

# История анатомии

Уважение к минувшему – вот черта, отличающая образованность от дикости.

А.С. Пушкин

# Факторы, определяющие развитие анатомии

---

- - возникновение новых методик изучения тела человека (микроскоп, рентгеновские лучи, КТ, МРТ, УЗИ и т.д.);
- - общий уровень развития медицины;
- - идеологический и культурный климат эпохи.



# Древнейшая анатомия

- Китай (4 век до н.э.)  
– вскрытие трупов,  
древние  
медицинские  
трактаты с  
примитивными  
анатомическими  
сведениями .  
Запрет вскрытий во  
2-3 вв до н.э.



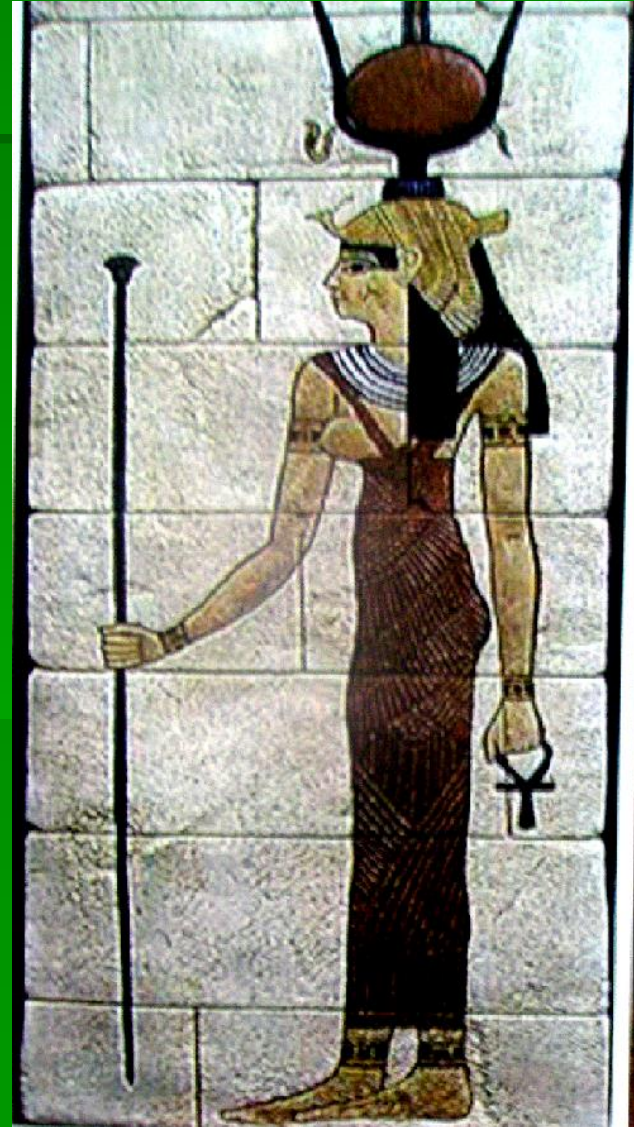
# Древнейшая анатомия

- Индия – вскрытие трупов не запрещено, метод мацерации. Древнеиндийский трактат «Аюрведы»- человек состоит из семи оболочек, трехсот костей, девятисот связок и девяноста жил, начинающихся у ногтей. Центр жизни – пупок (umbō).



# Древнейшая анатомия

- Древний Египет
- - методика бальзамирования трупов фараонов. Определенные знания об анатомии сердца, головного мозга, печени и 22 сосудах.



# Первые научные сведения об анатомии

- Гиппократ (460-377 гг. до н.э.)
- Трактаты: «Об анатомии», «О сердце», «О железах», различал артерии (воздух) и вены (кровь), предсердия, желудочки и клапаны. Считал нервами все белые волокнистые образования, в т.ч. и сухожилия (апоневроз). Описал строение костей черепа, выделив диплоэ.



# Первые научные сведения об анатомии

- **Аристотель** (384-322 до н.э.) – родоначальник сравнительной анатомии, зоологии и эмбриологии. Проводил вивисекции. В развивающемся яйце курицы обнаружил зачаток сердца. Первым дал название аорты.

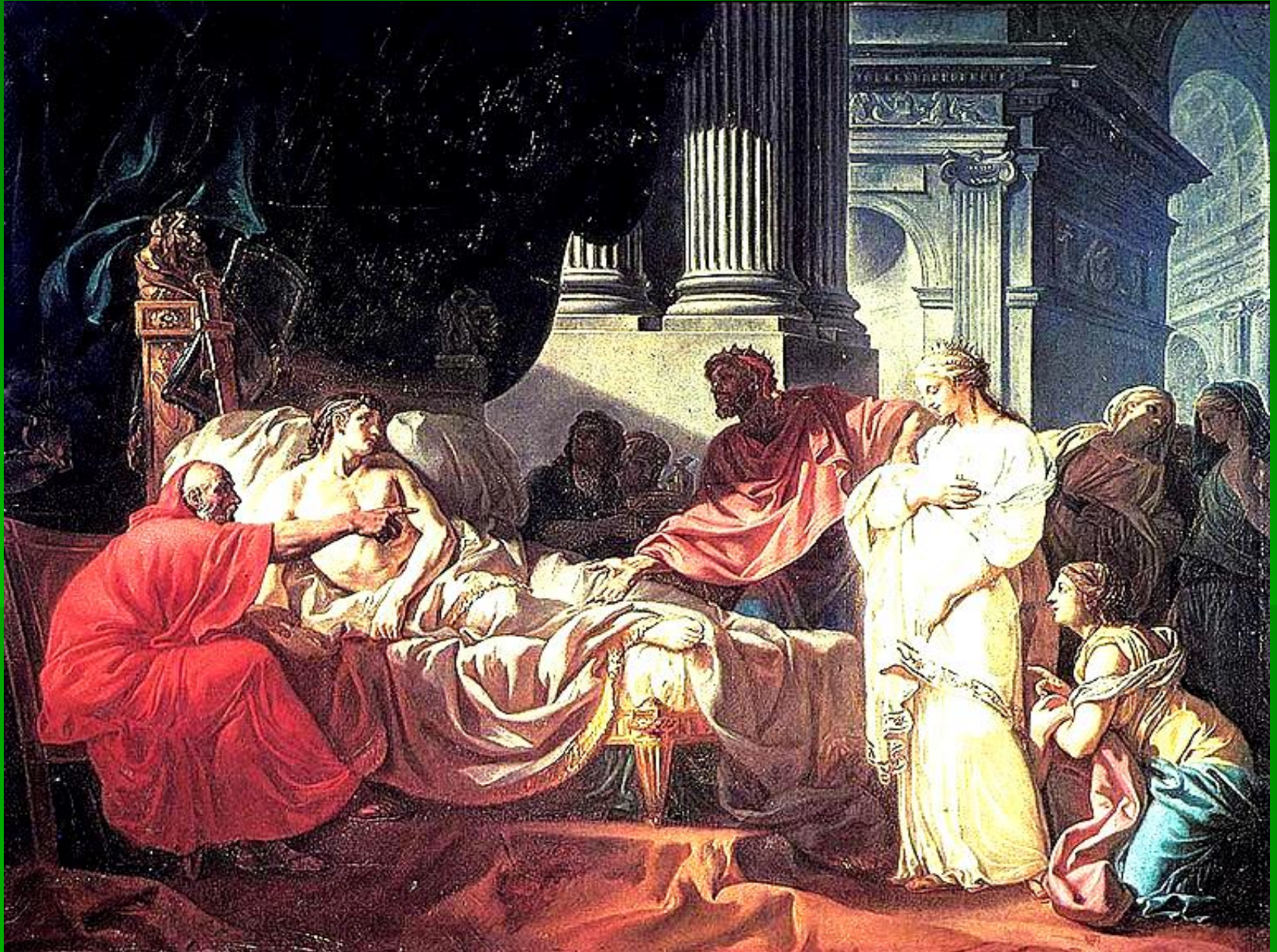




# Первые научные сведения об анатомии

- Герофил (304 г. до н.э.) – вскрывал трупы, имел представления об желудочках и оболочках мозга, двенадцатиперстной кишке и простате
- Эразистрат (300-250 гг. до н. э.) – проводил опыты на животных, установил, что нервы могут быть чувствительными и двигательными. Первым высказал догадку об анастомозах между мелкими сосудами. Ввёл термин «анатомия».

