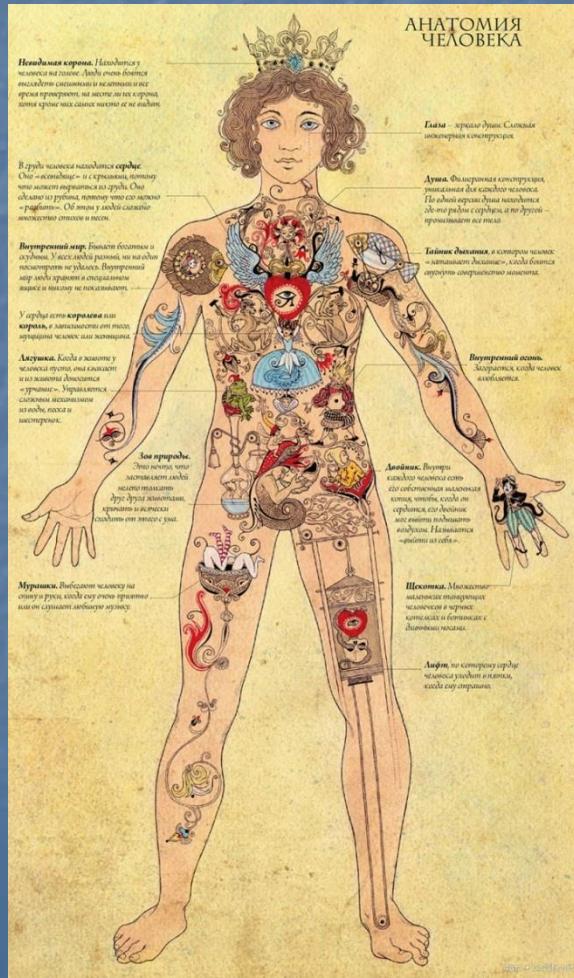


Введение в анатомию человека

Доцент кафедры морфологии и
общей патологии ИФМиБ, к.м.н.
Калигин М.С.

Казань 2019

Анатомия человека - наука о происхождении, развитии, формах и строении органов и систем человеческого организма.



<http://neobychno.com/img/2011/05/belye-10.jpg>

<https://go2.life/day-photo/158-kartinka-vnutrennego-mira-originalnaya-anatomiya-cheloveka.html>

лат. *anatomia, anatomicus*

греч. ἀνατομή :

ἀνατέμνω

«РАССЕКАЮ, РАСЧЛЕНИЯЮ»



Вскрытие –

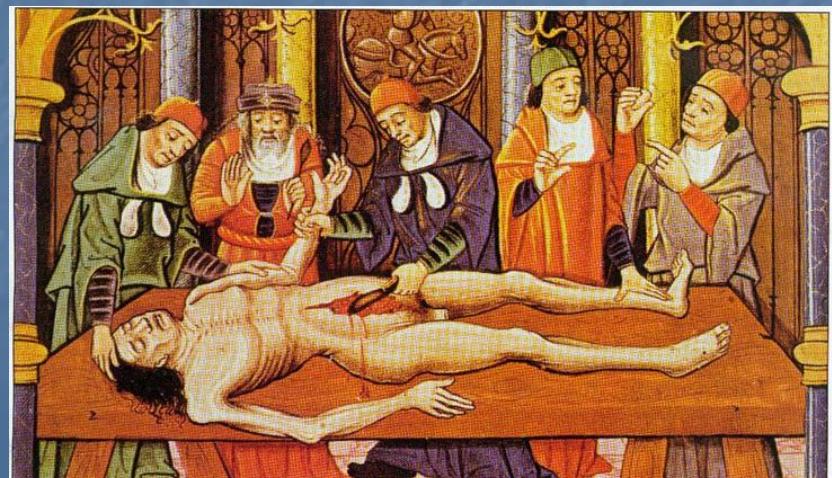
главный метод изучения анатомии

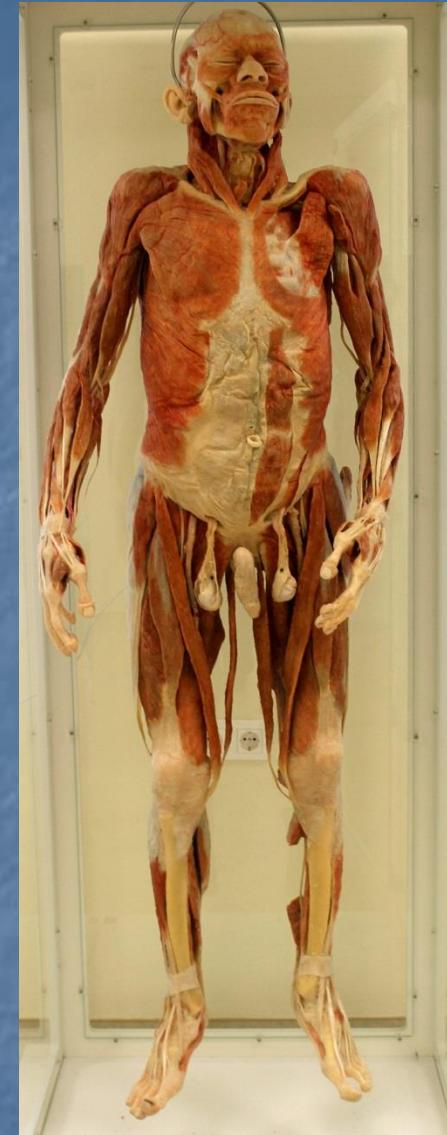
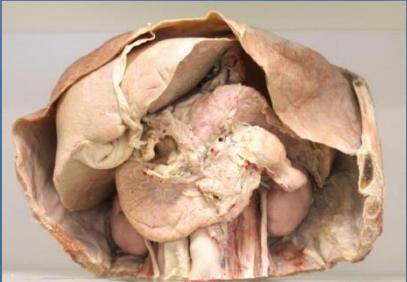
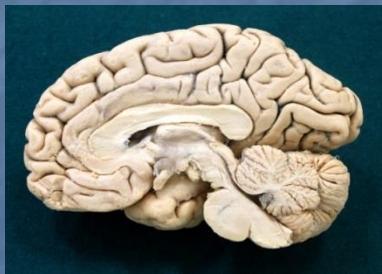
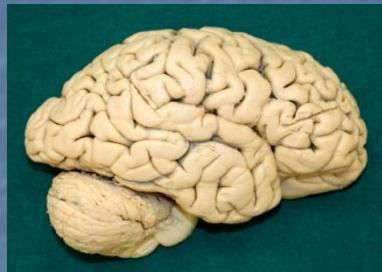
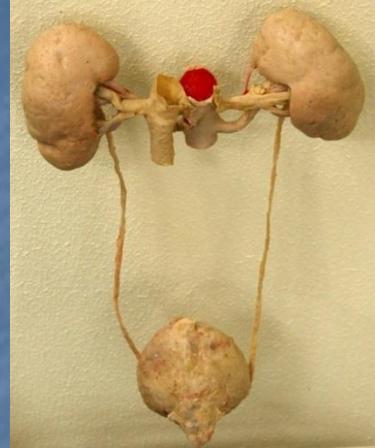


«Урок анатомии доктора Уильяма ван дер
Меера», Михиль ван Миравельт, 1617 г.



«Урок анатомии доктора Тульпа», Рембрандт, 1632 г.





Препараты анатомического музея кафедры
морфологии и общей патологии

Фото Калигин М.С.



Правильный диагноз!



Правильное лечение!



ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ!!!!!!

<http://citruru.ru/video/interns/hero.htm>

<http://news.rurem.tv/novosti-sajita/interny-nachinayut-svoji-poslednij-sezon.html>



<http://www.km.ru/kino/2011/10/24/kino-v-rossii/aleksandr-ilin-mladshii-kharakternyi-akter-v-obraze-interna-lobanova-f>

Кадры сериала "Интерны"

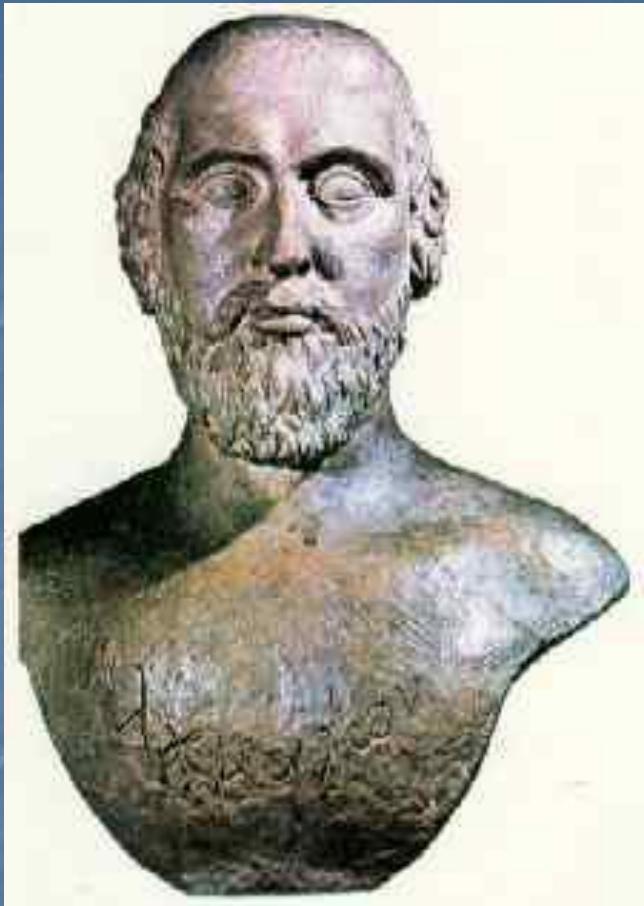


IV-II тысячелетие до н.э.





конопы



Алкмеон Кротонский V в. до н. э.

Опираясь на вскрытие животных и проводя наблюдения над заболеваниями и повреждениями мозга, он открыл главные нервы органов чувств

Чуть позже...

- Гиппократ
стал отцом
медицины
- Описал
камеры
сердца и
строение
глаза



После падения Греции...

- Династия Птолемеев в Александрии разрешила вскрывать трупы людей
 - Герофил (275 до н.э.):
 - Вскрывал трупы людей
 - Отличал нервы от сухожилий
 - Описал черепные нервы и оболочки мозга, печень, двенадцатиперстную кишку, мочевые и половые органы, млечные сосуды
 - Создал анатомию как науку. «Anatomica»
 - Эразистрат:
 - Описал сердце и его клапаны, селезенку
 - Разделил нервы на чувствительные и двигательные

В древнем Риме...



