

Средние века Медицина в Халифатах, Закавказье, Азии и Западной Европе

*Кафедра истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова*

historymed.ru



ПЕРИОДИЗАЦИЯ И ХРОНОЛОГИЯ ВСЕМИРНОЙ ИСТОРИИ

ПЕРВОБЫТНАЯ ЭРА

Более 2 млн лет назад –
4 тыс. до н. э.
(более 2 млн лет, 20 000 веков)

СРЕДНИЕ ВЕКА

476 год – конец XV века
(ок. 1 000 лет, 10 веков)

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ

1914 год – начало XXI века
(ок. 100 лет)

ЛИНЕЙКА
ВРЕМЕНИ



ДРЕВНИЙ МИР

4 тыс. лет до н. э. –
конец IV века
(ок. 4 000 лет, 40 веков)

НОВОЕ ВРЕМЯ

Конец XV –
начало XX века
(ок. 400 лет, 4 века)

ХАЛИФАТЫ



Мухаммед из Мекки

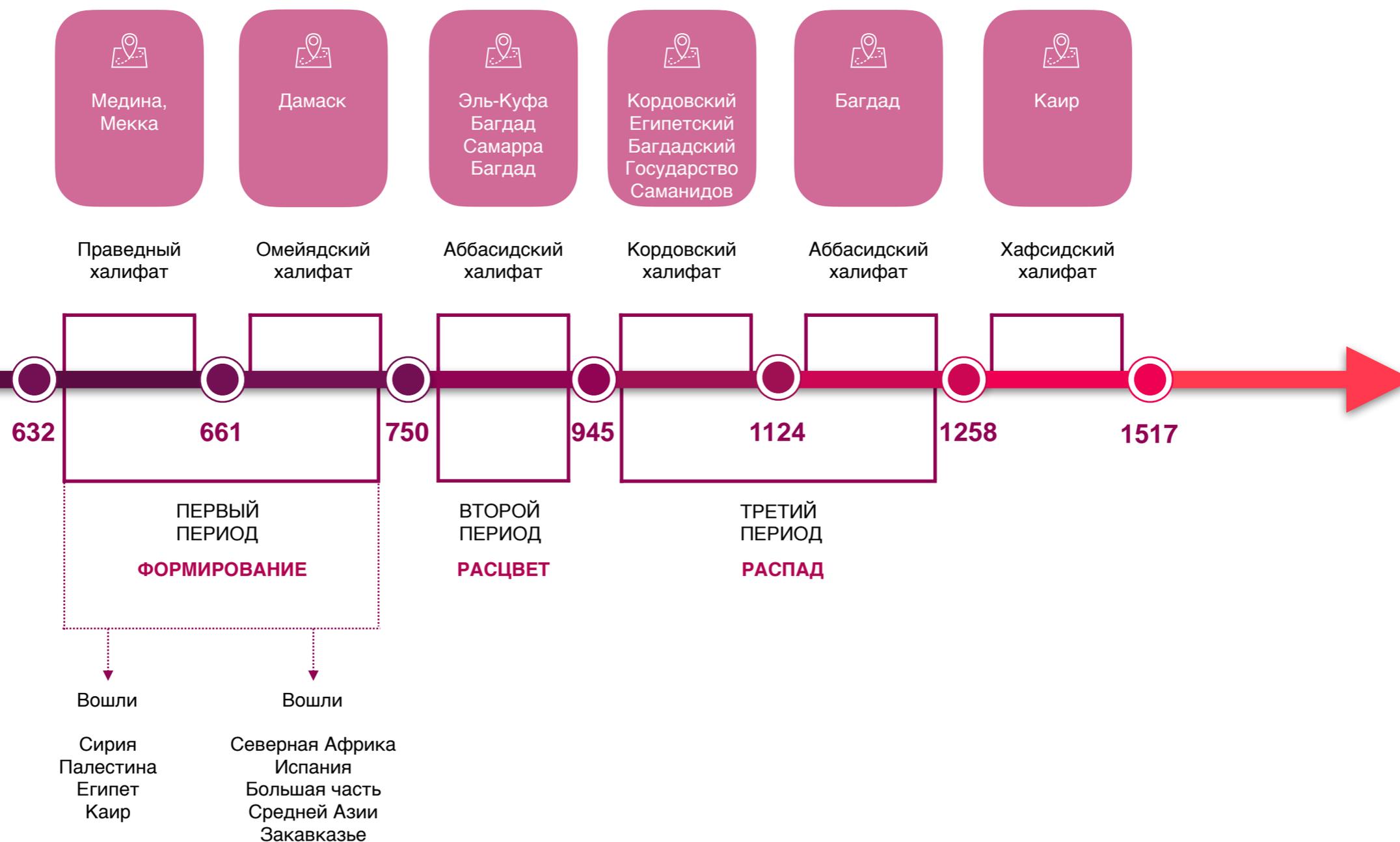
Древнейшей областью расселения арабских племен был Аравийский полуостров

Здесь зародилась и, в основных чертах, сложилась к 622 году самая молодая религия – **ислам**

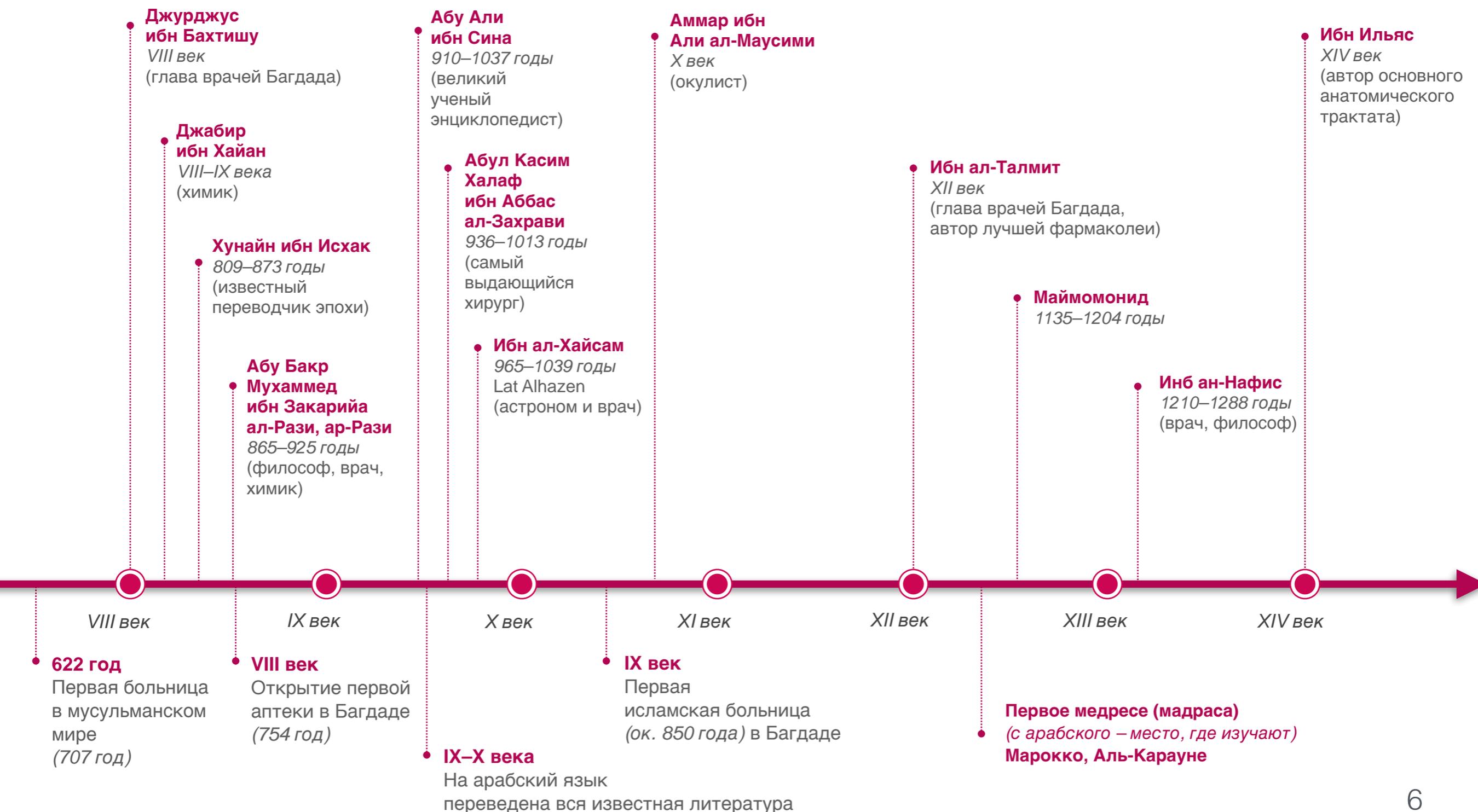
Ее основоположник Мухаммед из Мекки создал первую в Западной Аравии мусульманскую общину (умма), положившую начало новому исламскому государству