# Жак Луи Давид «Врач Эразистрат обнаруживает причины болезни Антиоха»



# Клавдий Гален (131-200 гг. до н.э.) Cl. (Clarissimus-светлейший) Galen

- - наиболее полно и систематизированно изложил имеющиеся анатомические сведения своего времени;
- - автор трактата «О назначении частей человеческого тела»
- - предложил классификацию костей, описал многие мышцы, сосуды, нервы, внутренние органы, части мозга;
- - ввел термины: диафиз, эпифиз, платизма, массетер, кремастер;



**Худжатул хакк (авторитет истины), Шейх ур раис  
пизишки (великий мыслитель), хаками бузург  
(великий исцелитель), Шараф-ул-Мулк (слава страны)  
Абу Али Хусейн Ибн Абдаллах Ибн Хасан Ибн Али  
Ибн Сина (Авиценна, 980-1037)**

- Автор «Канона  
врачебной науки»



# Могила Авиценны в Хамадане (Иран)



لو حلط بالدم وهو على حلط لم يكن من علمها علم منسأه الا لواء وهذا الجوف من جوف  
 الامن من جوف القلب واذا لطف الدم في هذا الجوف فلما بد من يعود. اني هو اللابيه  
 حيث سولد الروح وتلين ليس منها سفد فال جرم القلب هناك يصح ليس به سفد طام  
 كما طه فناء ولا سفد غير طام يصلح يعود هذا اللام كما طه جالسوس فان مسام القلب هنا  
 مسحبه وجره حلط فلما بد ان يكون هذا الدم اذا لطف بعد في الوريد الشرايى الى  
 الوريد ينبت في جرمها وخالط الهواء ومصعبى اللفف فانف وسعد ان الشرايى انوريد  
 لوصول الى الجوف الالبير من جوف القلب وقد خالط الهواء وصلح لان مولد الروح معى

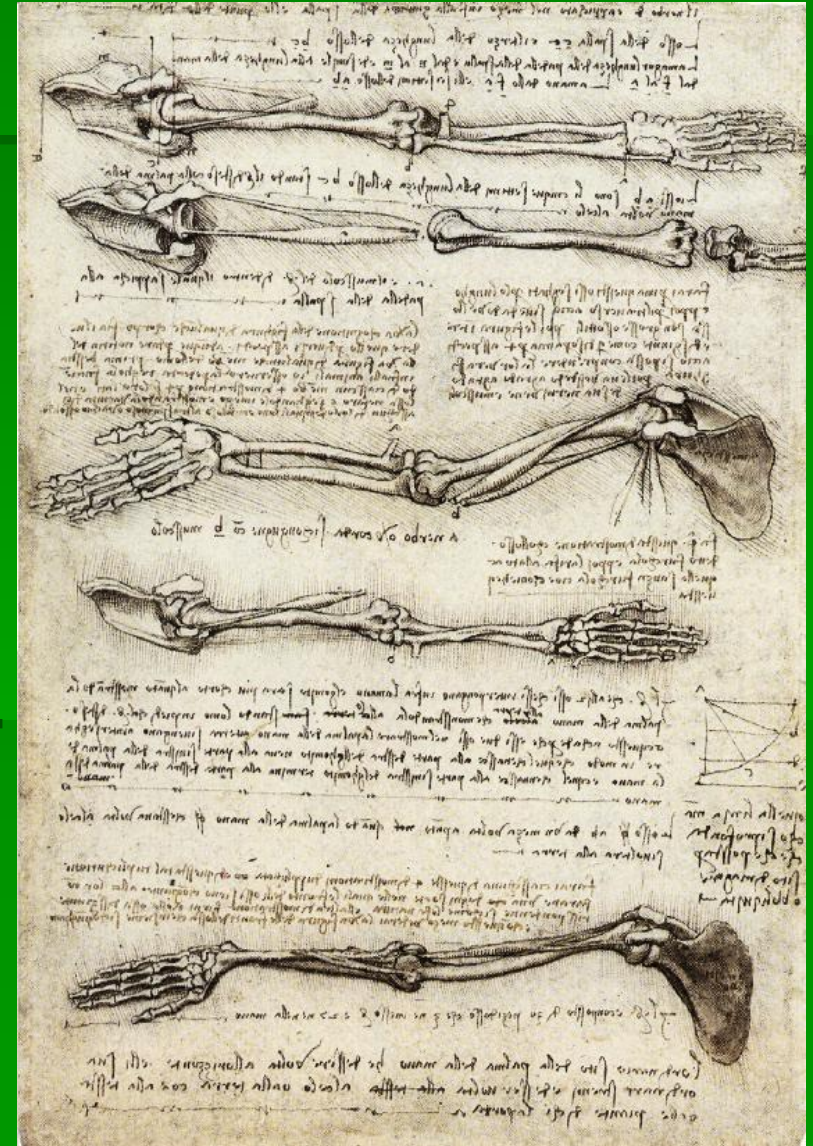
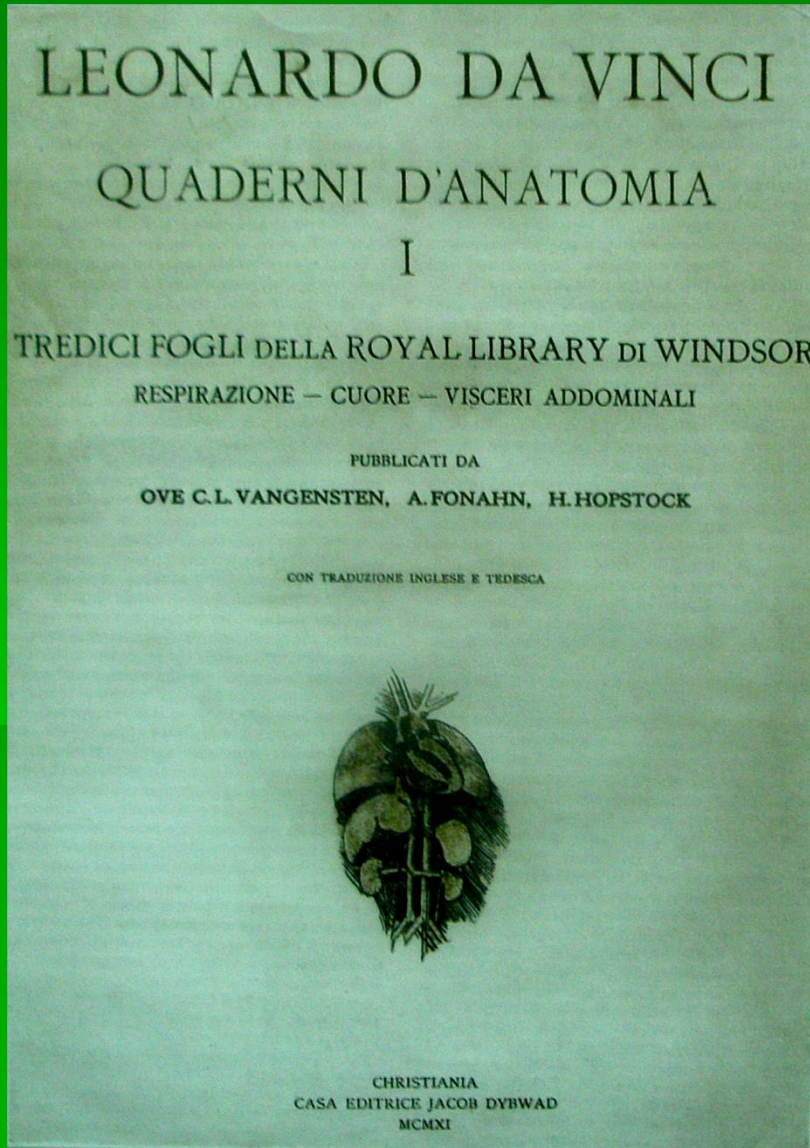
Рис. 161. Снимок с рукописи арабского ученого Ibnul-Nafies (1208—1288), открывшего легочный круг кровообращения. Для читателей, плохо знающих арабский язык, приводим перевод (любезно предоставленный нам доктором Nachaf): «...И это правая из двух полостей сердца. Если бы кровь очищалась здесь, она должна была бы пройти в левую полость, где зарождается душа. Но между этими двумя полостями нет прохода. Масса сердца там сплошная и видимых отверстий не имеет, как думали некоторые: нет и невидимых отверстий, через которые могла бы пройти кровь, как думал Гален. Поры сердца в этой области закрыты, и масса его непроходима. Следовательно, для того чтобы кровь очистилась, она должна пройти через артериальную вену в легкие, где она смешивается с воздухом и лучшая ее часть очищается. Затем она проходит в венозную артерию, а оттуда в левую полость сердца».

# Леонардо да Винчи (1452-1519)

- Изучал анатомию в 1508-1511 гг. в Милане и в 1513-1516 гг. в Риме. Вскрывал и препарировал трупы, делая первые в мире реальные анатомические рисунки;
- Первым указал на возрастные анатомические различия у детей и стариков;
- Объяснял ряд функций организма с позиций механики;