Гален (*Galenus*)

Гален (150 г.):

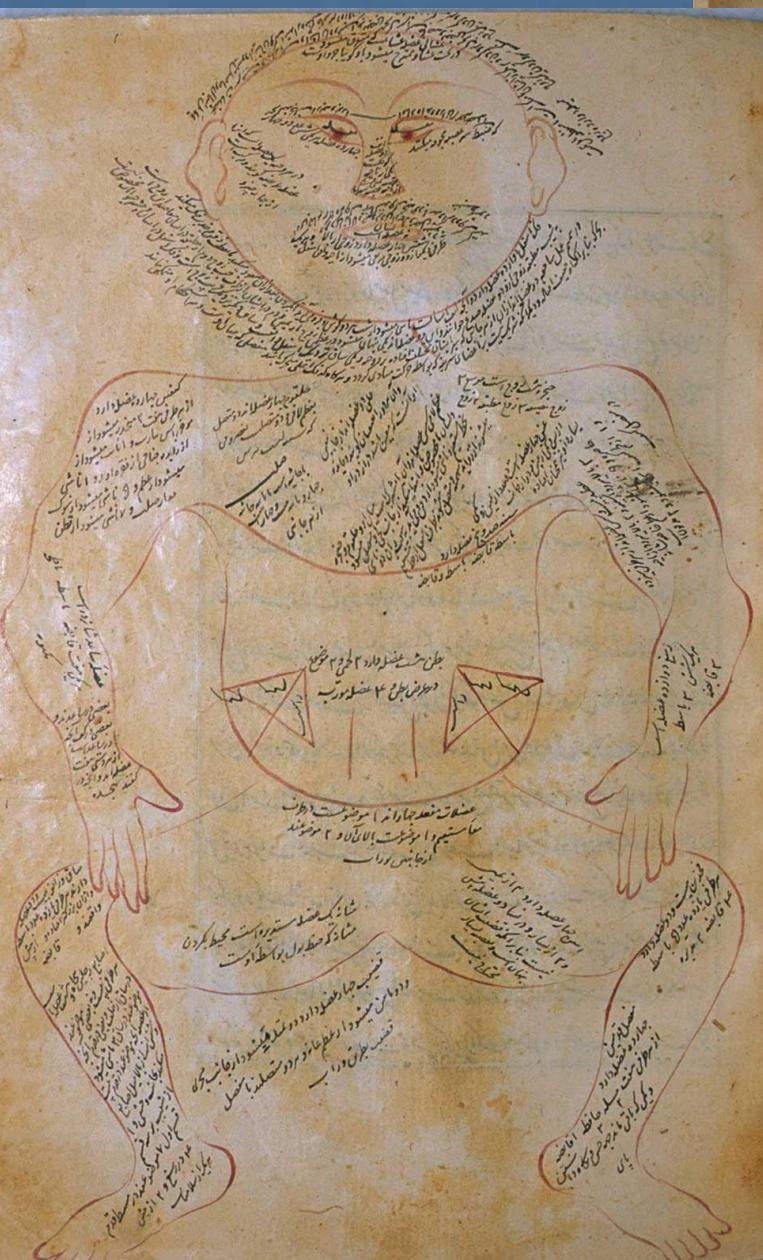
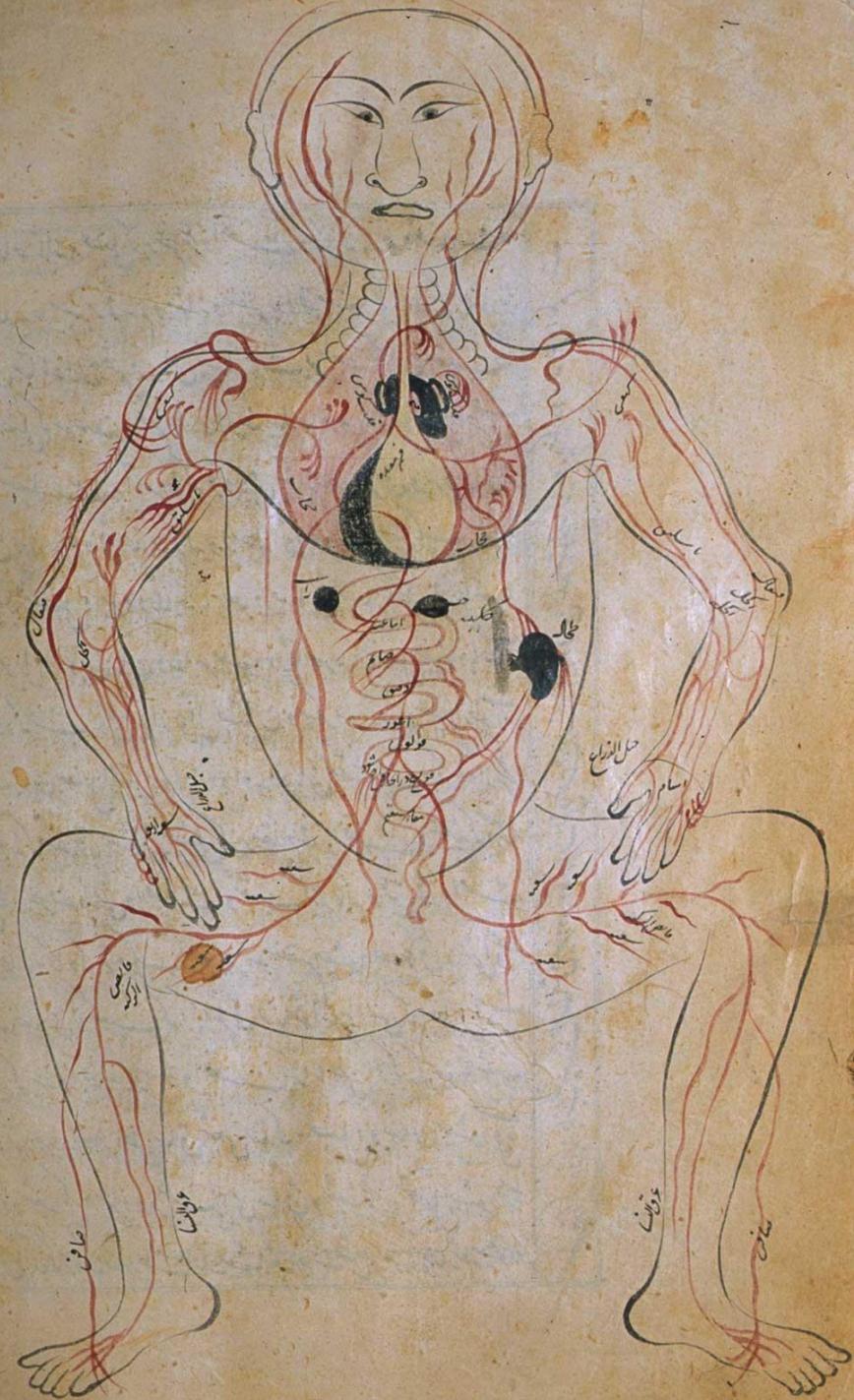
- Вскрывал коров, собак, обезьян
- Описал процесс дыхания
- Экспериментировал с нервами и мозгом
- Написал трактаты по анатомии

И стал непререкаемым
авторитетом на 1500
лет...

600-1100 гг.

- Труды греческих анатомов были утрачены для Европы вплоть до эпохи Возрождения...

- ...но сохранились в Византии и на арабском востоке. Анатомы востока переводили труды древних греков на арабский язык





DTT
том

Авиценна (Абу-Али ибн Сина)
ок. 980—1037

ВОСТОК

- «Канон врачебной науки»
- «Лекарственные средства»
- «Трактат о пульсе»
- «Кровеносные сосуды для кровопускания»

В средние века (1100-1500)...

- Переводы Галена на латынь с арабского, позднее – с греческих оригиналов

1235 год

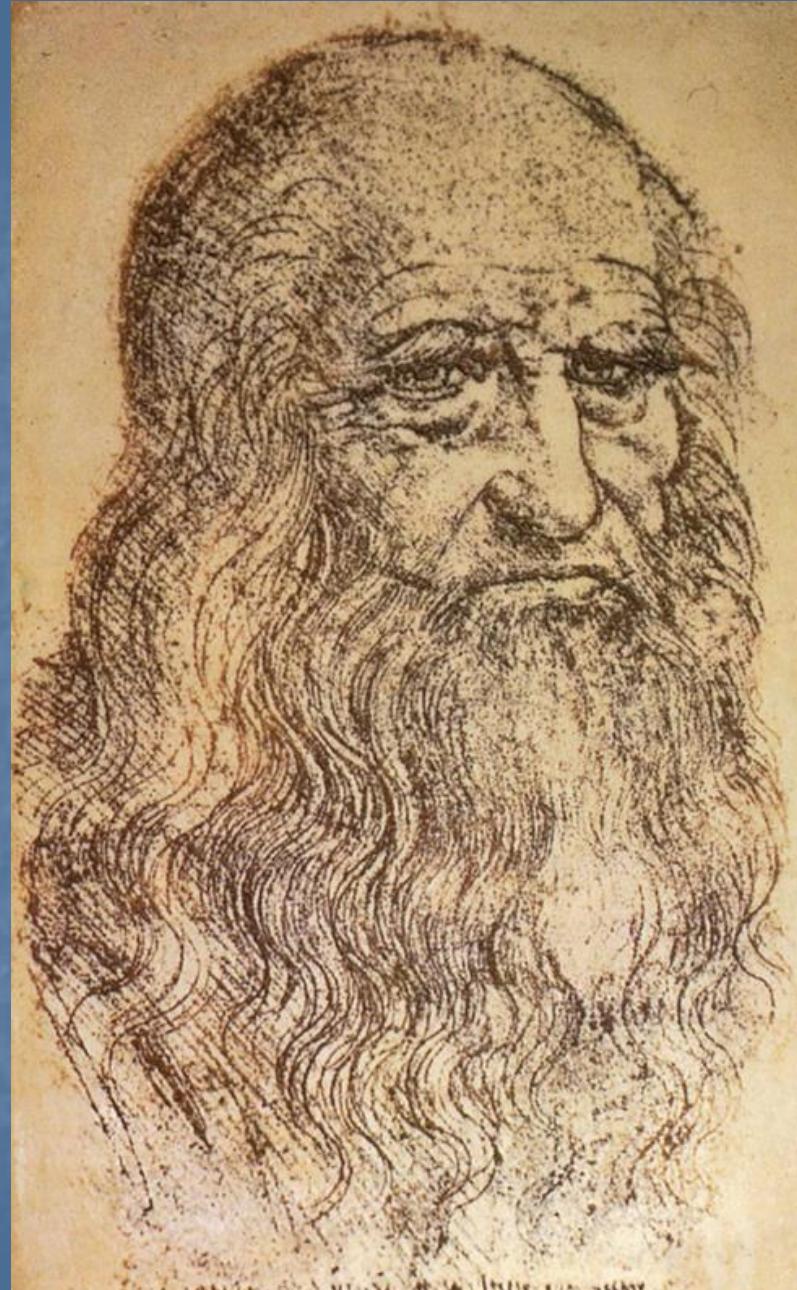
- Первая европейская медицинская школа в Салерно, публичные вскрытия тела человека