В результате последующих арабских завоеваний за пределами Аравийского полуострова это государство превратилось в обширную феодальную мусульманскую империю – **Халифат**

ПЕРИОДЫ ИСТОРИИ ХАЛИФАТА



МЕДИЦИНА ХАЛИФАТОВ: ЛИЧНОСТИ И СВЕРШЕНИЯ



ХАЛИФАТЫ

В завоеванных странах **распространялись ислам и арабский язык** («инструменты» управления полиэтнической империей), это предопределило дальнейшее развитие науки и культуры (750 год – середина IX века)

Халифы содействовали **переводу на арабский язык важнейших научных трудов**

Основная работа переводчиков приходится на IX век в годы правления халифа **ал-Мамуна**, который специально для этого организовал в Багдаде **«Дом мудрости»**



Фрагмент Корана. XIV–XV века.
Неизвестный каллиграф.
Библиотека Конгресса. США

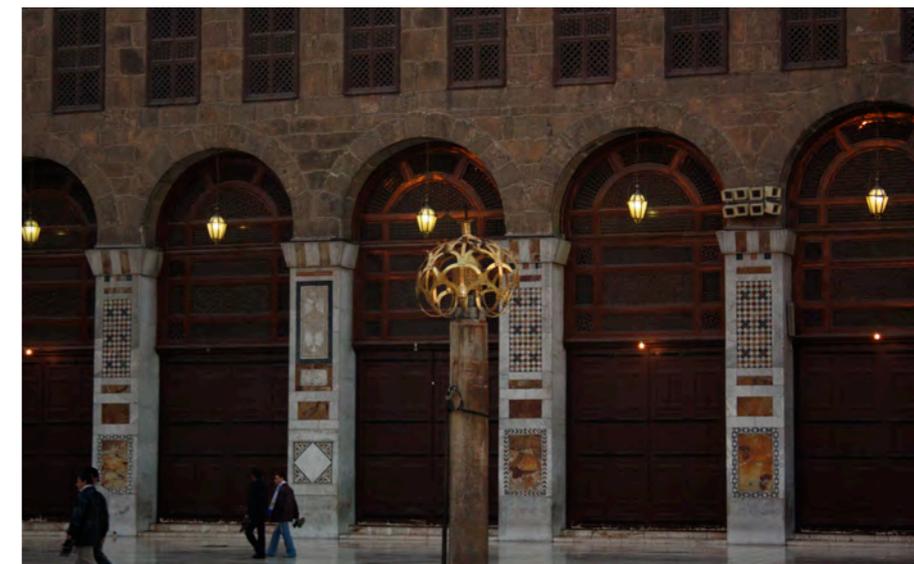
АРАБСКИЕ ХАЛИФАТЫ

Благодаря работе переводчиков было сохранено наследие предшествующих цивилизаций

*Иллюстрация из арабской книги
по зубоврачеванию*

*Мечеть Омейядов.
 Большая мечеть Омейядов в Дамаске*

В 636 году Дамаск завоевывают арабы



*Аль-Валид I – самолично разрушил
 выкупленный храм, в 706–715 годах
 построена существующая мечеть
 Дамаск, Сирия, 2009*

*Аrameйская эра – Храм Хадада;
 Римская эпоха – Храм Юпитера;
 Византийский период – Христианская
 церковь Иоанна Крестителя*

*Святыня Иоанна Крестителя (или Яхья)
 внутри мечети (Голова отсечена по приказу
 иуд. царицы Иродиады)*

К X веку сложился тип средней и высшей мусульманской школы – медресе (мадраса)

В каждом большом городе создавались библиотеки с читальными залами и комнаты для религиозных и научных дискуссий, помещения для переводчиков и переписчиков книг



Мечеть Омейядов.
Большая мечеть Омейядов в Дамаске. Сирия



Библиотека в мечети. Дамаск, Сирия, 2009

ОБРАЗОВАНИЕ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ

В XII веке, когда в Западной Европе было всего два университета (*Солерно, Болонья*), в одном только Кордовском халифате было 70 библиотек и 17 высших школ, в которых **среди других дисциплин преподавали медицину**

Медресе Улугбека в Бухаре. Узбекистан

ТЕОРИИ МЕДИЦИНЫ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ

Арабо-язычная медицина в течение 8 веков занимала ведущее место в регионе Средиземноморья



В области **теории болезни** восприняли древнегреческое учение о четырех субстанциях и четырех телесных соках



В лечении внутренних болезней первейшее внимание уделялось установлению правильного режима, и только потом прописывались лекарства



Первые гигиенические требования в **Коране**





ФАРМАЦИЯ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ

Арабы сыграли важную роль в становлении и развитии фармации и создании фармакопей

Первая аптека была открыта в Багдаде **в 754 году**

Впервые сконструировали и ввели в употребление перегонный куб, водяную баню, применили фильтрацию, дистилляцию

Ученый **Джабир ибн Хайан**, известный в Европе по имени Гебера (VIII–IX века), получил серную и азотную кислоты, нитрат серебра, хлорную ртуть и т. д.

Абу Абдаллах Джабир ибн Хайян
ад-Азди ас-Суфи

БОЛЬНИЦЫ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ

Первая больница в мусульманском мире была создана **в 706 году** для больных лепрой халифом Омейядов Аль-Валидом

Больницы общего типа строились на деньги халифов, принцев, богатых людей или врачей и щедро ими финансировались

Обслуживающий персонал состоял из врачей и медицинского персонала. При больницах создавались библиотеки и врачебные школы



لِالْبَحِي يَابِك

دَلِّجْكَ وَبُعْزْ شَيْلَو نَبْ عَلَا جِنَك طَرِيقَه سِن بُلْدَر

نَكِ اجِنَه صَقَا سِن بَرِ نَجْكَرَه بَيْلَه اَيْدِ سِن دِشْ اَنْغِرِ سِي اَوْلْ كُنْ زَا بِلْ اَوْلَه اَلْ رَاوَلْ
لِ اَوْلْمَرْ سَا اِرْتِسِي زَا بِلْ اَوْلَه بِاِذْنِ اللّٰهِ تَعَالَى صُكْرَه عَلِيْلِ اَنْغِرِي اَرْبِي يَاغِيْلَه طَلْدَن وَبَرْ سَا اَطْنِيَا