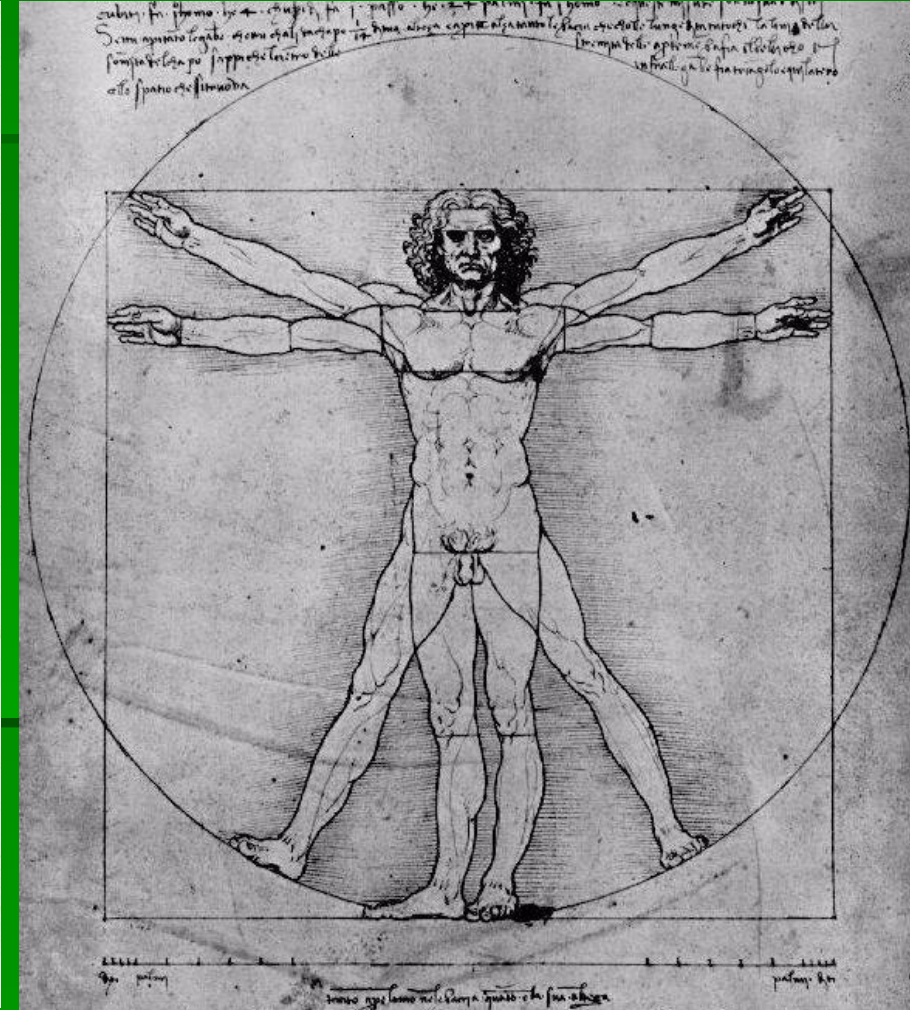
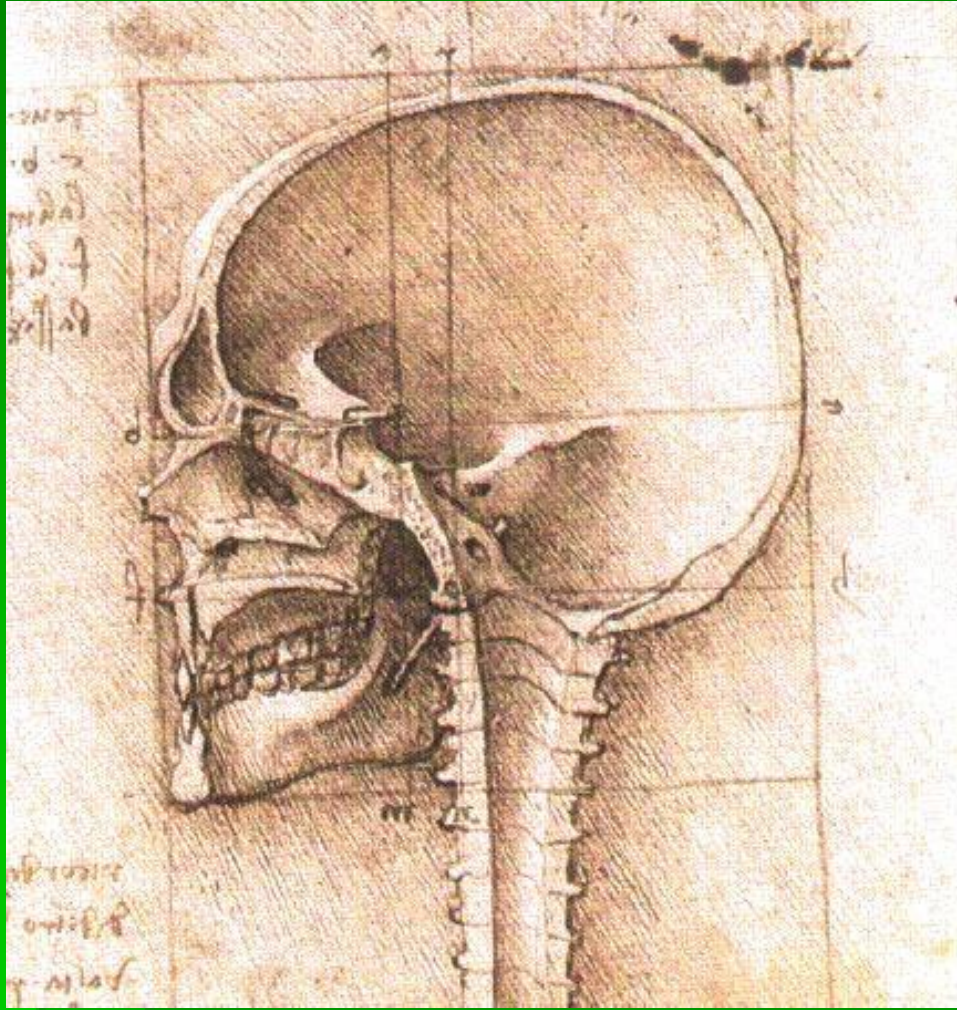


# Анатомические рисунки Леонардо Да Винчи

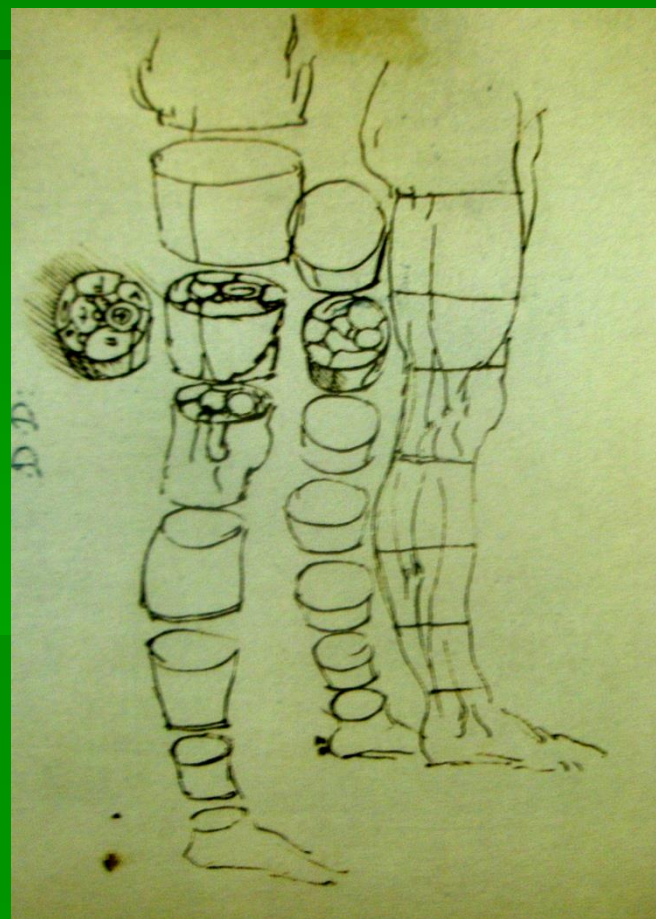
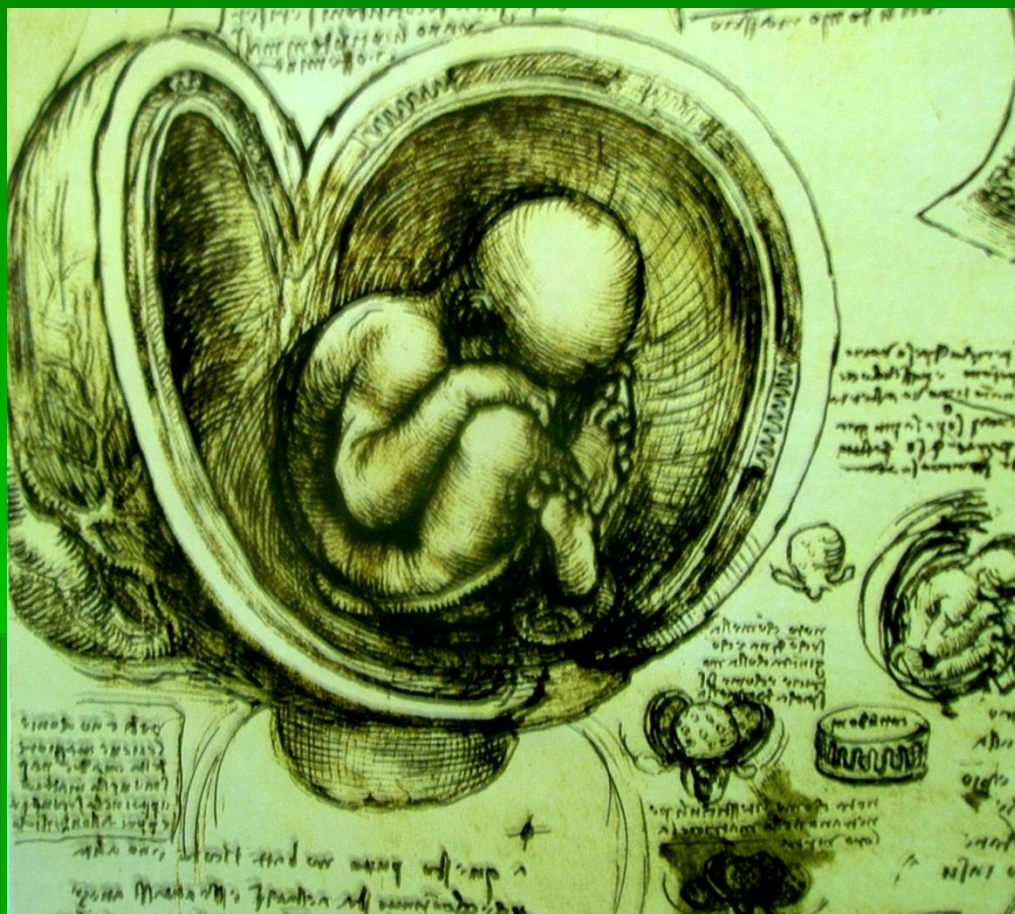