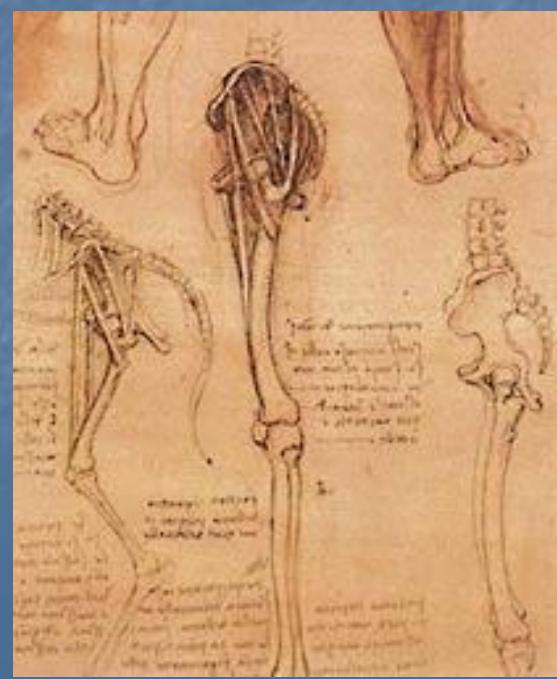
Возрождение XV-XVI века

- Греки переводят труды своих предков и распространяют эти знания в Европе

Леонардо да Винчи

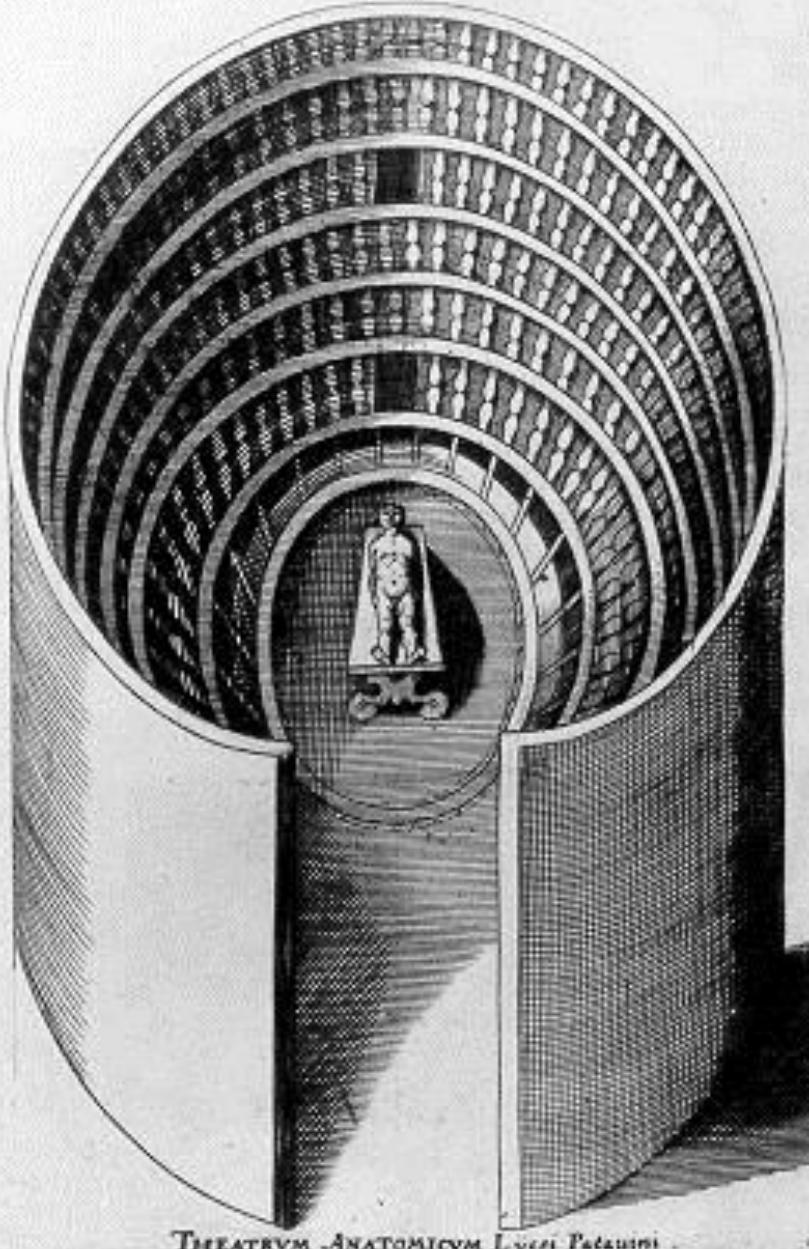
- Вскрывает трупы людей
- Создает анатомические рисунки (около 200 листов)