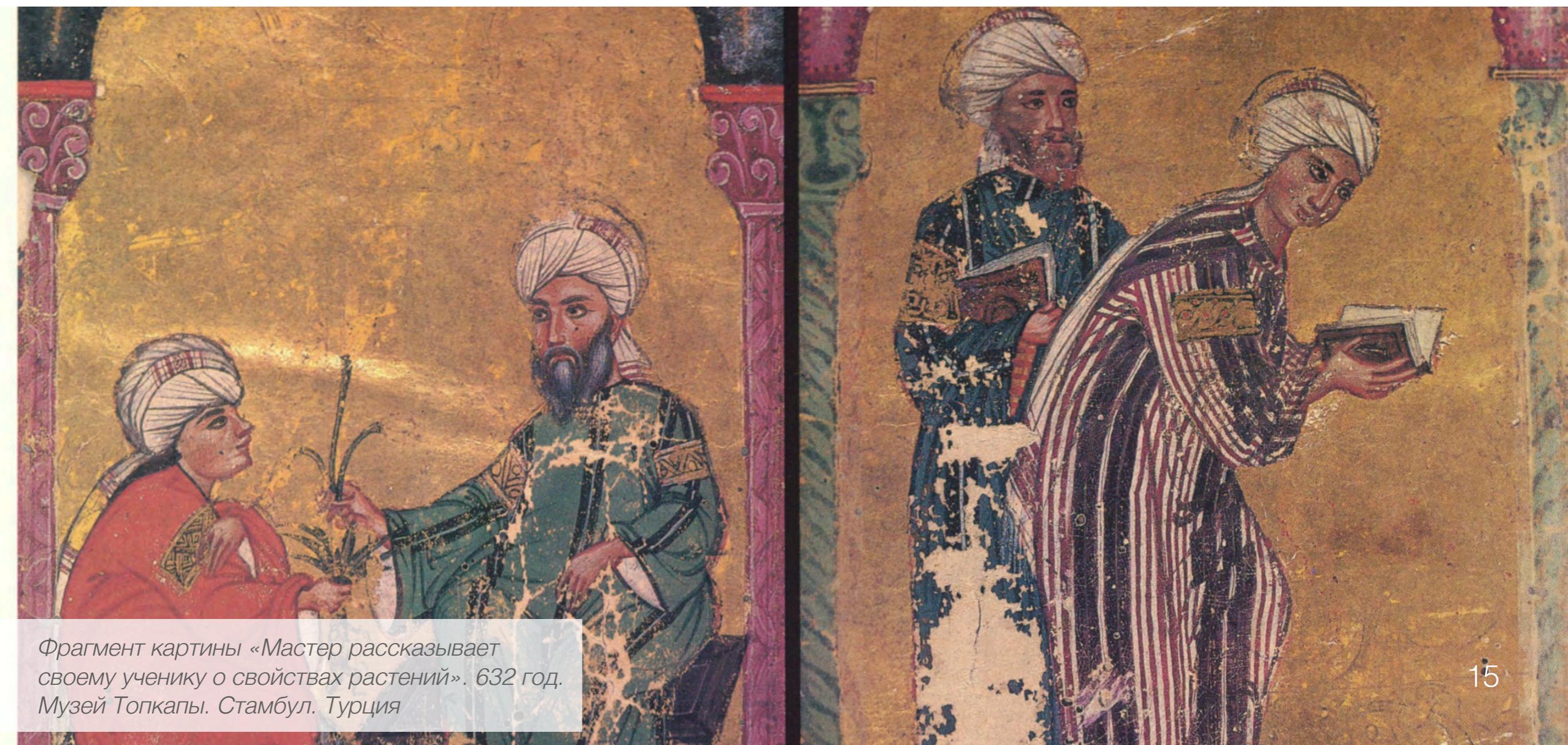


Арабский хирург работает, чтобы удалить кисту под языком своего пациента. 693 год.
Национальная библиотека Франции. Париж

БОЛЬНИЦЫ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ



Первый тип – ученики сопровождали учителя на обходах и посещали вместе больных на дому



Фрагмент картины «Мастер рассказывает своему ученику о свойствах растений». 632 год. Музей Топкапы. Стамбул. Турция

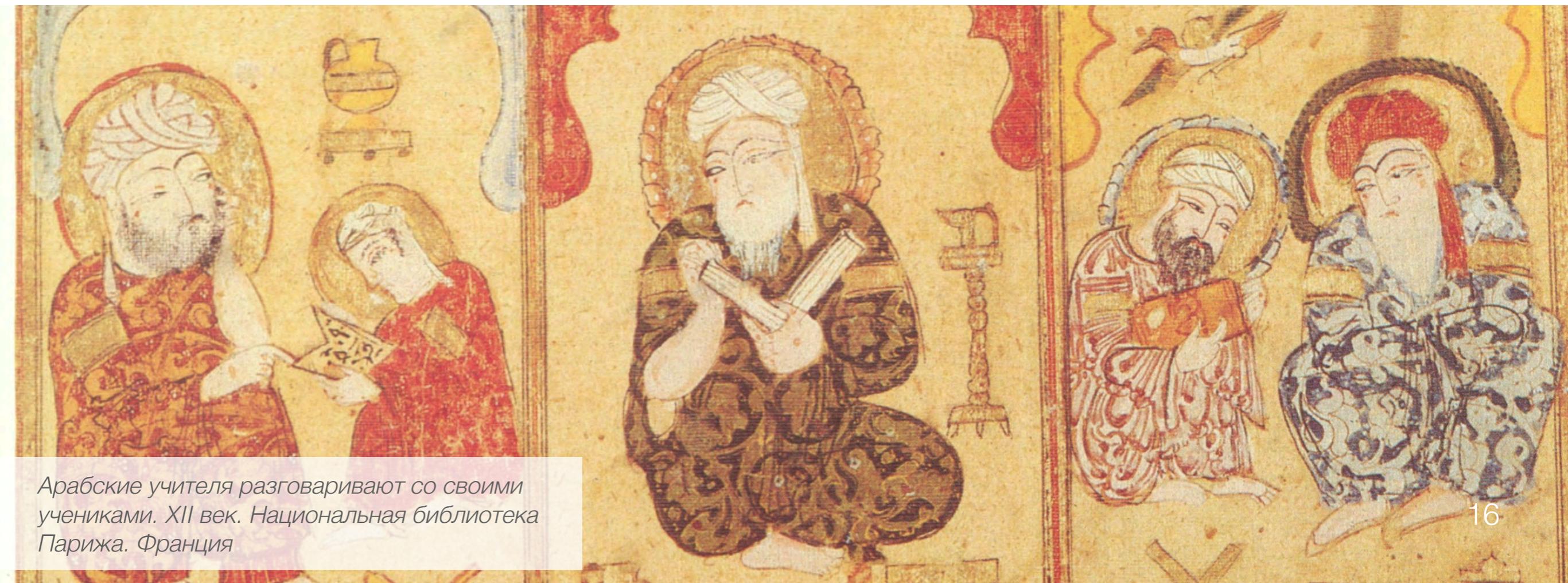
БОЛЬНИЦЫ В АРАБСКИХ ХАЛИФАТАХ



Второй тип – небольшие лечебницы, учреждаемые известными врачами и религиозными деятелями, которые их финансировали



Третий тип – военные лечебные учреждения. Они передвигались вместе с армией и размещались в палатках, замках и т. п. Вместе с мужчинами работали и женщины-врачи, они ухаживали за ранеными



Арабские учителя разговаривают со своими учениками. XII век. Национальная библиотека Парижа. Франция



АБУ БАКР МУХАММАД ИБН ЗАКАРИЯ АР-РАЗИ (РАЗЕС)

865–925 ГОДЫ

*Ар-Рази.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова*

АБУ БАКР МУХАММАД ИБН ЗАКАРИЯ АР-РАЗИ (РАЗЕС)

865–925 ГОДЫ



Великий ученый написал первый энциклопедический труд по медицине на арабском языке **«Всеобъемлющая книга по медицине»** (*«Kitab al-Hawi»*) в 25 томах



«Медицинская книга» в 10 томах стала обобщением знаний того времени в области теории медицины, патологии, лекарственного врачевания



Первая монография по педиатрии **«Детская практика»**



Специально для нуждающихся пациентов была написана книга **«Для тех, у кого нет врача»**

АБУ БАКР МУХАММАД ИБН ЗАКАРИЯ АР-РАЗИ (РАЗЕС)

865–925 ГОДЫ



В области хирургии одним из первых **применил вату** (волокно хлопка) при перевязках