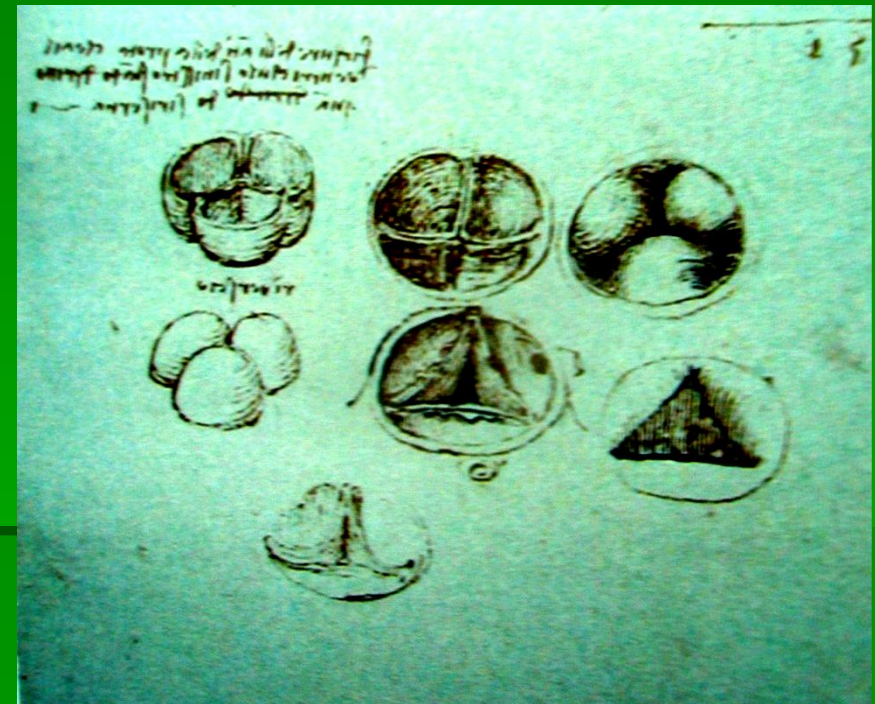
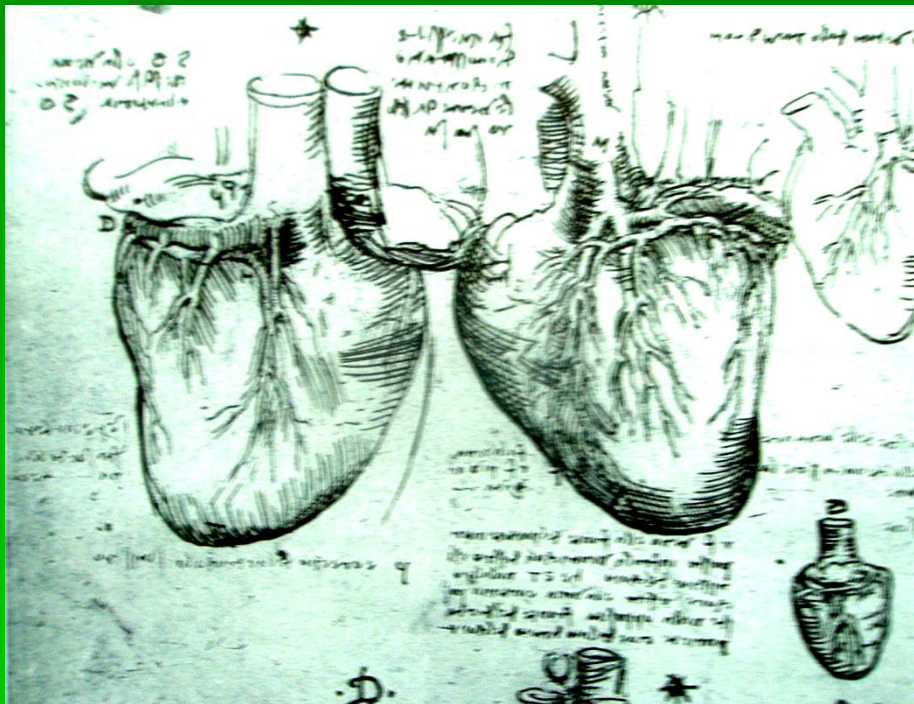
# Анатомические рисунки Леонардо Да Винчи (пропорция фи 1,618)