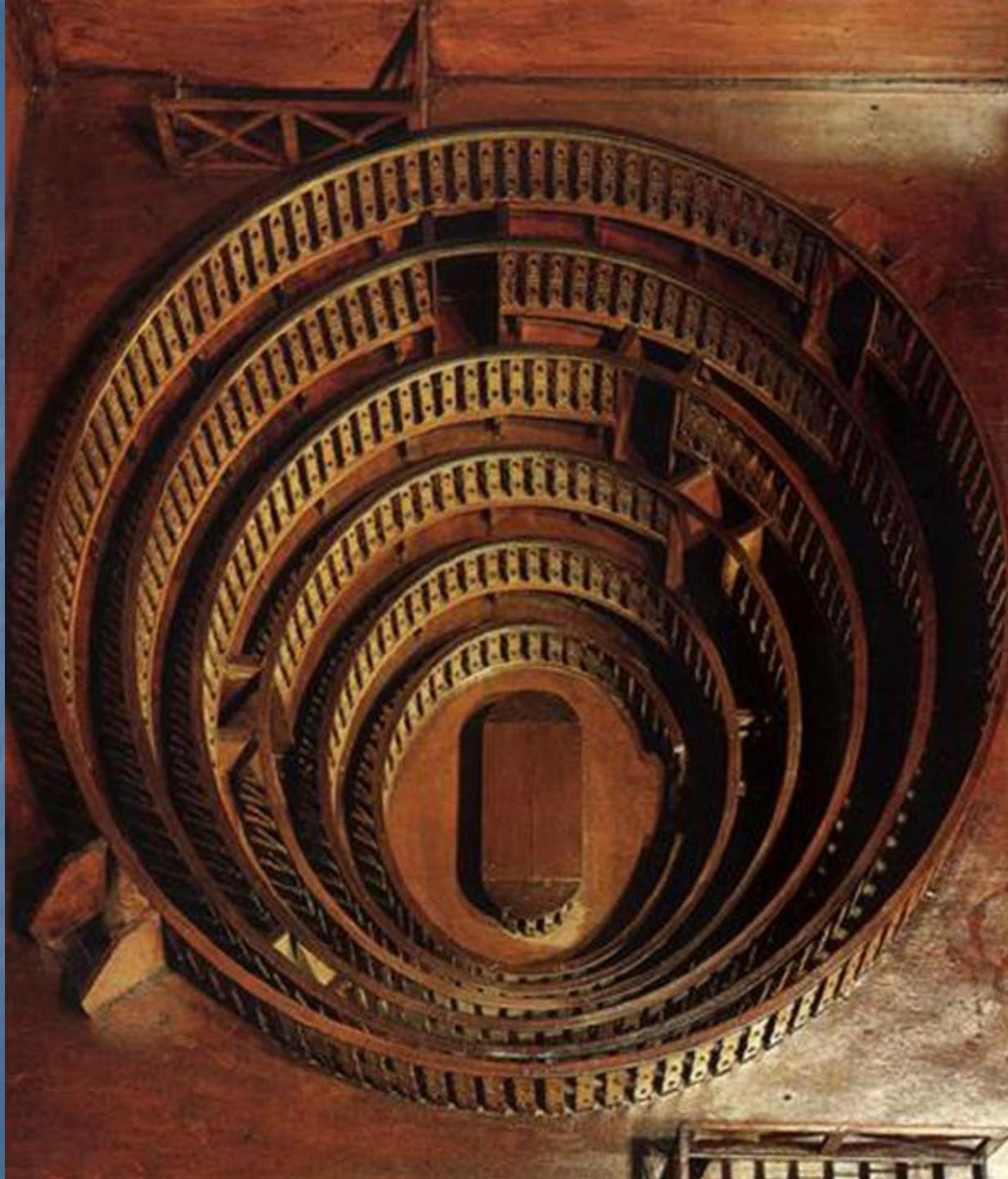


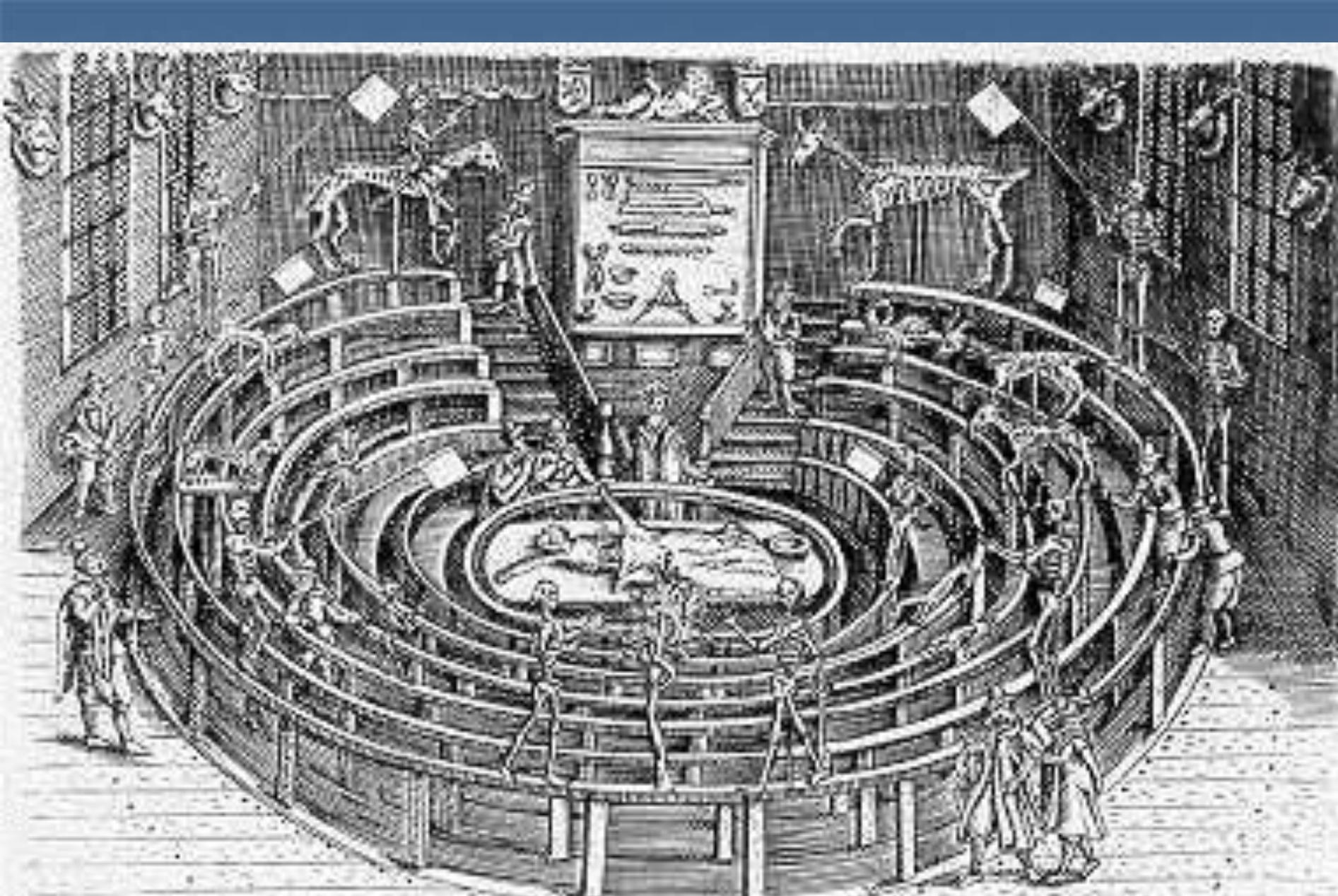
Анатомические театры

- Монпелье 1556
- Лондон 1557
- Пиза 1569
- Базель 1589
- Падуя 1594
- Болонья 1595
- Лейден 1597
- Амстердам 1619

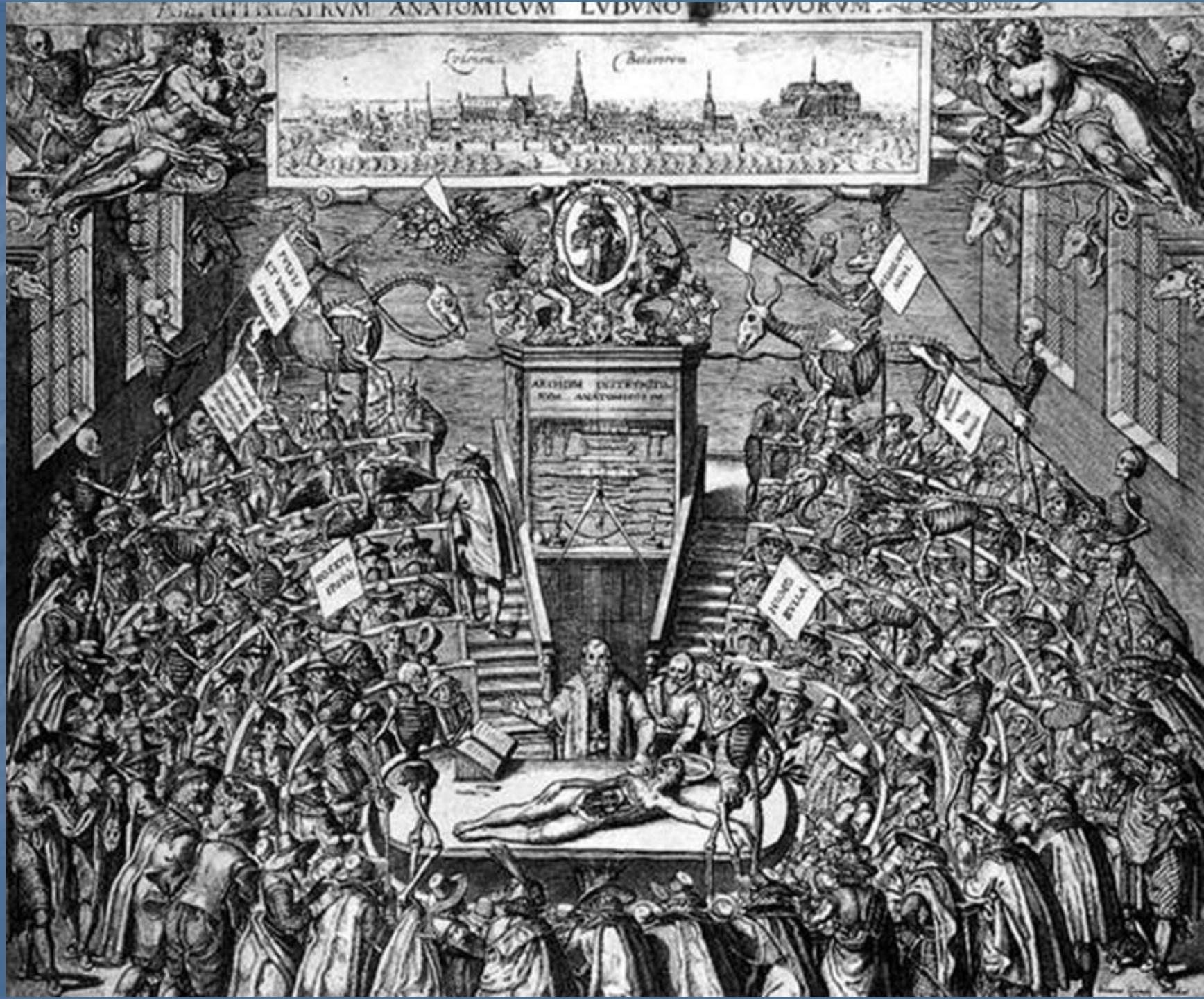


THEATRUM ANATOMICUM Iac. Tomassini.



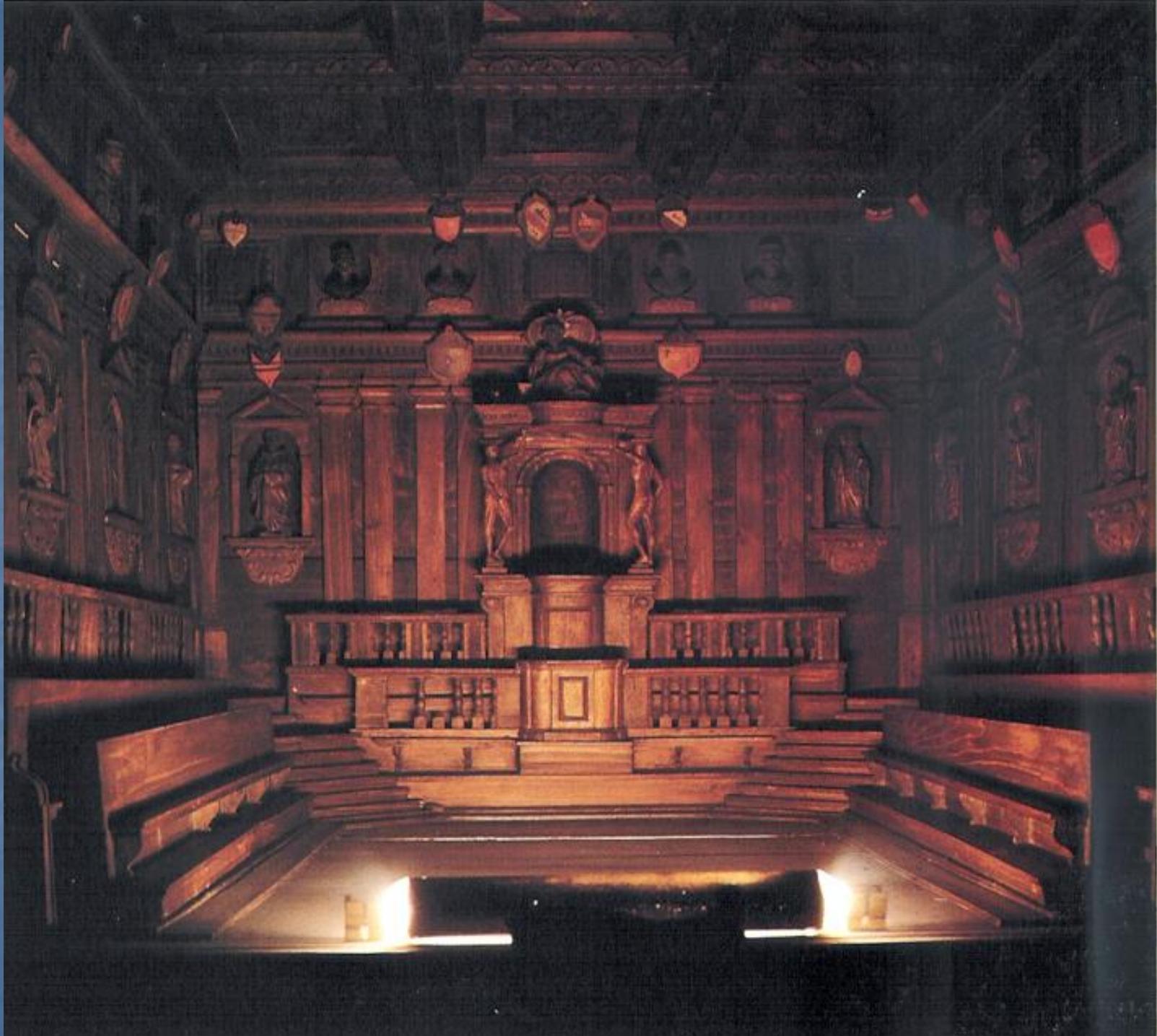


THEATRUM ANATOMICUM.