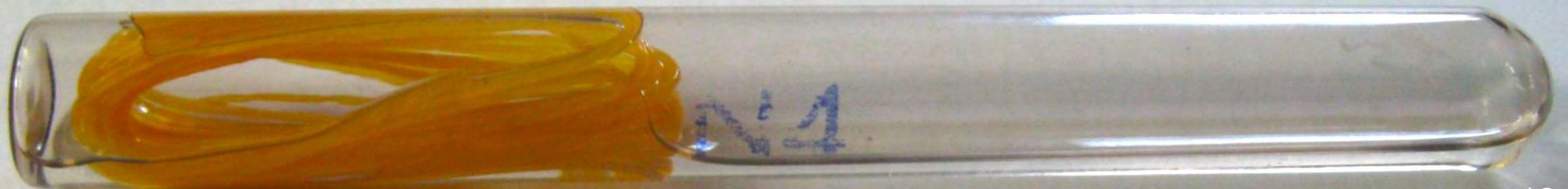
Изобрел и применил **кетгут**



Автор самого оригинального труда средневековой арабо-язычной медицинской литературы **«Об оспе и кори»**



Ар-Рази считал, что **«один врач не может лечить все болезни»**, тем самым, придавая большую роль специализации врачей



ИБН АЛ-ХАЙСАМ (АЛЬГАЗЕН)

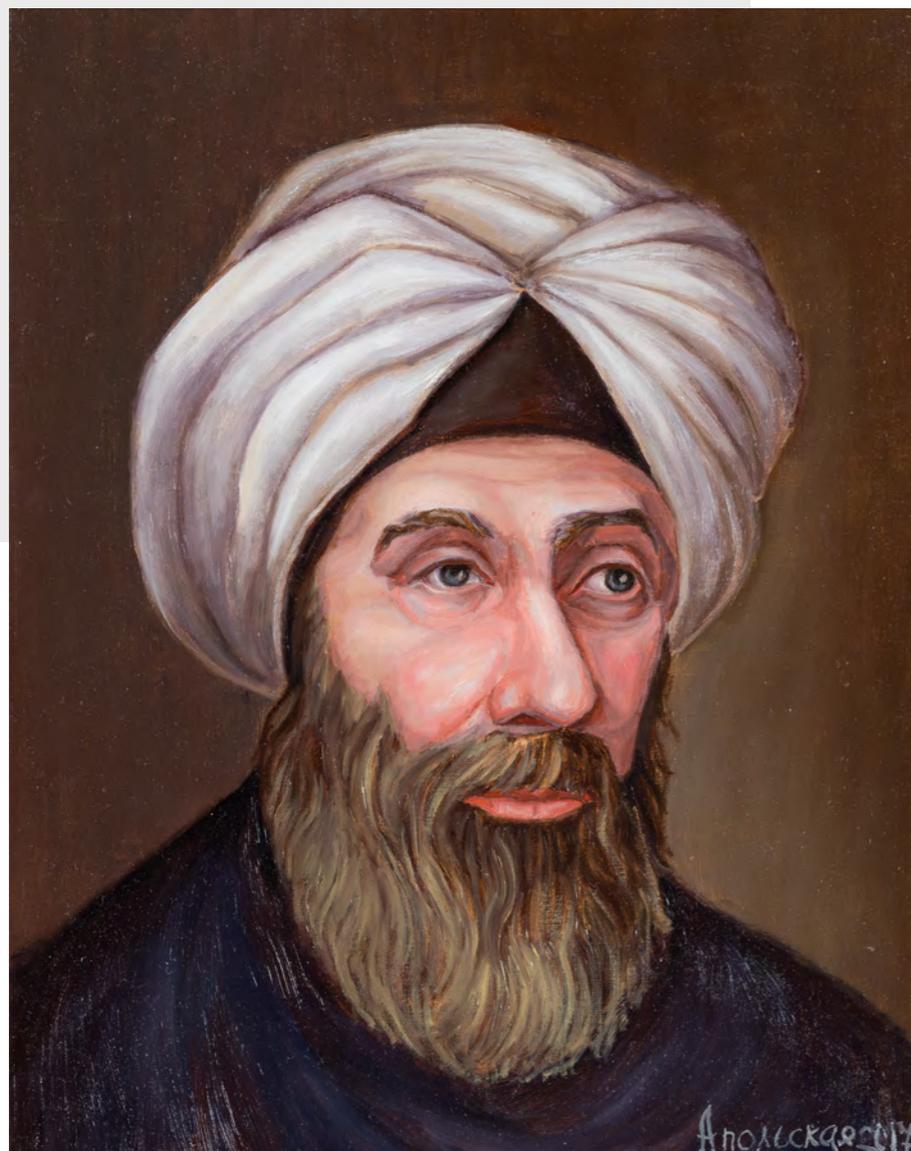
965–1039 ГОДЫ

Арабский врач, учёный

Первым **объяснил преломление лучей** в средах глаза и дал названия его частям (роговица, хрусталик, стекловидное тело)

Первым предложил использовать для коррекции зрения в пожилом возрасте двояковыпуклые линзы (**очки**)

Автор капитального труда **«Трактат по оптике»**



Ибн ал-Хайсам (Альгазен).
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова



Альгазен.
Изображение
с Иракской
банкноты.
1982 год

ИБН АН-НАФИС

ОК. 1210–1288 ГОДОВ

Арабский врач

Открыл легочное кровообращение

В своем труде «Комментарии к разделу анатомии в «Каноне» Ибн Сины, ан-Нафис пришел к заключению о том, что кровь из правого желудочка по легочному стволу поступает в легкие, там обогащается воздухом, после чего возвращается к сердцу – в левое предсердие, а затем и в левый желудочек, где (по его мнению) формируется душа