# Анатомические рисунки Леонардо Да Винчи



# Анатомические рисунки Леонардо Да Винчи

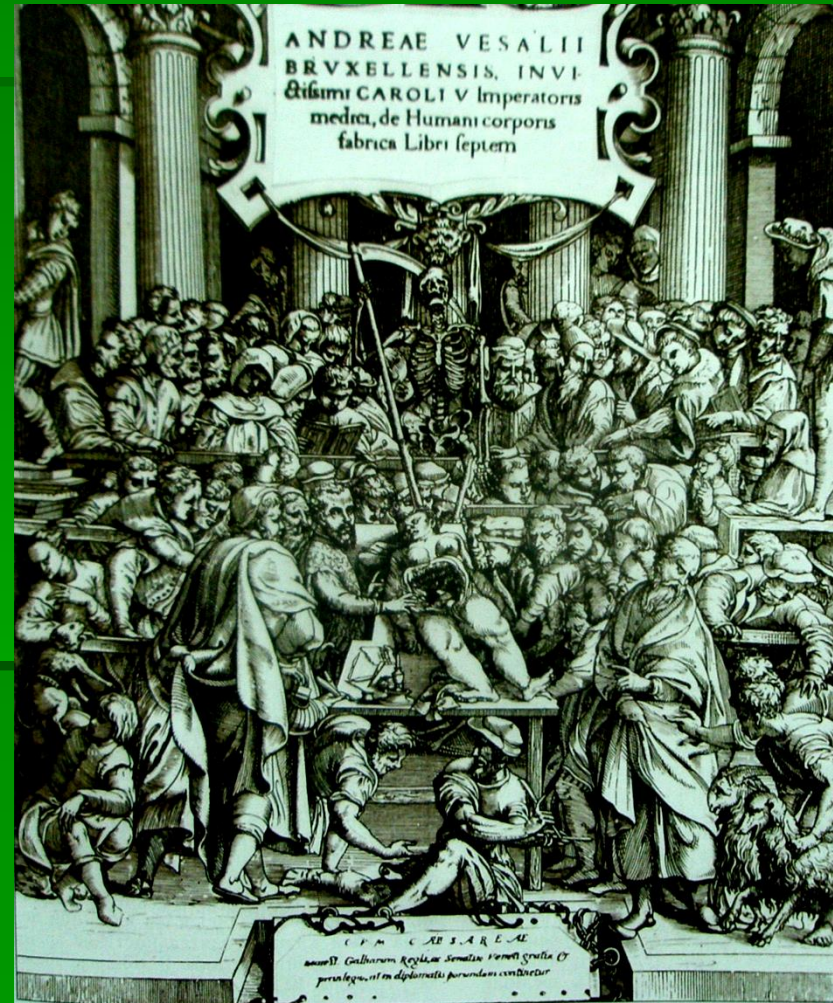


# Андреас Везалий (Vesalius) (1514-1564)

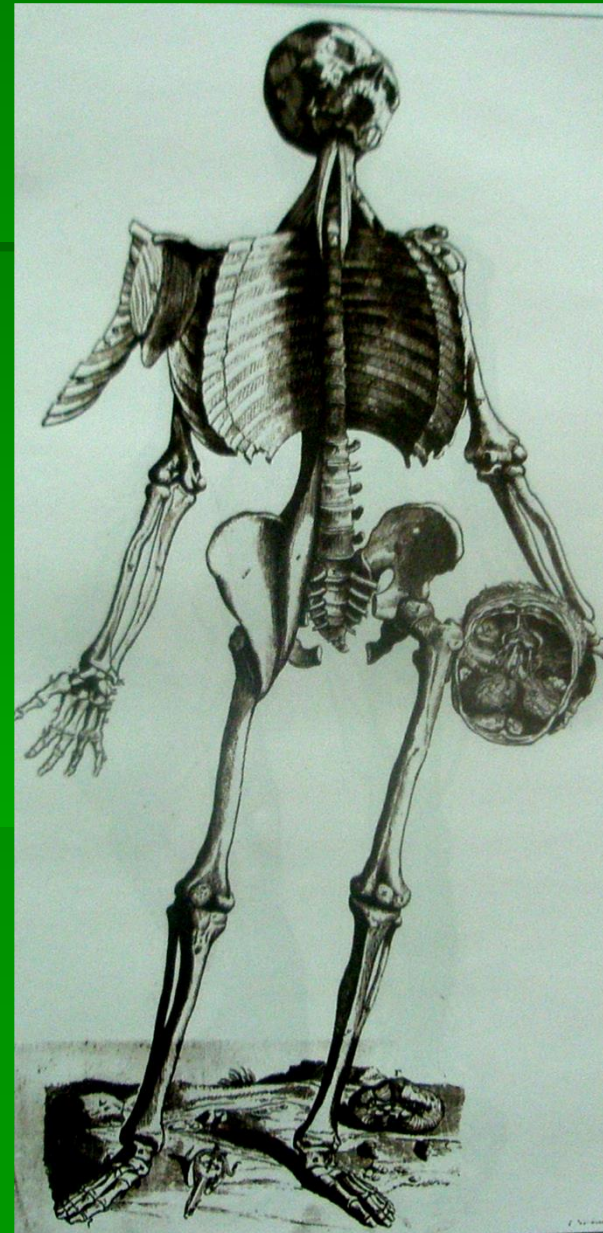
- Потомственный медик, ученик Гвидо-Гвиди (Видиус), Жака Дюбуа (Якоб Сильвий) и Иоганна Гюнтера;
- Изучал анатомию в Париже, в 23 года стал преподавать анатомию и хирургию в Падуанском университете;
- После упорных четырёхлетних трудов по результатам собственных вскрытий создал трактат в семи книгах «О строении человеческого тела» - научную основу современной анатомии;
- Опроверг догматы церкви об особенностях строения скелета;
- Основоположник современной анатомической номенклатуры;
- Исправил более 200 ошибок Галена;
- Первым начал читать лекции по трупу и скелету, произвёл реформу преподавания анатомии;
- Предложил метод графического воплощения природы.



# Титульный лист и фронтиспис книги «О строении человеческого тела» (1542)



# Иллюстрации из «Шести таблиц» А. Везалия (1538)



# Важнейшие анатомические открытия XVI века

- Мигель Сервет (1511-1553) – вторичное открытие малого круга кровообращения;
- Леонардо Боталло – описание артериального протока;
- Джулио Аранцио – описание венозного протока;
- Каспар Баугини – описание илиоцекального клапана;
- Видиус – описание крыловидного канала и нерва, проходящего в нём.

# Важнейшие анатомические открытия XVII века

- Уильям Гарвей (1578-1657) – книга «Анатомическое исследование движения сердца и крови у животных» (1628 г.)
- Каспар Азелли – описал лимфатические сосуды брыжейки;
- Иоганн Вирзунг – описал протоки поджелудочной железы;
- Адриан Спигелий – описал полулунную линию и хвостатую долю печени;
- Франсуа Сильвий – описал водопровод и латеральную борозду мозга;
- Натаниэль Гаймор – описал верхнечелюстную пазуху и средостение яичка;
- Свои анатомические открытия сделали Френсис Глиссон, Томас Виллизий, Иоганн Глазер, Алексис Литтре.



# Голландский анатом и врач Фредерик Рюйш (1638-1731)



FREDERICI RUYSCHII  
*Anatomiae & Botanices Professoris*  
THESAURUS  
ANATOMICUS  
PRIMUS.

*Cum Figuris aeneis.*

HET EERSTE  
ANATOMISCH  
CABINET,

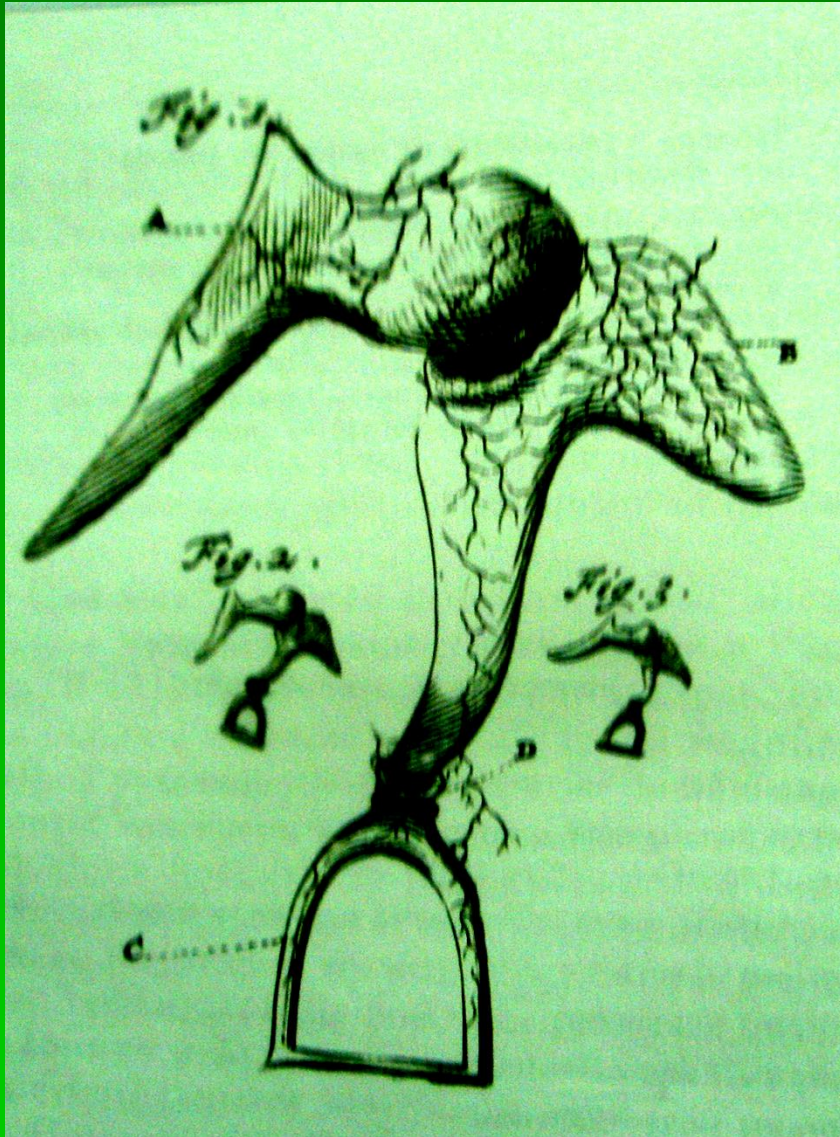
VAN  
FREDERIC RUYSCH,  
*Professor van de Anatomie en Botan.*

Met Kopere Platen.



AMSTELÆDAMI,  
Apud JOANNEM WOLTERS, 1701.