ANATOMICVM LUDVNO BATAVORVM





Андреас Везалий (1514-1564)

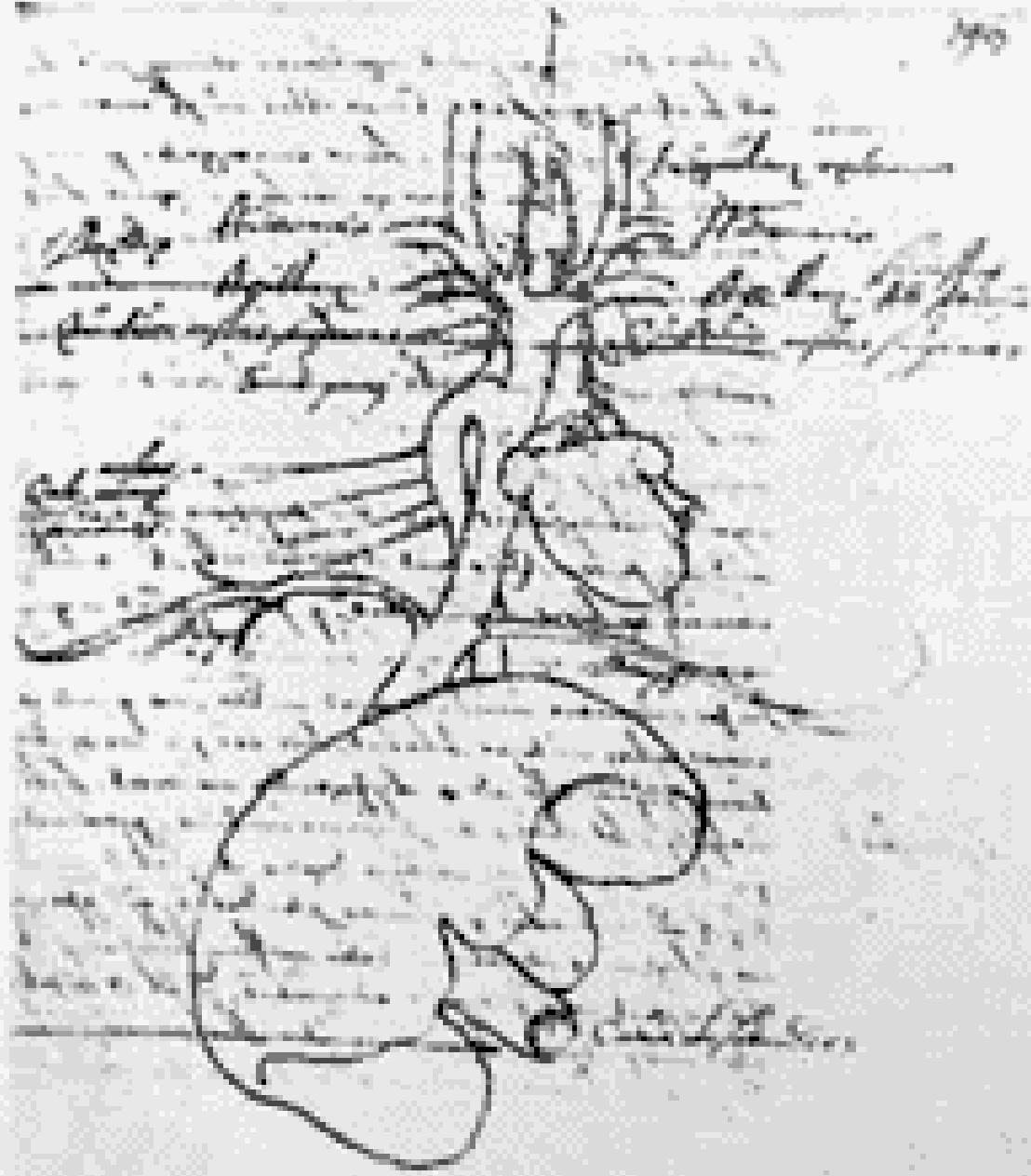
- Основоположник современной анатомии
- Исправил ошибки Галена
- Первое иллюстрированное (Ян Калькар, ученик Тициана) печатное руководство по анатомии (1543)

«О строении тела человека»





The University of Padua, "Il Bo"

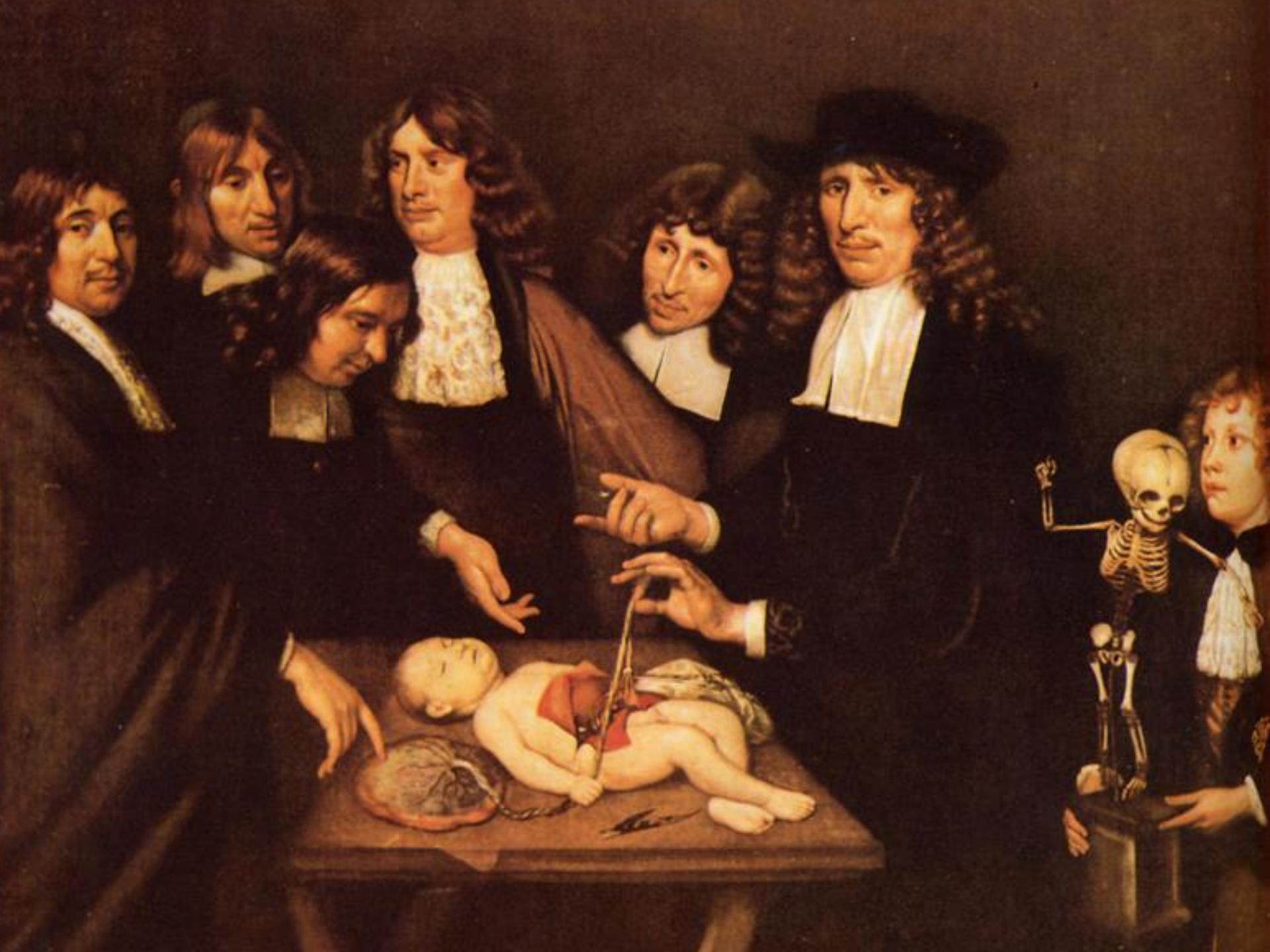


A sketch after Vesalius



The first page of the seventh book on the brains

- Анатомия становится основой медицинского образования (конец 17 века)







Anatomia Galvaniensis
ab aliisque nobis agitur
non poterit
Thesaurus Humanitatis
Ex anno 1580

Anatomia Galvaniensis



Tunc in arca Virtus

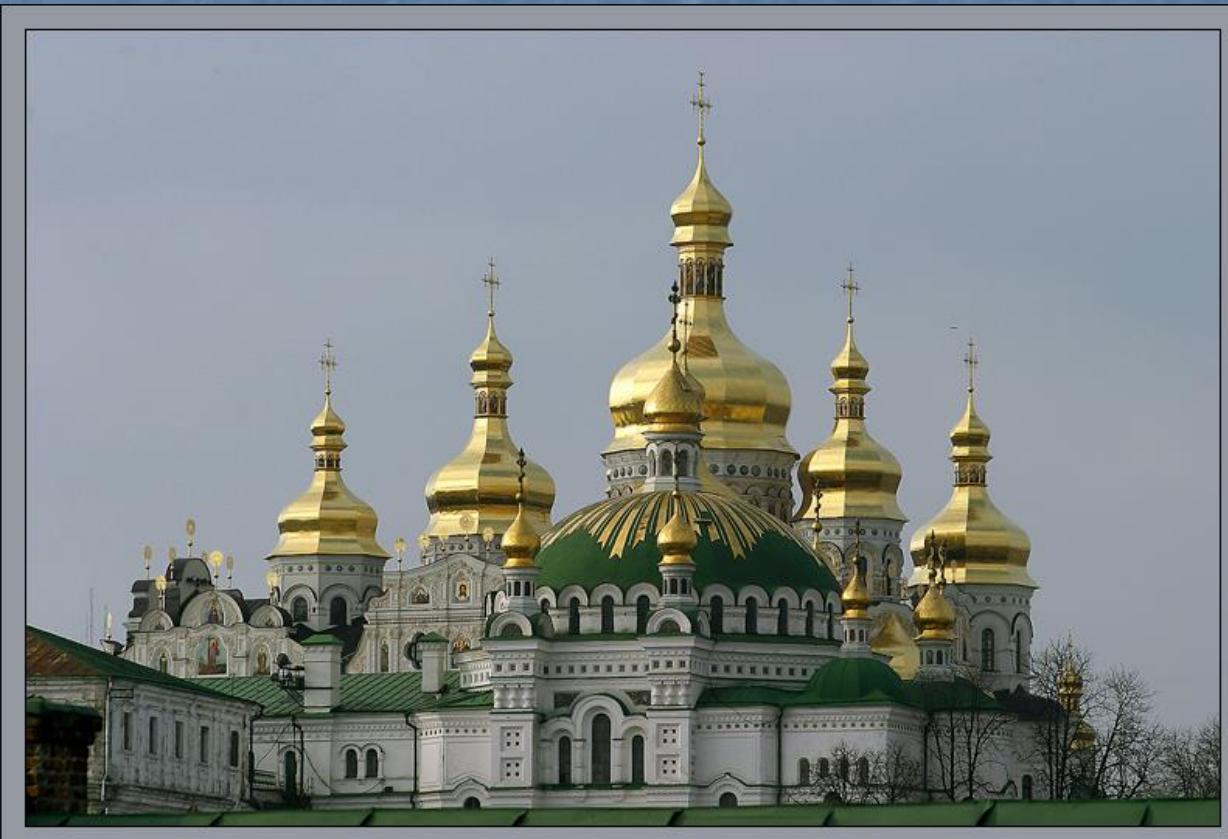
De profundis terra





А ЧТО В РОССИИ?

В феодальной России медицина развивалась, главным образом, в монастырях, при которых духовенство учреждало больницы.