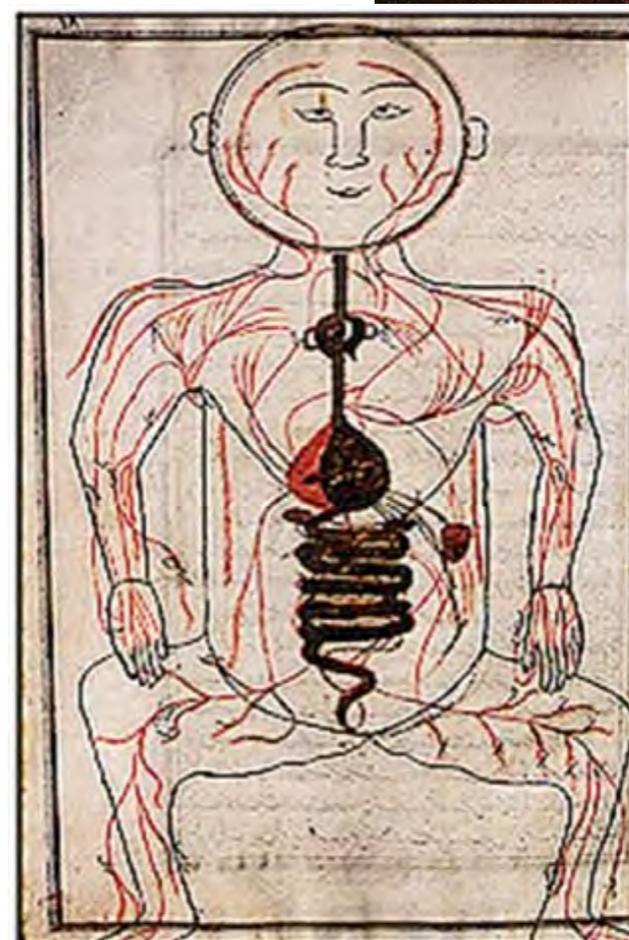
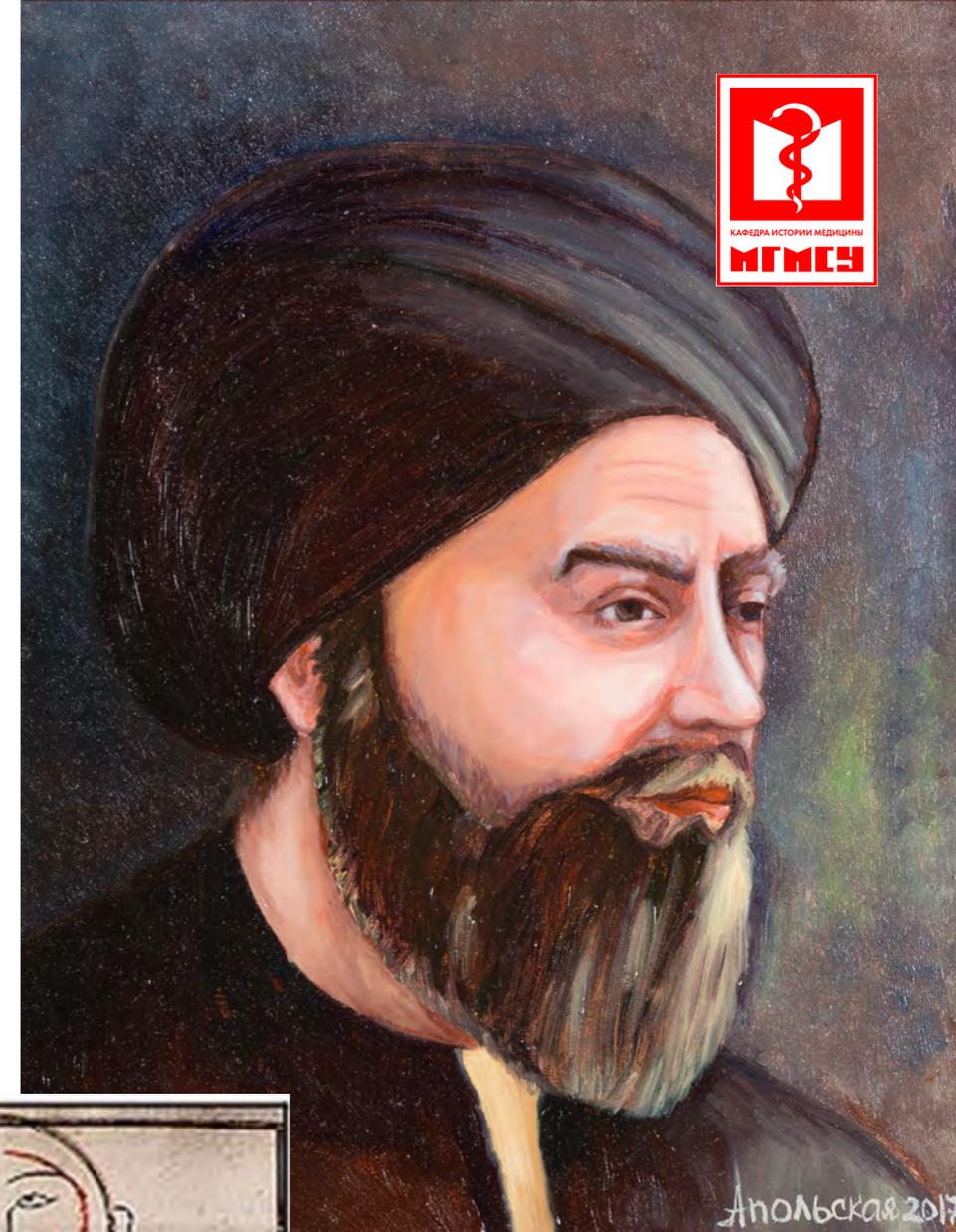


Схема
легочного
кровообращения



Ибн ан-Нафис.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова



АБУЛЬ-КАСИМ ХАЛАФ ИБН АББАС АЗ-ЗАХРАВИ (АЛЬБУКАСИС)

ОК. 936–1013 ГОДОВ

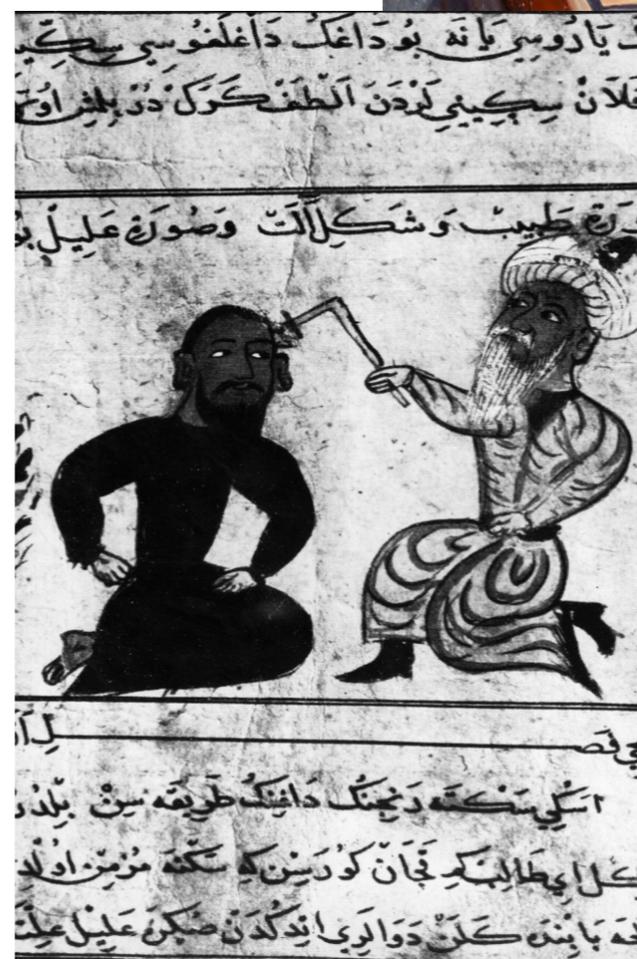
- **Применил кетгут** в абдоминальной хирургии и для подкожных швов
- Шов ниткой **с двумя иглами**
- Первым применил **лежащее положение при операциях** на малом тазе (*ставшее впоследствии классическим*)
- Описал **туберкулезное поражение костей**, в частности поражение позвоночника
- Ввел в глазную хирургию операцию **удаления катаракты** (*термин введен аз-Захрави*)
- Разработал **более 150 хирургических инструментов** и был единственным автором античности и Средневековья, который их описал и представил в рисунках

АБУЛЬ-КАСИМ ХАЛАФ ИБН АББАС АЗ-ЗАХРАВИ (АЛЬБУКАСИС)

ОК. 936–1013 ГОДОВ

Крупнейший хирург арабского
средневековья

Разработал методику местного
прижигания при хирургических
операциях – **КАУТЕРИЗАЦИЯ**



Абу-ль-Касим.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Иллюстрация
из арабской книги
по медицине

АБУ ИМРАН МУСА ИБН МАЙМУН ИБН АБД-АЛЛА АЛЬ-КУРДУБИ АЛЬ-ЯХУДИ МАЙМОНИД

ОК. 1135–1204 ГОДОВ

КЛЯТВА ВРАЧА МАЙМОНИДА



Маймонид.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова

«Я готов начать работу по своей профессии, помоги мне, Боже, чтобы успевать в этой работе. Дай мне любовь к науке и людям. Избавь меня от сердолюбия и тщеславия, так как эти черты препятствуют любви к правде и любви к человеку. Крепи мое тело и мою душу, чтобы всегда быть готовым помогать людям, как богатым, так и бедным, хорошим и плохим, приятелям и врачам, чтобы в своих больных я видел только человека. Дай, Боже, моим больным веру в меня и в мои знания, чтобы они слушались моих советов и чтобы их выполняли. Удали от постели больного всяких знахарей, невежд, советчиков и их родных. Вложи в мою душу желание выслушивать советы и указания настоящих мудрецов из среды моих коллег, которые желают учить меня, так как наука велика и широка. Крепи мою душу против невежд, которые мудрствуют и стараются опорочить меня. Помоги мне не отклоняться от правды без лицепрития и лести»

СРЕДНЯЯ АЗИЯ



Абу Ибрахим Исмаил ибн Ахмад Самани (апрель 849, Фергана — 24 ноября 907) — эмир из династии Саманидов, основатель государства в Средней Азии

В IX–XI веках одним из важнейших центров науки Востока стала Средняя Азия. После распада Халифата в конце IX века наместник Мавераннахра (территория Средней Азии) и Хорезма (территория Ирана) **Исмаил Саманид**, правящий в 902–907 годы, объявил эти земли единым государством, которое достигло своего расцвета в X веке