# Анатомические иллюстрации Ф. Рюйша



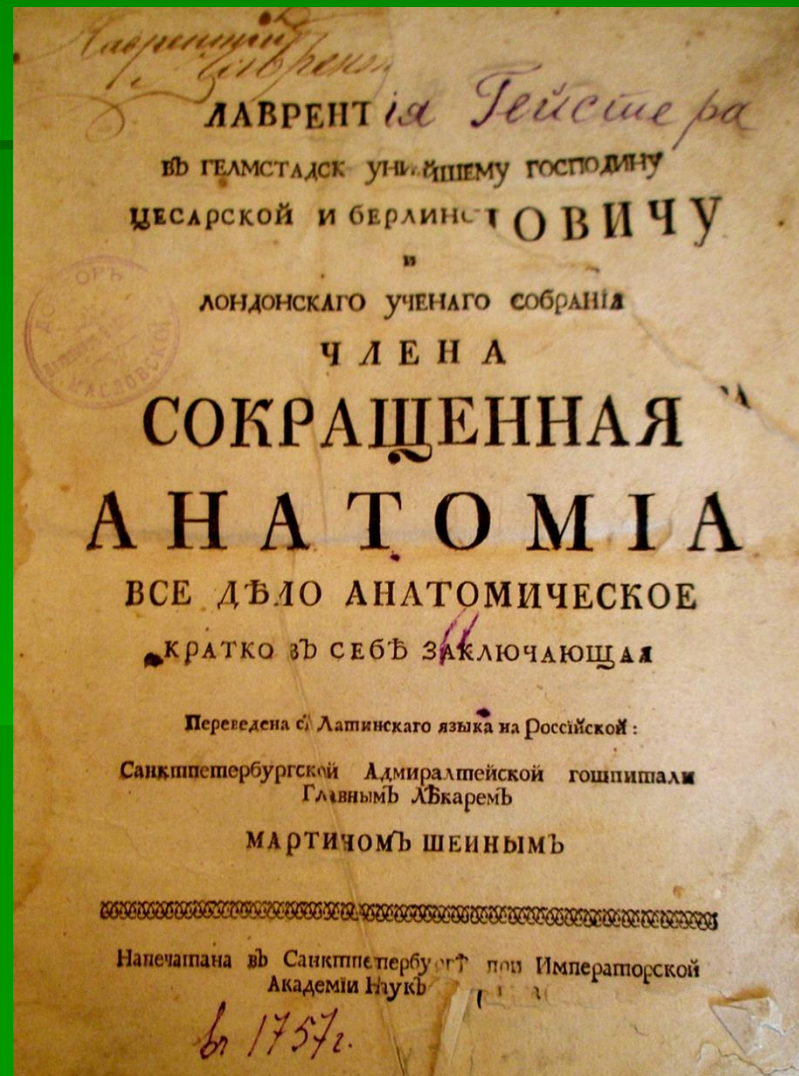
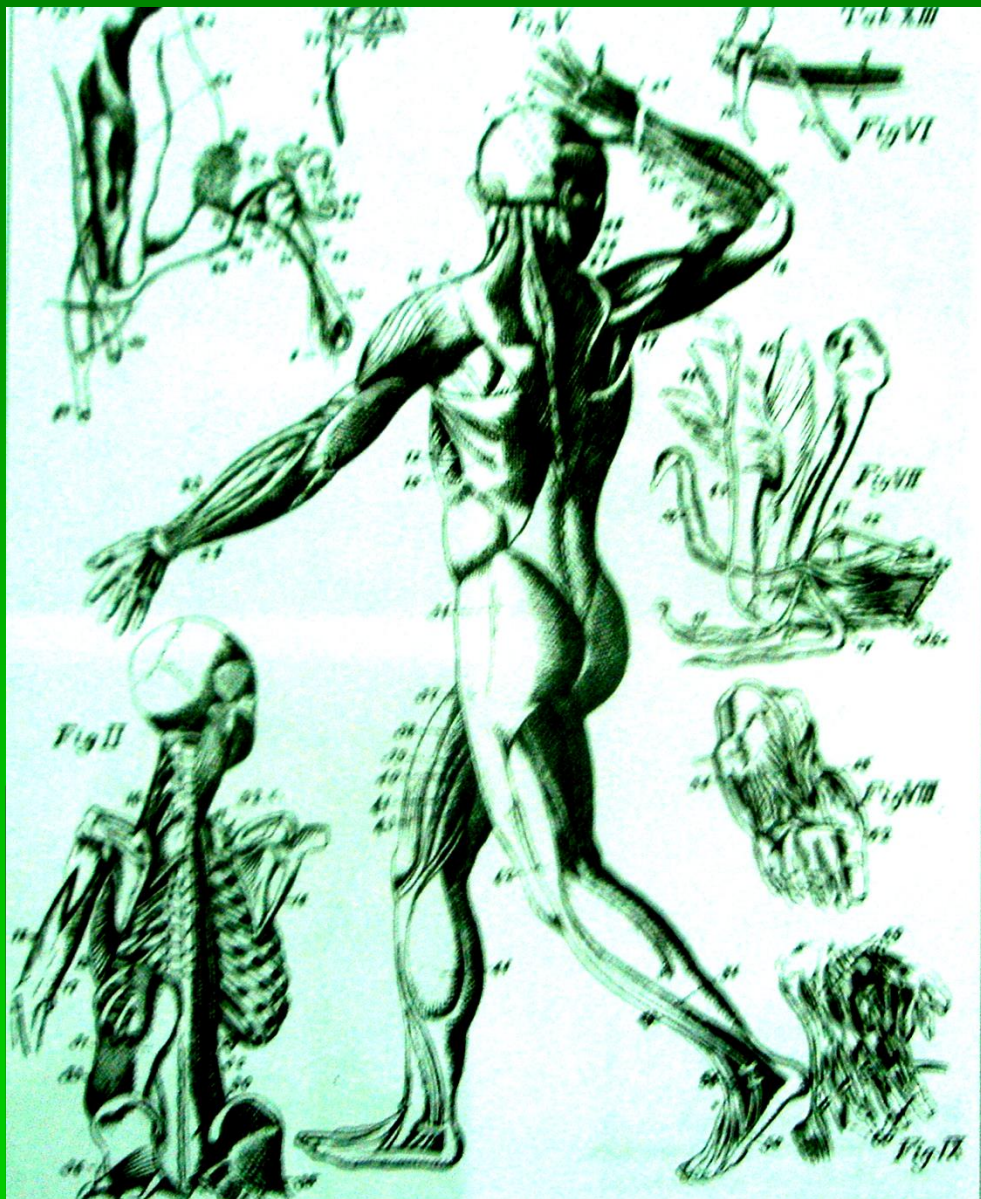
# Урок анатомии доктора Ф. Рюйша (1683, Иоанн ван Некк)



## Важнейшие анатомические открытия XVIII века

- - поясничный треугольник (Ж. Пти);
- - наименьшие вены сердца и заслонка венечного синуса (А. Тебезий);
- - дуоденальный сосочек (А.Фатер);
- - прямокишечно-маточное углубление (Дж. Дуглас);
- - желудочки гортани (Дж. Морганьи);
- - тройничный ганглий (И. Гассер);
- - приводящий канал (Дж. Гунтер);
- - промежуточный нерв (Г. Вризберг);
- - поперечный сустав предплюсны (Ф. Шопар).

# Анатомические работы М.И. Шеина



*LAVRENTIA GEYSTERA*  
ЛАВРЕНТІЯ Гейстера  
ВЪ ГЕЛМСТАДСК-УНИВЕРСИТЕТУ ГОСПОДИНУ  
ЦЕСАРСКОЙ И БЕРЛИНСТОВИЧУ

В  
ЛОНДОНСКАГО УЧЕНАГО СОБРАНІЯ

ЧЛЕНА

## СОКРАЩЕННАЯ АНАТОМІА

ВСЕ ДѢЛО АНАТОМИЧЕСКОЕ

КРАТКО ВЪ СЕБѢ ЗАКЛЮЧАЮЩАЯ

Переведена съ Латинскаго языка на Россійской :

Санктпетербургской Адмиралтейской гошпитали  
Главнымъ Лѣкаремъ

МАРТИНОМЪ ШЕЙНЫМЪ

Напечатана въ Санктпетербургѣ по Императорской  
Академіи Наукъ

Въ 1757г.

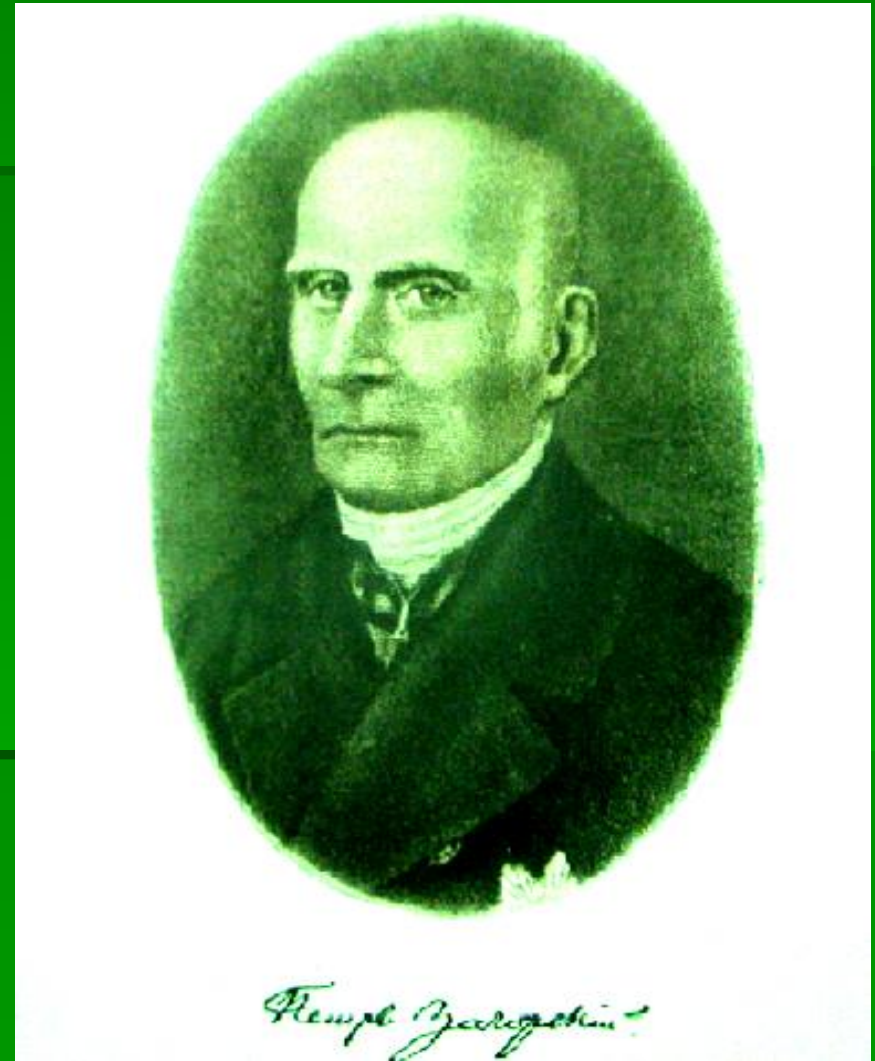
# Нестор Максимович Максимович- Амбодик (1744-1812)

- Автор книг «Наука о бабичьем деле» и «Анатомико-физиологического словаря на российском, латинском и французском языках»



# Пётр Андреевич Загорский (1764-1846)

- Первый заведующий первой анатомической кафедрой в России;
- Автор первого учебника по анатомии на русском языке;
- Создатель первой русской анатомической школы;



# Илья Васильевич Буяльский (1789-1866)

- Ученик и преемник П.А. Загорского, заслуженный профессор анатомии, академик Императорской медико-хирургической академии.
- Автор «Анатомо-хирургических таблиц»
- Основоположник учения об индивидуальной анатомической изменчивости
- Автор методов коррозии и ледяной скульптуры
- Впервые применил фотографию в анатомии









РЕБРА ИЛИ ГРУДНО-КОСТЯКАТА  
-АНАТОМИК МИХАИЛА ИВАНОВИЧА  
КОЗЛОВСКОГО, ВЫПОЛНЕНА ИМ В ПАРИЖЕ В  
1779 г. С НАТУРЫ  
РЕБРА И КИСТОПОНА  
ИЗДАНИЕ ЛУБКИНЪ В 1779 г.  
ВЪ ИМЪ ПАРИЖА ВЪ ГИМНОМ  
КОЛЛЕЖИ ИВ. БИРЯКОВСКОГО

872

# Николай Иванович Пирогов (1810-1881)

- Деятельность Н.И. Пирогова, как анатома:
  - Основоположник прикладной анатомии;
  - 1846-1856 гг. – возглавлял Анатомический институт медико-хирургической академии;
  - Автор «Полного курса прикладной анатомии человеческого тела» и «Иллюстрированной топографической анатомии распилов, проведенных в трёх направлениях через человеческое тело», «Хирургической анатомии артериальных стволов и фасций»;
  - имя Пирогова носит девять анатомических структур в теле человека.