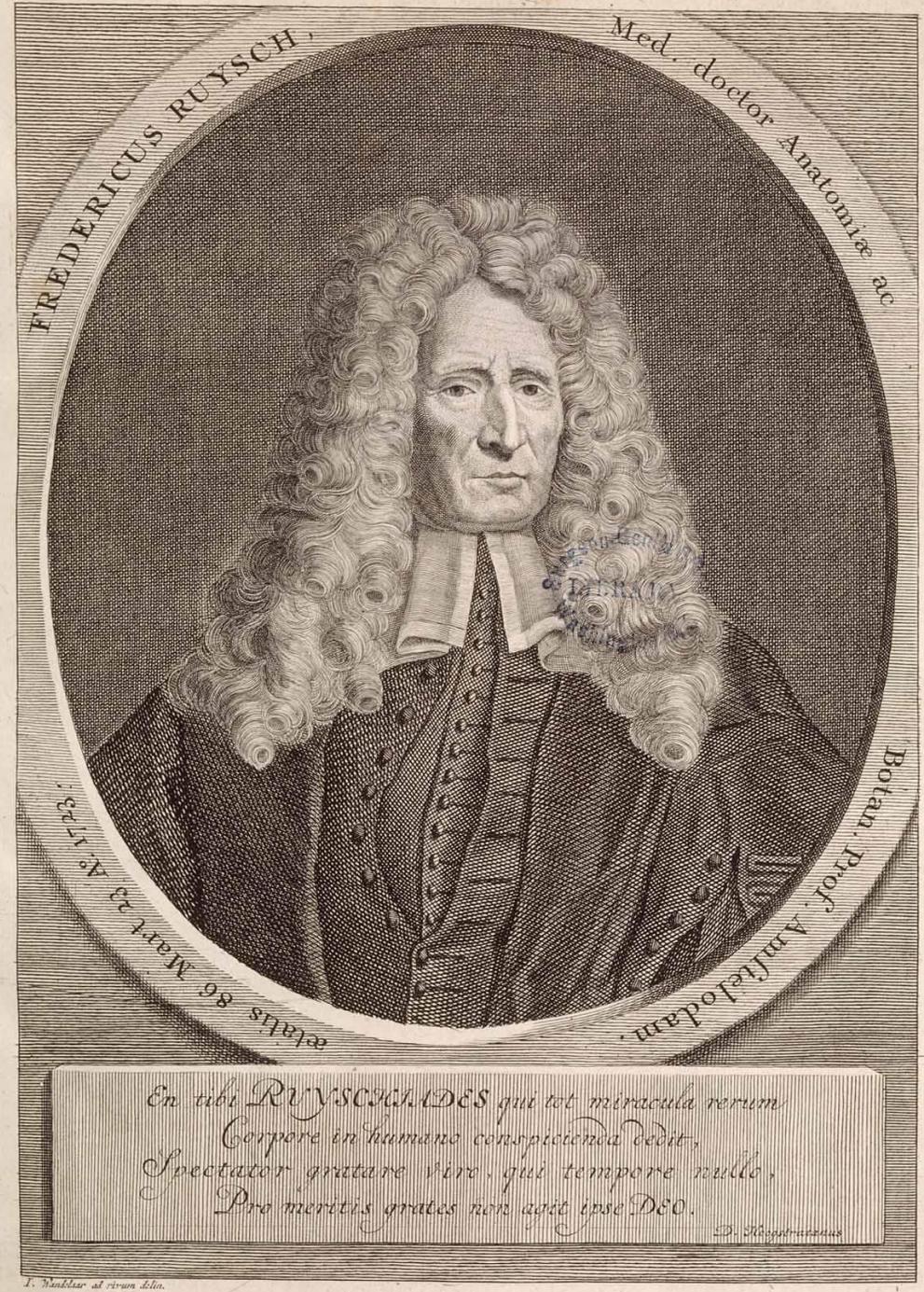
В Москве в 1620 г. учреждается
Аптекарский приказ, который
организует медицинское обслуживание и
изготовление медикаментов для армии.

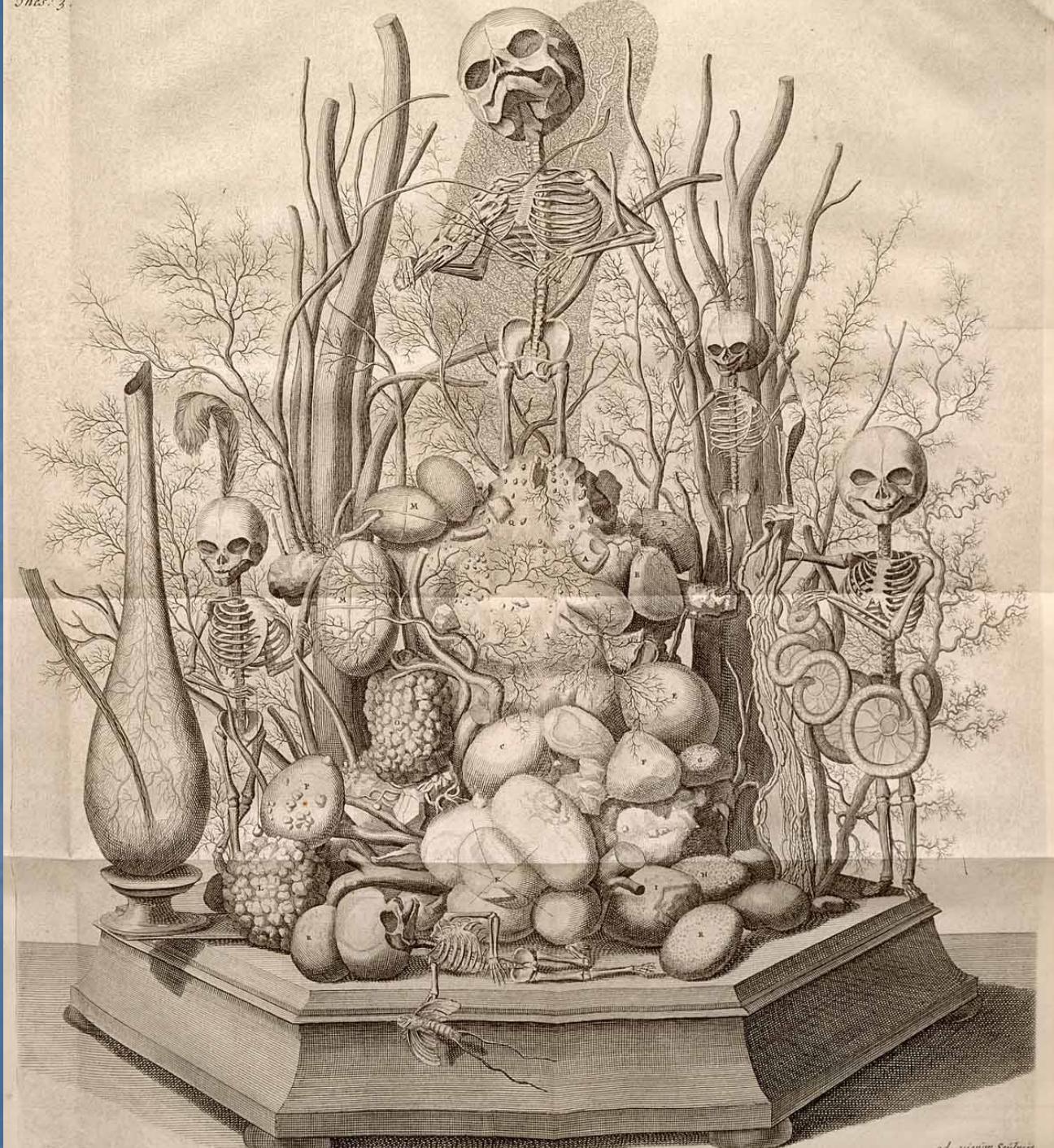
В 1654 г. при нем создается первая в
России светская "Школа русских
лекарей"

В 1658 г. ее окончили 32 человека.
Анатомия преподавалась по
руководству Везалия

Определенная система в подготовке лекарей была введена Петром I. По его распоряжению были открыты госпитали: в Москве (1707), в Петербурге—сухопутный (1718), в Кронштадте—морской (1719), в Архангельске (1733)

■ Фредерик Рюйш (1638-1731) и другие анатомы создают анатомические препараты и музеи







AMSTERDAM by de JANSZOONS VAN WAESBERGE 1744

ALLE DE
ONTLEED-GENEES- EN HEELKUNDIGE
WERKEN
VAN
FREDRIK RUYSCH,

In zyn Ed. Leven vermaard Geneesbeir en Hoog-Leeraar in
d'Ontleed- en Krydkunde tot Amsterdam; als mede Lid
der Keyseryke, Londense en Parysse Genootschappen.

EERSTE DEEL

Behelzende, Het Leven van den Autheur, d'ontdekking van de
Klaplyiesen, d'Anatomische en Chirurgicale Aanmerkingen,
en Catalogus van Rariteyten; als mede alle d'Ontleed-
kundige voorgestelde Brieven met verscheide
Geleerde Lieden gewiffelt.

Mecendeels in 't Nederduytse Vertaalt,

DOOR

TSBRAND GYSBERT ARLEBOUT,

In Leven vermaard Geneesbeir tot Weesp.

Met vele Kopere Plaaten.



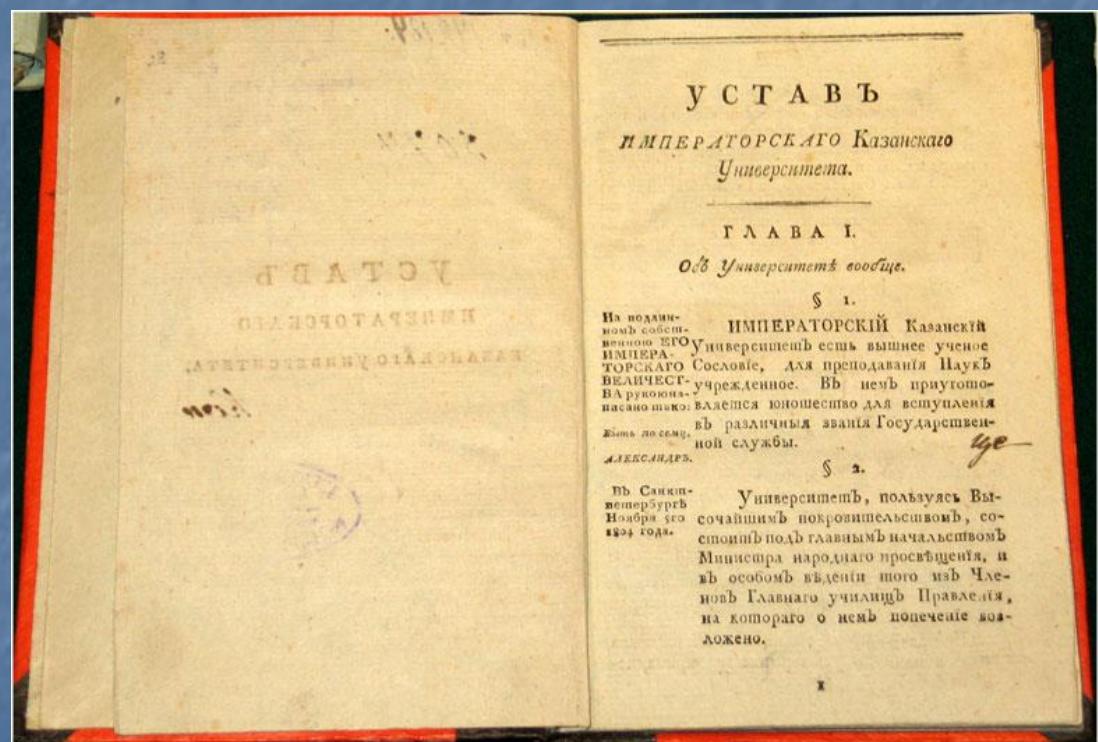
AMSTERDAM,
By de JANSZOONS VAN WAESBERGE.
M D C C X L I V.