Столица государства – **Бухара**

Разговорный язык дари (фарси), арабский язык – язык религии и науки



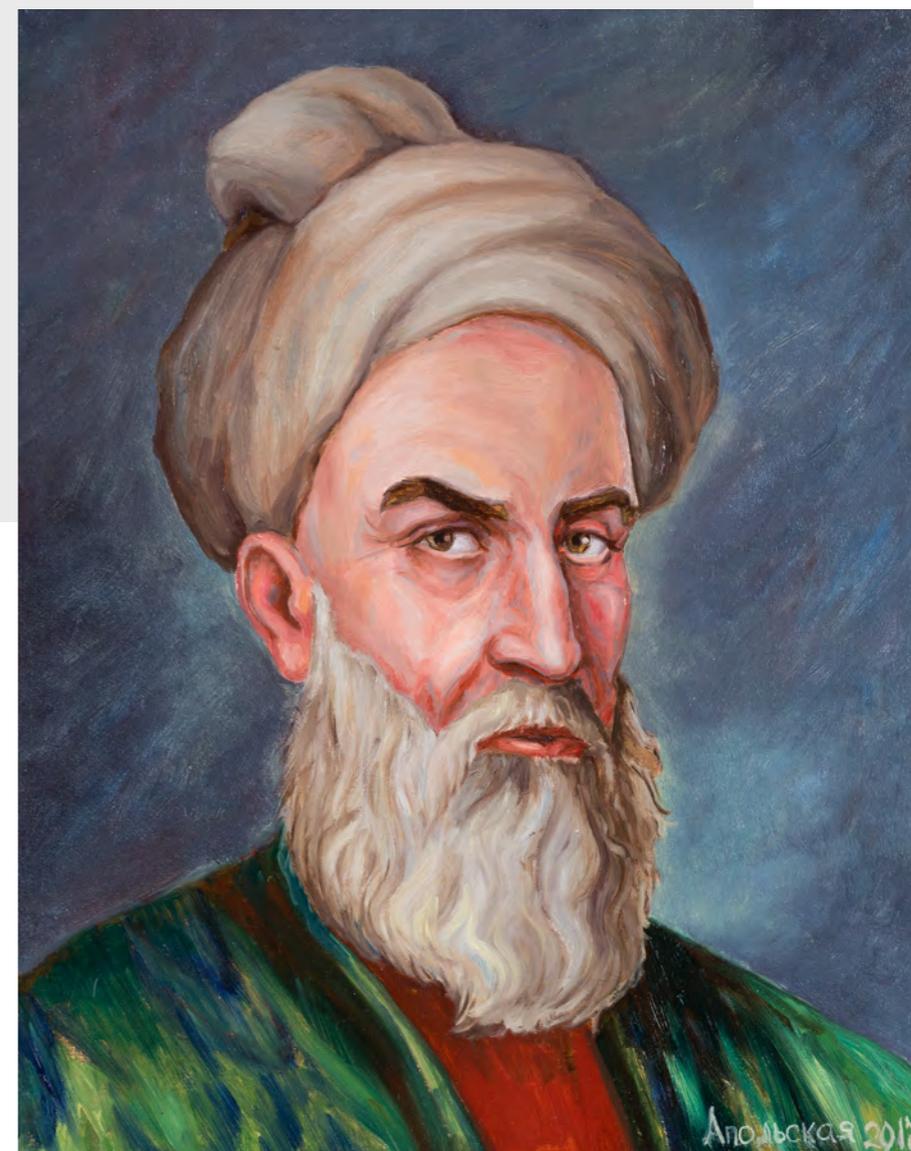
АБУ АЛИ АЛ-ХУСЕЙН ИБН АБДАЛЛАХ ИБН АЛ-ХАСАН ИБН АЛИ ИБН СИНА – АВИЦЕННА

980–1037 ГОДЫ

Ученый-энциклопедист, врач, философ,
государственный деятель, писатель

Главный труд всей жизни великого врача,
которому он отдал более 20 лет, это знаменитый
«Канон врачебной науки»

До XVIII века главнейшие университеты
Франции, Испании, Италии, Англии, Германии
и других стран изучали «Канон» почти 600 лет



Авиценна.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова

ИБН СИНА

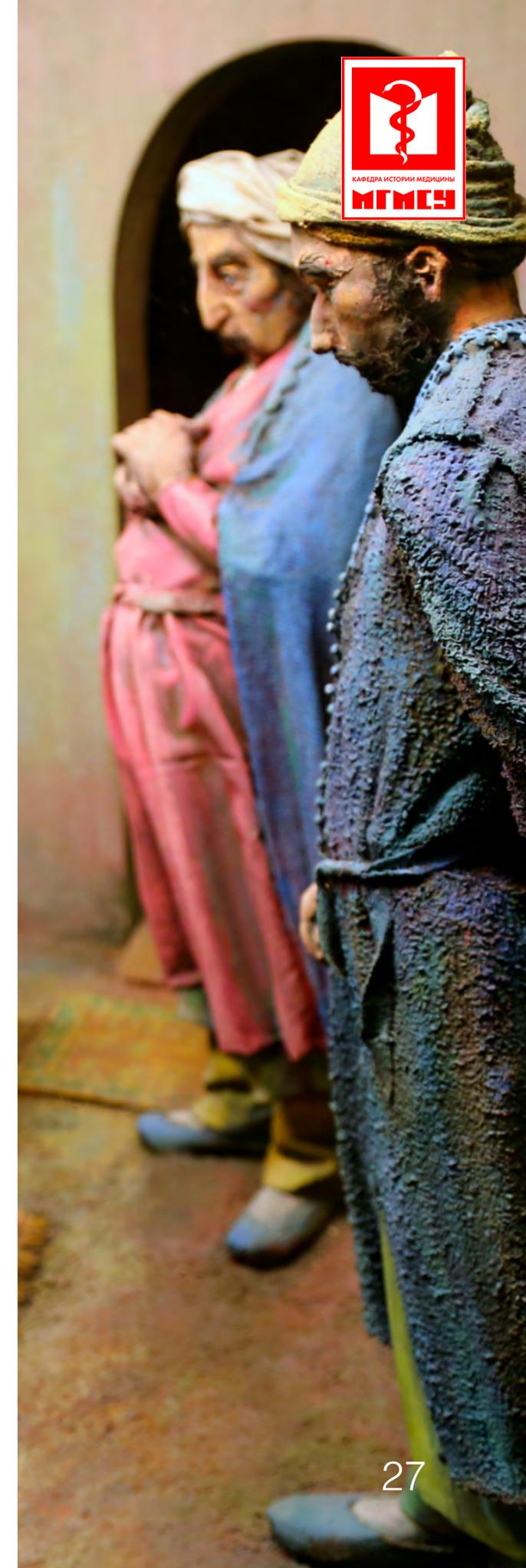
980–1037 ГОДЫ

Подход Ибн Сины к изучению здоровья и болезни в корне отличается от его предшественников

До него все врачи изучали болезнь: почему заболел человек и что надо делать для его выздоровления

Великий ученый считает, что нужно **изучать здоровье здорового**, то есть искать ответ на вопрос: почему человек здоров? Главное – сохранить здоровье, а не бороться с болезнями

Он считал, что главным в лечении является **внушение**, далее следует **лекарство** и уж в самую последнюю очередь – **ножи**



ИБН СИНА

980–1037 ГОДЫ

Анатомия в I томе **«Кано́на»** изложена полнее и точнее Галена. Особое внимание Ибн Сина обратил на **глазное яблоко** – описал его мышцы, оболочки, среды, указал на главенствующую роль сетчатки и дал свою теорию зрения

Ибн Сина впервые в истории медицины:

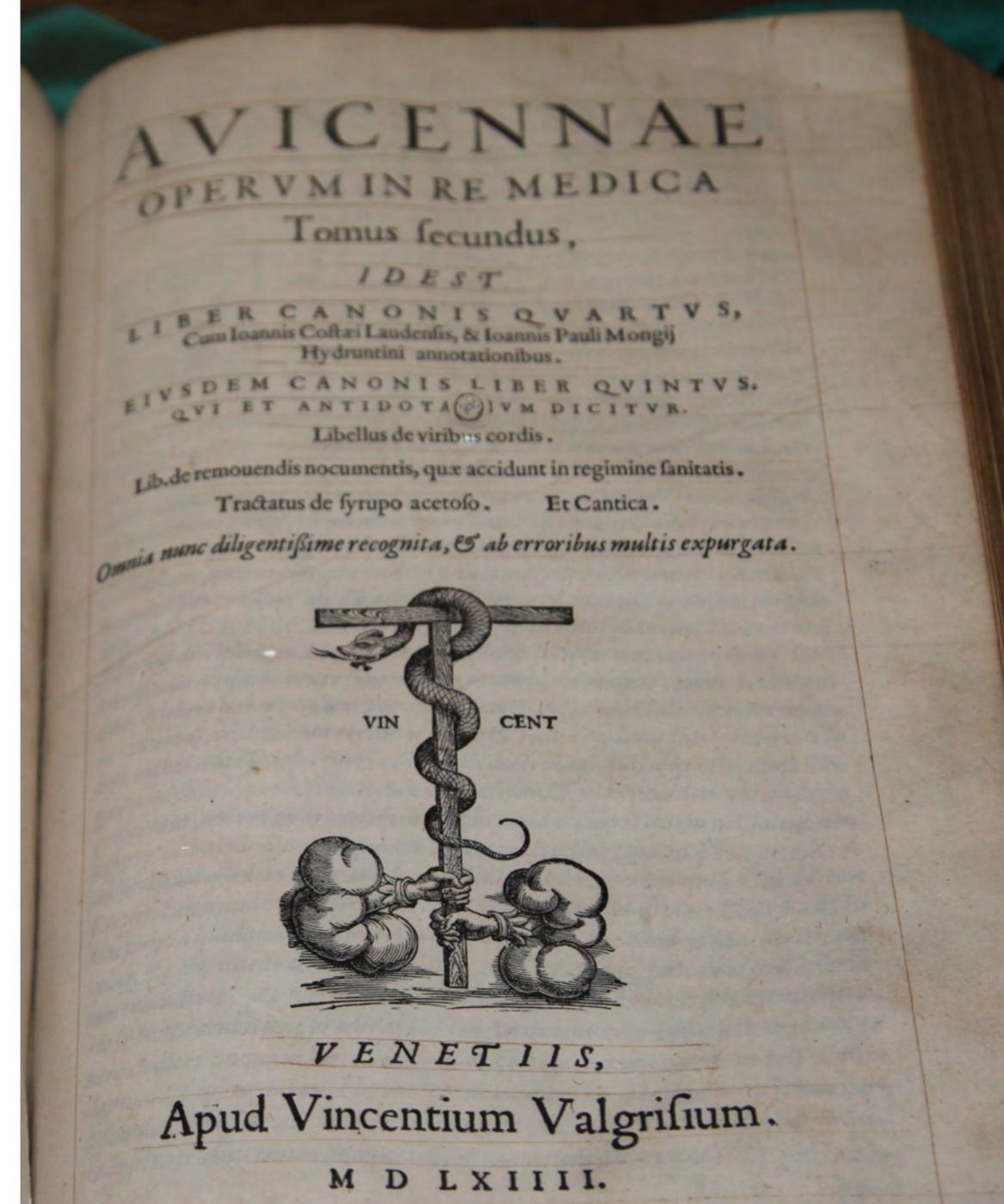
- Дал полное классическое описание менингита
- Дал полное и точное описание плеврита, воспаления легких, астмы
- Дал описание туберкулеза, указав на заразительность чахотки. Описание клиники туберкулеза столь точное, что даже появление рентгена не внесло в него изменений

Авиценна.
Музей медицины им. Паула
Страдыня. Рига, Латвия

ИБН СИНА

980–1037 ГОДЫ

- Указал на заболевание **инфарктом миокарда**
- Дал описание **20 видов лихорадок**, их причин и лечения
- Внес огромный вклад в учение об **инфекционных болезнях**
- Высказал предположение **о заразности чумы**, указал на переносчиков возбудителя заболевания – крыс
- Описал и **отделил от других болезней сибирскую язву, холеру, проказу** (дал ей название – *лепра*)
- Выделил **ветряную оспу** в самостоятельное заболевание



Разворот книги Авиценны.
 Музей медицины им. Паула Страдыня.
 Рига, Латвия

ИБН СИНА

980–1037 ГОДЫ



- В допастеровскую эпоху говорил о том, что есть мелкие животные, вызывающие заболевания. Рекомендовал воду перед употреблением кипятить или фильтровать
- Описал картину, лечение и причину болезни, считавшейся в Европе до XIX века самой загадочной – **бешенство**. Одним из лучших лекарств Ибн Сина считал питье, приготовленное из печени бешеной собаки. Через столетия это получило подтверждение – **прививка!**



*Инструменты Авиценны. Реплика.
Музей медицины им. Паула Страдыня.
Рига, Латвия*



ИБН СИНА

980–1037 ГОДЫ

- **Ибн Сина – хирург** – его операции по удалению злокачественных опухолей – прообраз современных
- Им **описаны операции** камнесечения, трахеотомии с новым, щадящим способом пришивания кожи к краям разреза (применяется и сегодня)
- Новые способы лечения **ран и травм**, в частности травм черепа. Способ вправления вывиха плеча носит его имя
- Никто до Ибн Сины не разрабатывал научных **основ психиатрии**
- Впервые ставит **педиатрию на научную основу**
- Большое внимание уделял **лекарственной терапии и фармакологии**

МЕДИЦИНА В ЗАКАВКАЗЬЕ

965–1039 ГОДЫ

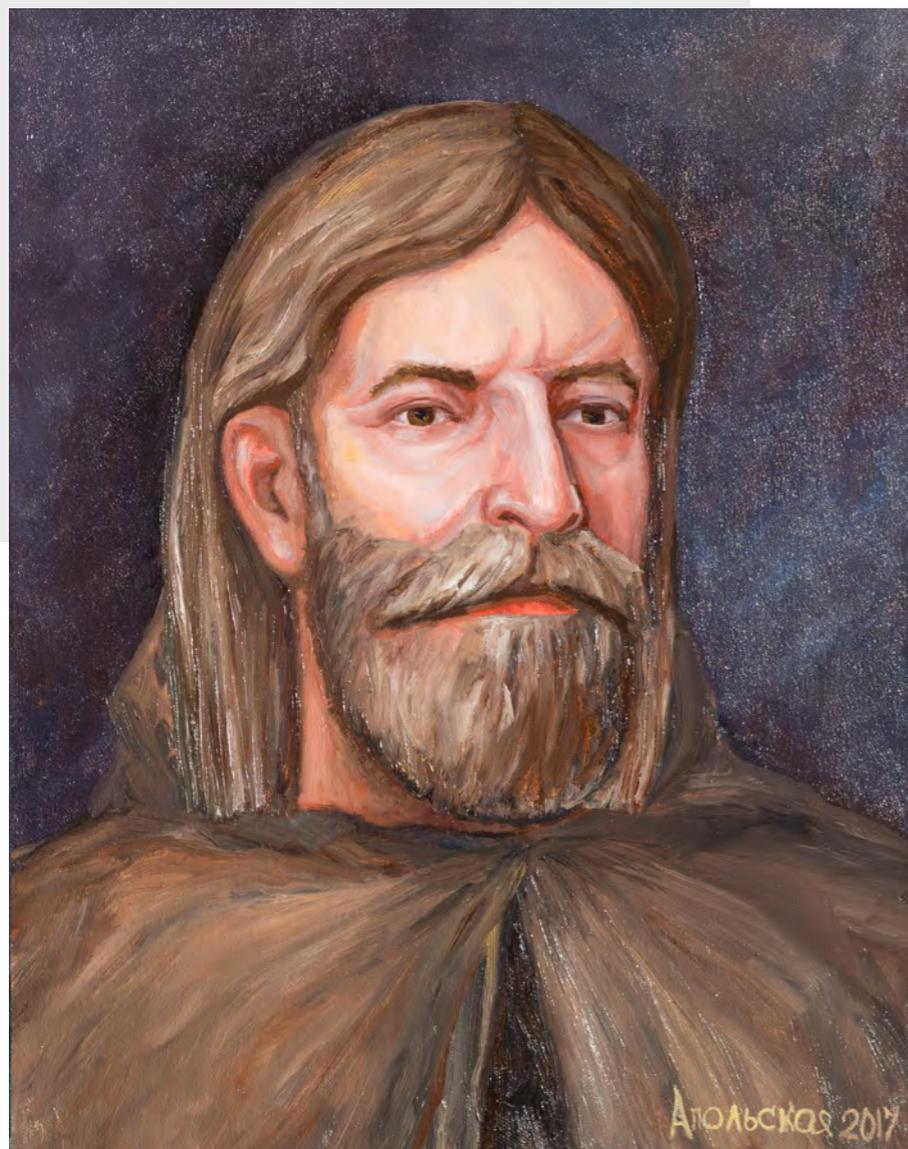


АРМЕНИЯ

Мхитар Гераци (XII век) составил свой основной труд в 1184 году «**Утешение при лихорадках**», в котором описал причины, развитие и лечение острых заразных заболеваний