# Награды Н.И. Пирогова в военно-медицинском музее Санкт-Петербурга

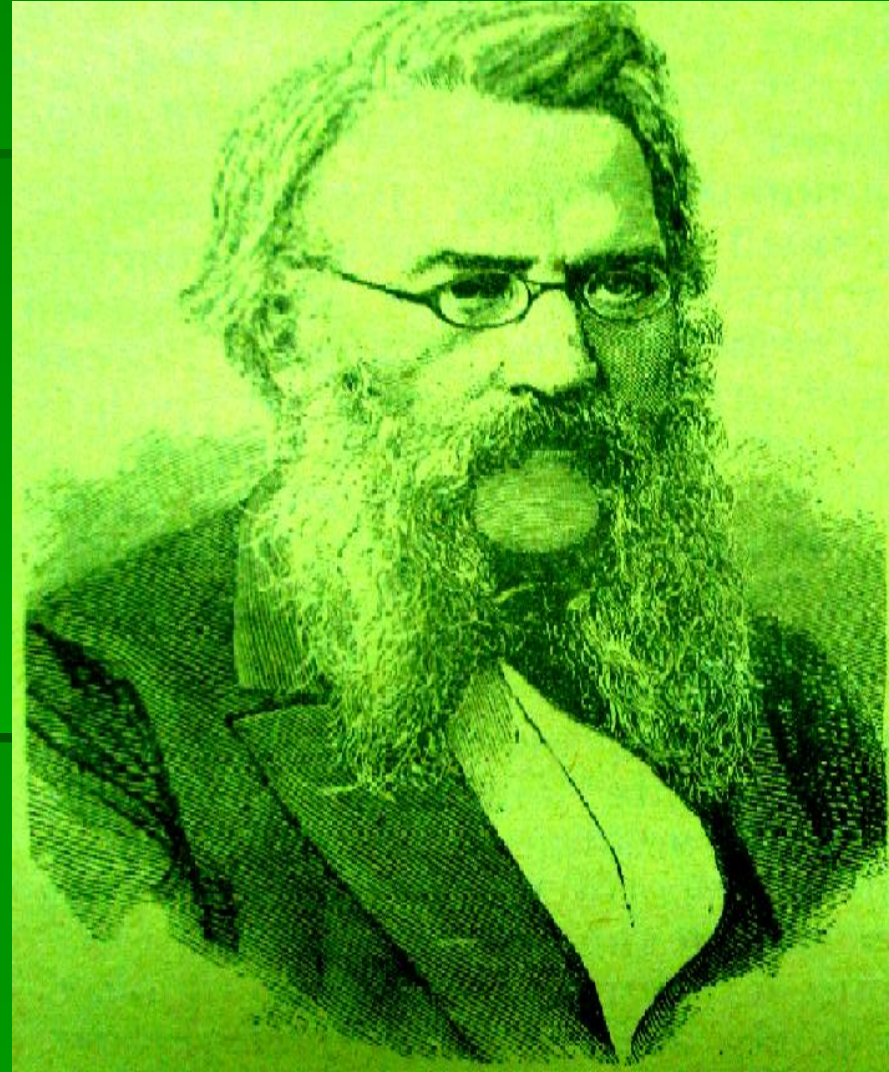


# Инструменты Н.И. Пирогова



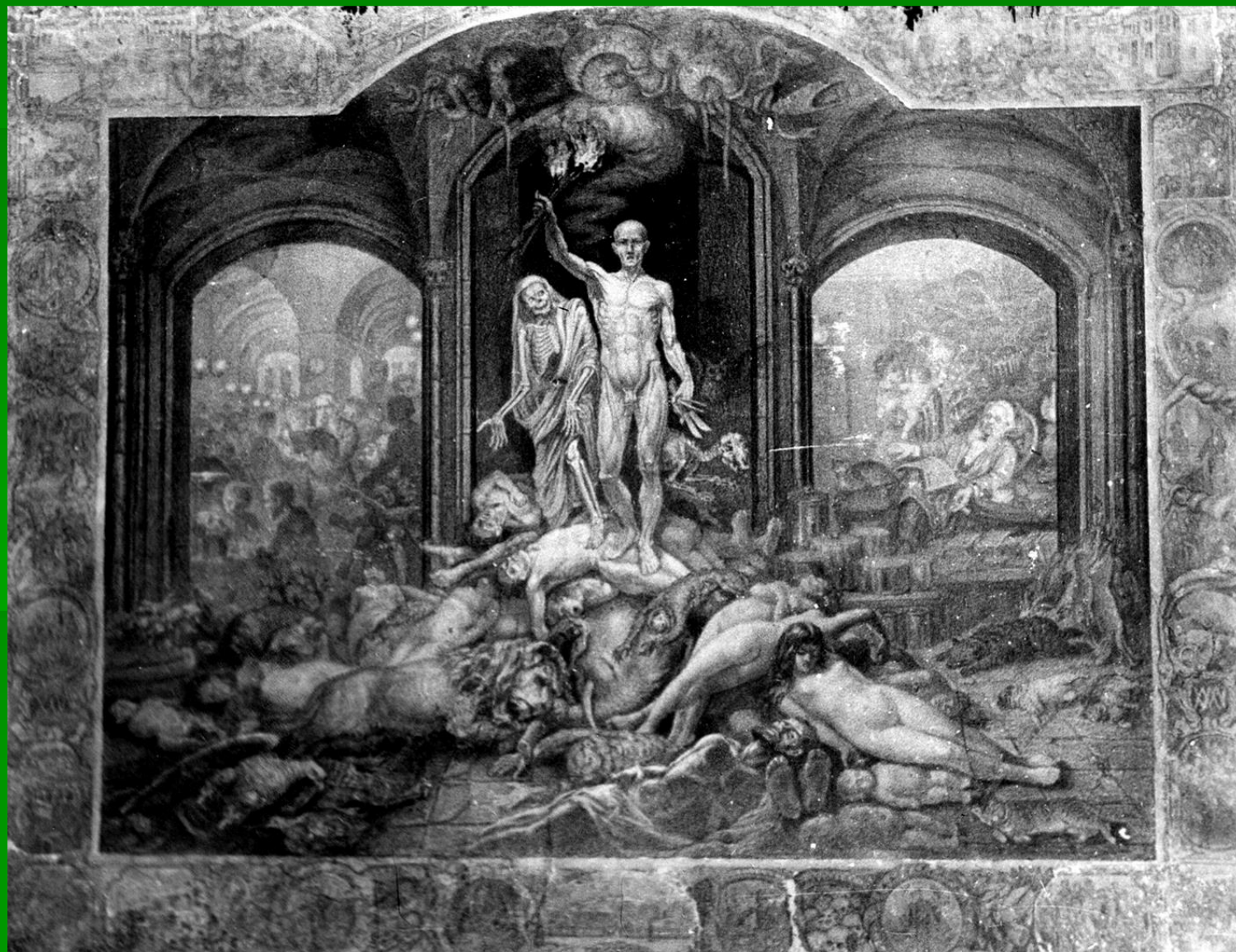
# Венцеслав Леопольдович Грубер (1814-1890)

- Преемник Н.И. Пирогова по Анатомическому институту;
- Изучил более 10000 трупов и написал более 500 работ по анатомическим вариантам и аномалиям костей, мышц и кровеносных сосудов;
- Автор проекта современного здания морфологического корпуса военно-медицинской академии