1724 г. основание Академии наук и благодаря трудам гениального ученого М.В. Ломоносова.

Первым русским анатомом был его ученик А.П. Протасов, известный работами о строении и функциях желудка, о телосложении человека.

По инициативе М.В.Ломоносова в Москве в 1755 г. был основан университет, на медицинском факультете которого (открыт в 1758 г.) была учреждена кафедра анатомии.

В Поволжье медицинское образование
ведёт историю с 1804 г....



История возникновения Анатомического театра



- Кафедра нормальной анатомии человека Медицинского университета, учреждена указом Александра I 5 ноября 1804 г. как кафедра "анатомии, физиологии и судебной врачебной науки".

- Она представляла одну из шести кафедр «отделения врачебных или медицинских наук» Казанского Императорского Университета.
- Открытие кафедры анатомии, физиологии и судебной врачебной науки связано с назначением сюда 6 января 1806 года Каменского И.П. на должность профессора.

-
- в 1806 году при Каменском И.П Анатомический театр представлял из себя кабинет, который помещался в университете дворе.
 - в конце 1806 года он перешел в отделанные для него две комнаты Тенишевского дома.
 - в 1812 г. стараниями Брауна И.О.(сменившего в 1807 г. Каменского И.П.) Анатомический театр был размещен в одноэтажном типографском доме.
 - Браун И.О. предполагал найти место и для мацерационного заведения.
 - С этой целью осенью 1813 года им был приобретен с согласия попечителя "недостроенный дом, состоящий из одного жилого упокоя города Казань в третьей части, в первом квартале, в Подлужной слободе..."
 - Это место оставалось в собственности университета до 80-х годов 19-го столетия. В 1815 году здесь был выстроен новый дом на каменном фундаменте и обнесен забором.

В 1819 году Казань с ревизией посетил Магницкий М.Л.. Немного позднее в своем донесении императору инспектор Магницкий М.Л. о том, что представлял из себя Анатомический театр того времени, пишет следующее:

«Ничего не может быть постыднее для публичного учебного заведения, как то, что при Казанском университете называется Анатомическим театром».



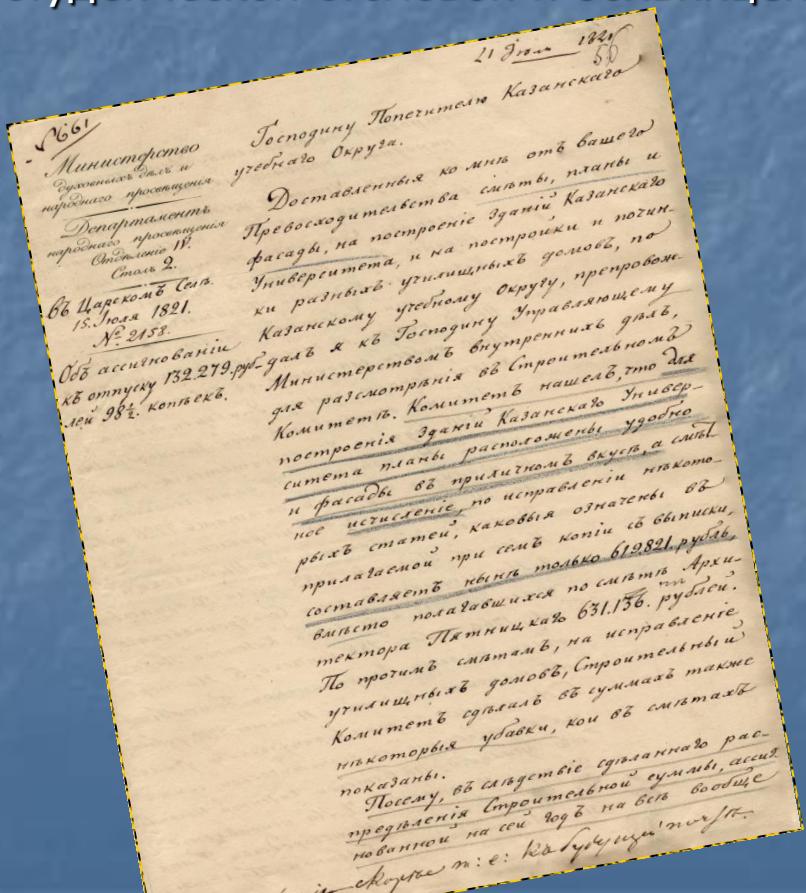
Э.Турнерелли
12. Зилант монастыре

Edward P. Turnerelli
Зилантов монастырь
Monastery of Zilant

М.Л. Магницкий

В этом же 1819 г. попечителем Казанского учебного округа становится Магницкий М.Л.

По требованию Магницкого М.Л. Анатомический театр был перенесен в главный университетский корпус, где разместился по соседству со студенческой столовой и больницей



- В 1820 году с целью улучшения положения Анатомического театра прозектором становится КАРЕИША ПЕТР СТЕПАНОВИЧ (с 4 февраля 1820 по 1830 г.)
- Уведомляя Совет университета о назначении Карейши П.С., попечитель Магницкий М.Л. добавил, что цель определения его “прозектором главнейше состоит в том, что бы при университете заведено было нужное собрание анатомических препаратов”. К моменту приезда Карейши П.С. в Казань Анатомический театр с его мацерационными имел вид “зловонного” заведения

- в августе 1825 года в период ожидания визита Магницкого М.Л. в Казань университетское начальство запретило употребление пахучих фиксирующих жидкостей.

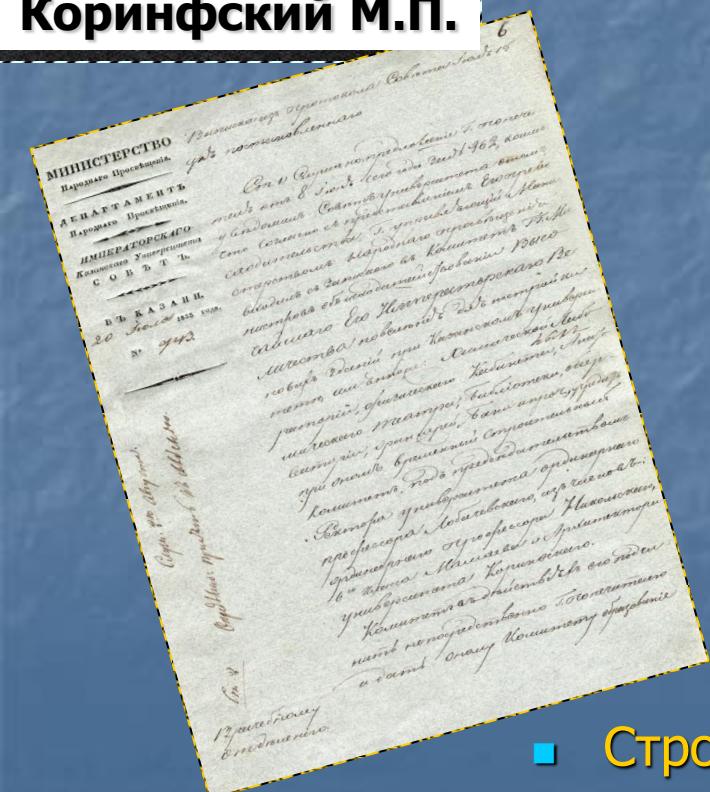


- в 1829 году кафедра переводится в нанятый для этого частный дом Матони, в котором кафедра и оставалась вплоть до построения специального для кафедры университетского здания

- нефиксированные трупы начали разлагаться и зловоние распространилось по всему университетскому корпусу.
- Возмущенный увиденным **Магницкий М.Л.**, приехавший в Казань **21 августа 1825 года**, отдал приказ Фуксу К.Ф. (ректору Казанского университета) обнаруженные "размоченные" трупы захоронить с совершением молебна. Он призвал врачей "к отказу от мерзкого и богопротивного употребления человека, созданного по образу и подобию Творца, на анатомические препараты".
- В результате кафедра переводится сначала в находившееся в ботаническом саду небольшое каменное здание бывшей лягушковской обсерватории.



Коринфский М.П.



■ Здание Анатомического театра создано по проекту талантливого архитектора академика **Михаила Петровича Коринфского** при самом непосредственном участии ректора КГУ **Николая Ивановича Лобачевского**. В составлении проекта принимал также участие архитектор академик **Карл Тон**.

Здание было заложено **11 июня 1834 г.** .

В донесении попечителю Казанского учебного округа председателя Строительного комитета Николая Ивановича Лобачевского, ректора университета, доложено, что **11 июня 1834 г.** «по отслужении молебна с водоосвящением , заложен Анатомический театр, в основании которого положена медная доска с вырезанной на оной надписью о времени закладки ...»

■ Строительство театра было закончено в 1837 г



- Коринфский М.П. возвеличил Анатомический театр, разместив его в центре университетского двора. Здание превратилось в доминанту архитектурного ансамбля.
- Памятник русского классицизма, здание представляет собой по плану прямоугольник с выступающей по фасаду полуротондой, покрытой полусферическим куполом и украшенной восемью ионическими колоннами на высоком цоколе, подчеркивающими главенствующую роль театра.
- Театр был покрашен в серый, как тогда говорили, "дикий" цвет. Остальные университетские здания красились в "цивилизованный" желтый.
- Центральную часть интерьера здания занимает двухэтажная в два света аудитория-ротонда. Для ее дополнительной подсветки служил остекленный купол, который вскоре был полностью заделан.

