезней и использование вакцин для их предупреждения. Было положено начало антисептике, ставшей нормой в медицине и хирургии.

Исследуя сибирскую язву, куриную холеру, краснуху свиней, Пастер окончательно убедился, что они вызываются специфическими возбудителями и начал делать предохранительные прививки, в частности, вакцинацию против сибирской язвы (1881), положив начало теории искусственного иммунитета.



Последним и наиболее известным открытием Пастера стала разработка вакцины против бешенства. 6 июля 1885 года первая антирабическая прививка была сделана 9-летнему Иосифу Мейстеру по просьбе его матери. Лечение закончилось успешно, мальчик поправился.

Открытия в области анестезиологии.

Попытки заглушить страдания с помощью опиума, мандрагоры, вина или гашиша, марихуаны восходят к самому раннему периоду истории медицины. Но эти средства не могли спасти от острой боли, связанной с хирургическим вмешательством. Открытие эффектов закиси азота, а затем эфира и хлороформа произошло в начале 19 в. По поводу каждого из этих открытий было сделано столько заявлений о приоритете, что достоверно установить его невозможно. Первая публичная операция под наркозом с использованием эфира была проведена в США в октябре 1846. В Англии Р.Листон применил эфир в декабре 1846. Хлороформ был введен Дж. Симпсоном (1811-1870) в ноябре 1847. Анестезия входила в практику, рассеивая смертельный ужас перед хирургией.

лучей.

Занимаясь исследованиями электрического разряда в стеклянных вакуумных трубках Крукса используя искровой индуктор с прерывателем, газоразрядную трубку и флуоресцирующий экран, Вильгельм Рентген заметил странное свечение кристаллов, лежавших на лабораторном столе. Он затемнил комнату и обернул газоразрядную трубку плотной непрозрачной черной бумагой. И тогда, к своему удивлению, он продолжал наблюдать бледно-зеленое свечение стоявшей неподалеку бумажной ширмочки, покрытой платиносиноеродистым барием. Тщательнейшим образом проанализировав и устранив возможные причины ошибок Рентген установил, что свечение появлялось всякий раз, когда он включал трубку Крукса, что источником излучения является именно трубка, а не какая-нибудь другая часть цепи и что экран флуоресцировал даже на расстоянии почти двух метров от трубки, что намного превосходило возможности короткодействующих катодных лучей.



Тень, которую отбрасывала на флуоресцирующий экран индукционная катушка, необходимая для создания разряда высокого напряжения, навела Рентгена на мысль об исследовании проникающей способности X-лучей в различных материалах. Он обнаружил, что X-лучи могут проникать почти во все предметы на различную глубину, зависящую от толщины предмета и плотности вещества. Натолкнувшись на неизвестное явление, ученый на протяжении семи недель в полном одиночестве работал в одной из комнат своей лаборатории, изучая свойства X-лучей. Он велел приносить себе пищу в университет и поставить там кровать, чтобы избежать сколько-нибудь значительных перерывов в работе. Только в конце своего "одиночества" (по некоторым сведениям, 22 декабря 1895 г.) он приоткрыл тайну, сделав снимок в X-лучах руки своей жены Берты с обручальным кольцом, показанный наряду с другими снимками в сообщении 28 декабря 1895 г.



Спасибо

о

Внимание

!