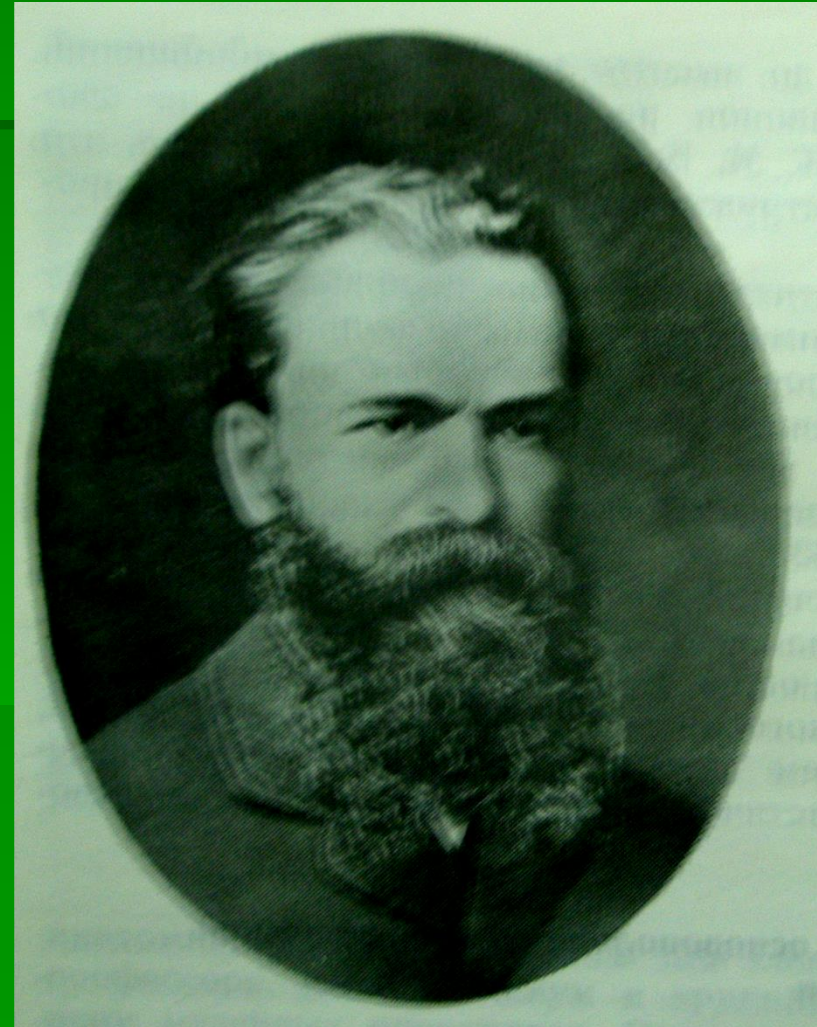


**Картина, отражающая жизненный путь В.Л. Грубера, подаренная ему учениками**



# Пётр Францевич Лесгафт (1837-1909)

- Основоположник динамической (спортивной анатомии);
- Изучал влияние физической культуры на строение и функцию опорно-двигательного аппарата;
- Автор замечательной анатомической коллекции;
- Впервые применил лучи Рентгена для изучения анатомии живого человека

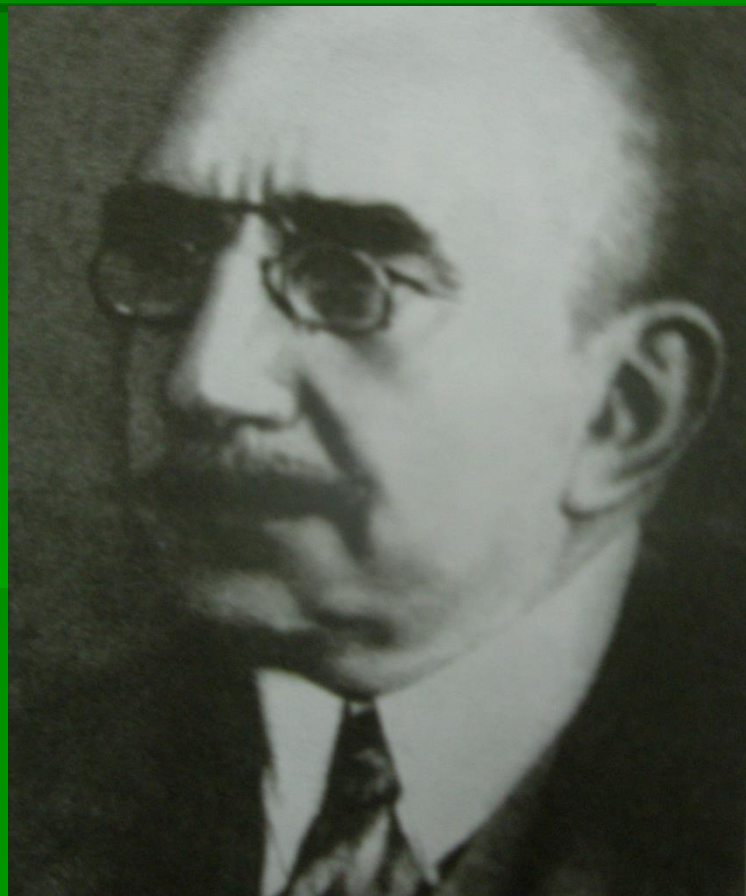


# Владимир Алексеевич Бец (1834-1894)

- Профессор анатомии Киевского университета;
- Собрал большую коллекцию скелетов и черепов, изучал развитие костей;
- Основоположник учения о строении и цитоархитектонике коры головного мозга



**Владимир Петрович Воробьев (1876-1937)- основатель Харьковской школы анатомов, основоположник макромикроскопической анатомии и стереоморфологии, автор анатомического атласа в 5-ти томах. Вместе с академиком Збарским бальзамировал тело В.И. Ленина.**



# Владимир Николаевич Тонков (1872-1954)

- С 1915 по 1954 гг. возглавлял кафедру анатомии Военно-медицинской академии. Изучал вопросы коллатерального кровообращения. Автор учебника анатомии, по которому учились студенты-медики более 50 лет.



# Виктор Николаевич Шевкуненко (1872-1952)

- - основатель школы топографоанатомов;
- - сформулировал основные положения учения об индивидуальной анатомической изменчивости и типах телосложения;
- Автор учебника «Краткий курс топографической анатомии» и «Атласа периферической нервной и венозной систем» (Сталинская премия)



# Дмитрий Аркадьевич Жданов (1908-1971)

- Выдающийся отечественный лимфолог, ученик Г.М. Иосифова, лауреат государственной премии. Впервые применил рентгенолимфографию. Автор монографии «Хирургическая анатомия грудного протока и главных лимфатических коллекторов и узлов туловища». Основоположник современной отечественной анатомической номенклатуры.



## Михаил Григорьевич Привес (1904-2000)

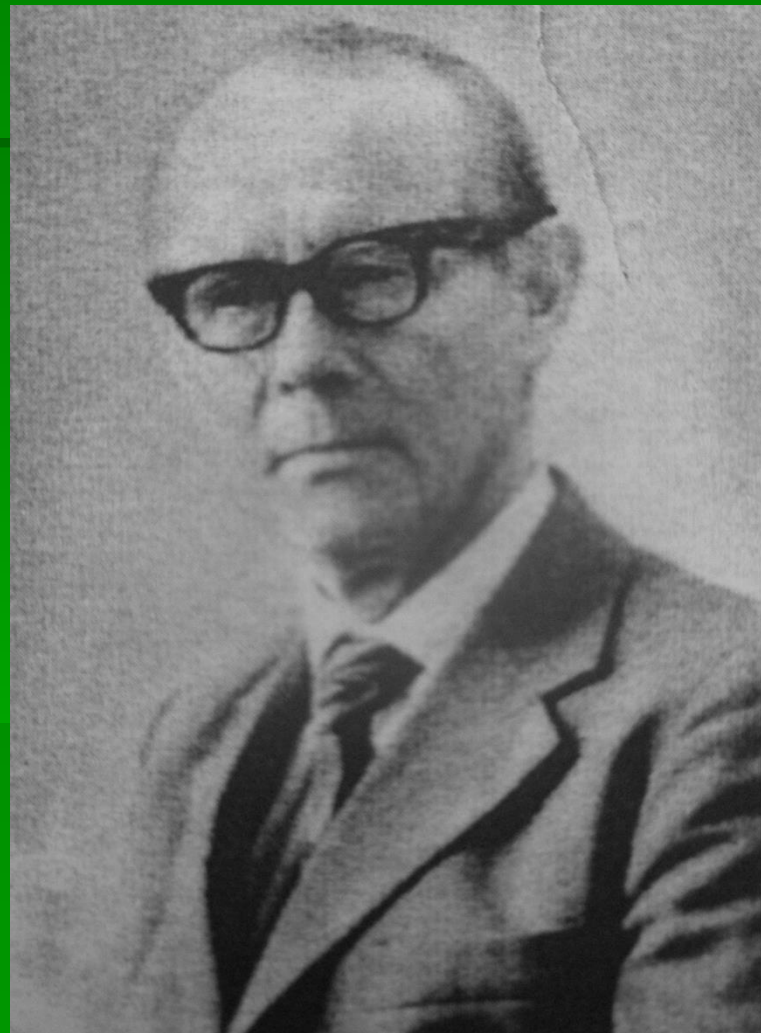
- С 1937 по 1977 гг. заведовал кафедрой анатомии Санкт-Петербургского медицинского университета
- Автор современного учебника по анатомии человека
- Внёс существенный вклад в развитие рентгенанатомии





## Василий Васильевич Куприянов (1912-2006)

- Академик РАМН
- Лауреат государственной премии за работы в области микроциркуляции. Автор монографий «Пути микроциркуляции» и «Микроциркуляторное русло» и ряда работ по истории анатомии.



## Михаил Романович Сапин (1925-2015)

- Профессор, академик РАМН. Почетный президент Российского общества анатомов, гистологов и эмбриологов, Международной ассоциации морфологов. Автор учебника, атласа и многочисленных учебных пособий. Ученик Д.А. Жданова.



**Вопросы можно  
отправить по адресу  
[lmz-a@mail.ru](mailto:lmz-a@mail.ru)**