■ Верхний этаж представлял собой просторную аудиторию - амфитеатр с верхней галереей для зрителей. Амфитеатр разобрали, а дощатый пол покрыли метлахской плиткой. На внутреннем полукруге второго этажа аудитории были возведены хоры с окружающими их колоннадой и решеткой, украшенной отлитыми из металла медицинскими эмблемами.



- При проектировании здания Анатомического театра архитектор Коринфский использовал основные конструктивные и архитектурные особенности первого на земле Анатомического театра, построенного в 1499 году в Падуанском университете Венецианской Республики, который, однако, вскоре сгорел и был разрушен.
- Постановлением Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 года за № 1327 оно поставлено на государственную охрану как памятник архитектуры.
- С 1837 г. в этом специально построенном за два с небольшим года здании размещается кафедра анатомии человека университета, а с 1930 г. - медицинского института.

HINC LOCUSS EESST. VIDI MORS GAUDET SUCCURRENTE MARIE







Анатомический театр. 1896.
Неизвестный фотограф







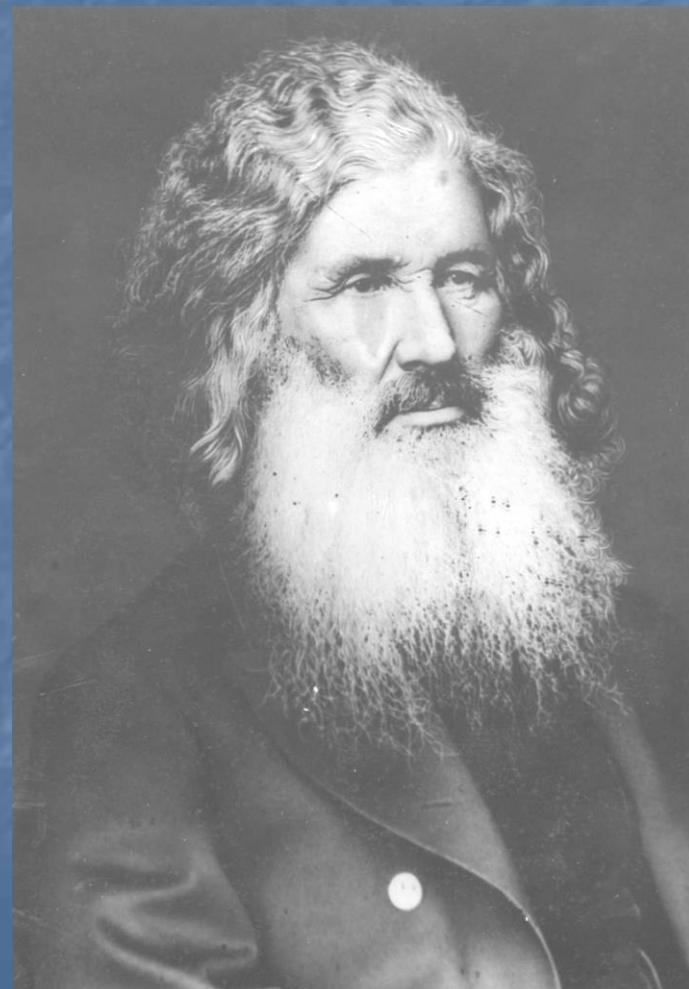
Памятникъ Г. Р. Державину въ Казани,
по проекту архит. Тона.

- Каменский Иван Петрович
 - С 6.01.1806 до 14.09.1806
- Браун Иван Осипович
 - С 05.1807 до смерти 8.01.1819
 - 4.09.1813 избран ректором
- Студент Отсолиг Ф.М.
 - С 28.02.1819 (вел занятия)
- Фукс Карл Федорович
 - С 14.11.1819 до 1824 (заведовал кафедрой по совместительству)
- Корейша Петр Степанович
 - С 30.04. 1824 до смерти 1830
- Прозектор Гамбург
 - С 1830 по 1832 (вел занятия)
- Берви Василий Федорович
 - С 12.05.1832
 - 1.08.1837 (переходит на кафедру физиологии)



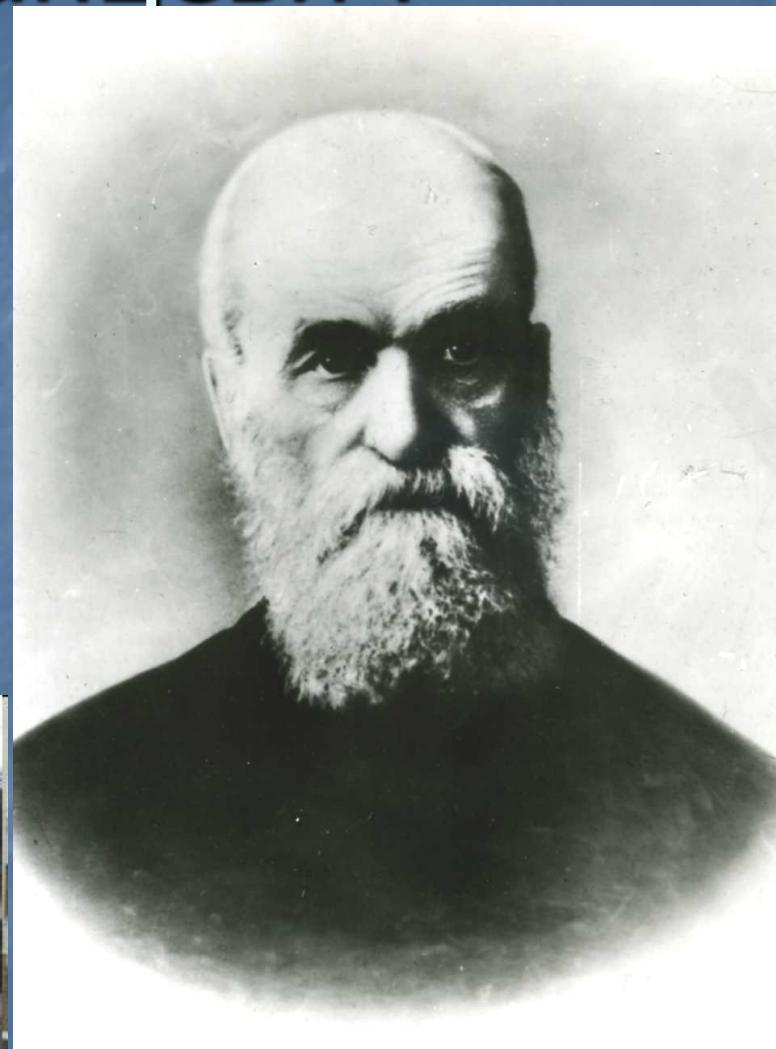
Аристов Евмений Филиппович

- С 22.04.1837 (2-х годичная командировка в Европу)
- В 1866 уволен от службы за выслугой лет, но два года продолжает преподавание в качестве «стороннего преподавателя.
- В 1863 году отделилась кафедра патологической анатомии



Лесгафт Петр Францевич

- С 11.01.1869, уволен
21.10.1871



Вишневский Александр Васильевич



С 1904 до 23.08.1905
(исполнял обязанности)

Тонков Владимир Николаевич

- С 23.08.1905 до 2.08.1915
- «Артерии питающие межпозвоночные узлы и спинномозговые нервы человека» (1897 г.)
 - Выполнено 6 докторских диссертаций
 - Опубликовано около 40 научных работ
 - Создан учебный музей



Учебный музей

№ 568
Библиотеке
Императорского Университета
от автора.

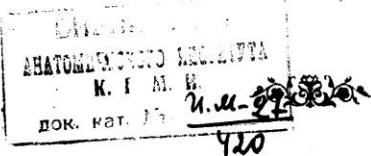
Проф. В. Н. ТОНКОВЪ.



УЧЕБНЫЙ МУЗЕЙ
ПРИ
КАФЕДРѢ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ

ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

Съ 1 фотографическимъ снимкомъ.



КАЗАНЬ.

Типо-литографія ИМПЕРАТОРСКАГО Университета.
1912.



Терновский Василий Николаевич

- С 1.10.1924 до 16.01.1944
- «Анатомия вегетативной нервной системы» (1922 г.)
- Подготовлено 17 докторов и 37 кандидатов медицинских наук







Загадки, на которые до сих
пор нет ответа....?



**Нетленное тело св.
Жан-Мари-Батиста
Вианнея**



Тело св. Бернадетты

Однажды ей явилась Дева Мария. Бернадетте было тогда 14 лет. Вскоре, девушка ушла в монастырь. Ее тело лежит там по сей день. Бернадетта умерла в 35 лет и была похоронена в 1879 году.



21 марта 1943 года в Париже был эксгумирован труп святой Катарины Лабур, умершей в 1876 году. Врач, присутствовавший при эксгумации, потом с удивлением рассказывал, что руки и ноги женщины были гибкими, как будто она умерла лишь вчера, кожа оставалась целой, а волосы поражали своим блеском. Глаза находились в орbitах, и их голубовато-серый цвет не потускнел. Анализ внутренних органов святой показал, что они пребывают в почти прижизненном состоянии.



Юная Розалия Ломбардо умерла от инфлюэнзы в 1918 году. По решению безутешных родителей умершую, как и Карла-Эжена Круа, положили в гроб со стеклянной крышкой и поместили в небольшую церковь в Палермо, где на нее могли посмотреть все желающие. С тех пор прошло 94 года, но тело девочки не претерпело каких-либо изменений. Более того, неоднократно было замечено дрожание век на лице Розалии.

Некоторые тайны раскрыты.

1. существует естественный процесс омыления, в результате которого человеческий жир превращается в воск - точнее, в жировоск. В этом случае тело после смерти полностью сохраняет свой вес и внешне может выглядеть нетленным. Однако неясно, почему процесс омыления происходит лишь в редких случаях.
2. особенности внешней среды. Примером этого служат катакомбы, расположенные в подвале Капуцинского монастыря на острове Сицилия в городе Палермо; катакомбы Киево-Печёрского монастыря.
3. наличие в теле особых веществ



11 сентября 2002 года в Бурятии состоялось вскрытие саркофага с прахом Хамбо-ламы Даши-Доржо Итигилова, тело которого в течение 75 лет захоронения не подверглось никакому тлению.



Тело Великого ламы сохранилось в прекрасном состоянии - в той самой позе лотоса, которую принял Итигилов, когда, медитируя, уходил из жизни в 1928 году.

Инфракрасная спектрофотометрия показала, что белковые фракции клеток Итигилова имеют прижизненные характеристики.

В 1930 году медицинский факультет был отделен от Казанского университета, в результате чего был создан Казанский медицинский институт



Постановлением Совета Народных Комиссаров РСФСР от 05.11.1930 №132 учебное заведение получает статус самостоятельного института с лечебным и санитарно-гигиеническим факультетами.



В мае 2012 года на базе
биолого-почвенного факультета КФУ создан
**Институт фундаментальной медицины и
биологии КФУ**