На пять веков раньше **Бернардино Ромаццини (1633–1714)** указал на влияние профессии на происхождение болезни

Вскрытие трупов послужило благоприятным фактором для развития хирургии в Армении. В своей хирургической практике врачи применяли методы активной и рациональной помощи



*Мхитар Гераци.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова*

МЕДИЦИНА В ЗАКАВКАЗЬЕ

965–1039 ГОДЫ



ГРУЗИЯ

АМИРДОВЛАТ АМАСИАДИ (XV ВЕК)

- **«Лекарствоведение»** – дал указания для собирателей растений о том, в какое время года производить сборы растений, их листьев, корней, как их следует хранить. Описал разнообразные средства для внутреннего и наружного применения. Особое внимание уделил сильно действующим веществам и указал для них максимальные суточные дозы
- **«Польза медицины»** – большая монография, посвященная всем разделам медицины
- **«Ненужное для неучей»** – энциклопедический словарь лекарственных веществ и лечебных приемов, в котором даны сведения о фармацевтических средствах Средневековья и т. п.





МЕДИЦИНА В ЗАКАВКАЗЬЕ

965–1039 ГОДЫ

ИОАННЭ ПЕТРИЦЕ (XI–XIII ВЕКА)

- Иоаннэ Петрице подчеркивал необходимость изучения врачом основ общей философии
- Поэма «Витязь в тигровой шкуре» Шота Руставели содержит ряд историко-медицинских сведений. В поэме говорится о серьезном значении, которое в то время врачи придавали анамнезу. Из поэмы известно, что каждый полководец имел своих специалистов по лечению ран и извлечению инородных тел; хирургов, которые сопровождали полководцев в походах. Некоторые воины могли перевязывать раны, и имели запас лекарственных средств и перевязочный материал

ДАВИД БАТОНИШВИЛИ (XVI ВЕК)

- Давид Батонишвили – автор сочинения «Книга царя Давида», сохранившего свое значение у грузинского народа до начала XX века

МЕДИЦИНА В ГОСУДАРСТВАХ ВОСТОЧНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

IV–XVII ВЕКА

КИТАЙ

Первая в истории Китая государственная медицинская школа – Императорская медицинская академия основана в 618 году

На медицинском отделении изучали 7 дисциплин: внутреннюю медицину (7 лет), детские болезни (5 лет), хирургию (5 лет), болезни уха, горла, носа и зубов (4 года), психические болезни (3 года), иглоукалывание и массаж

На лекарственном отделении – способы выращивания лекарственных растений в специально устроенном ботаническом саду, способы приготовления из них лекарств. Лекарствоведению посвящены два труда:

«Тысяча золотых прописей» в 30 томах – автор Сунь Сямяо и **«Великий травник»** в 52 томах – автор Ли Шичжэнь



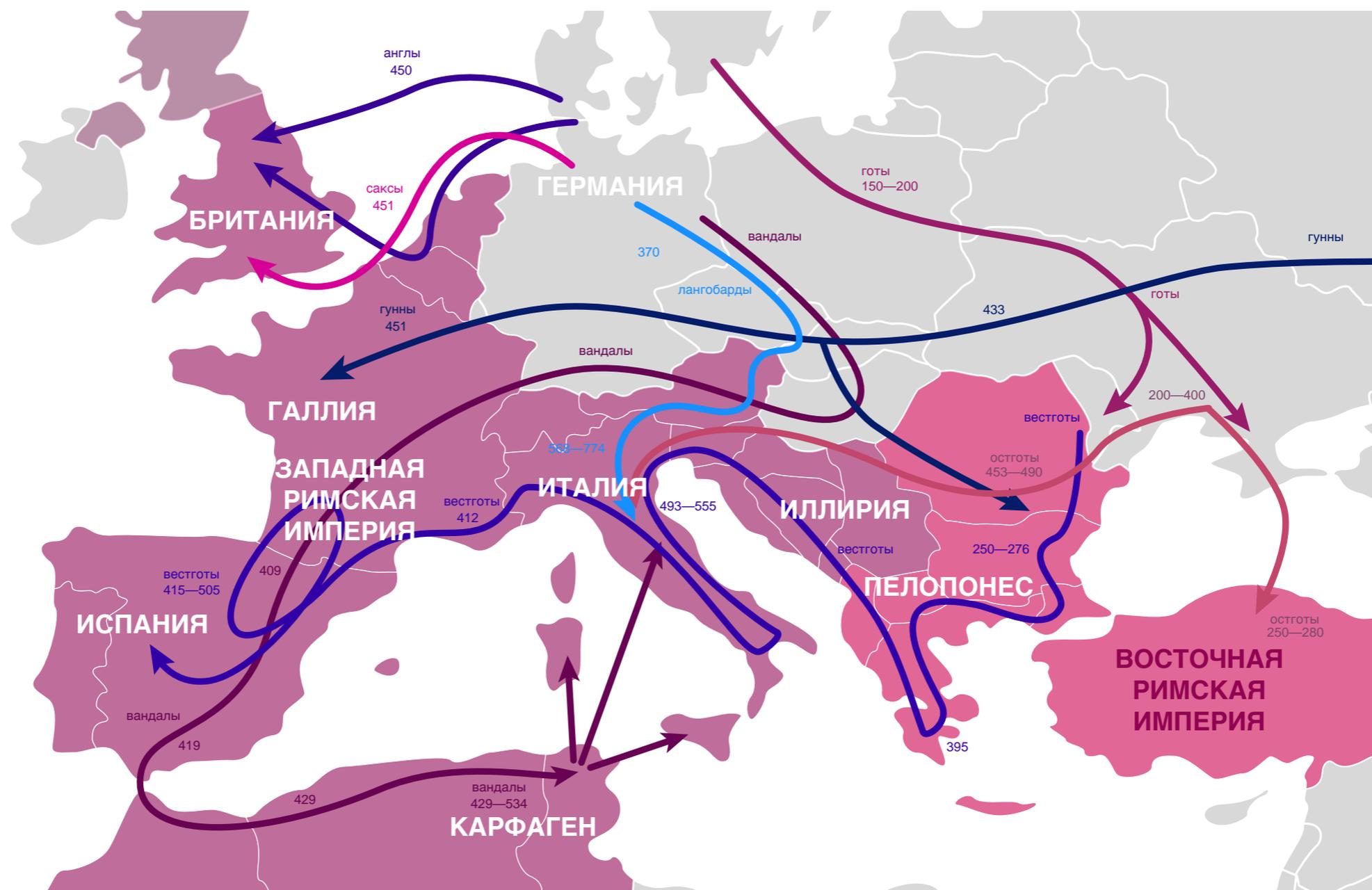
Сунь Сямяо



Ли Шичжэнь

ЕВРОПА В V ВЕКЕ

В V веке варварские народы расселились по всей территории Западной Римской империи:
 вестготы — в Испании, остготы — в Италии, франки — в Галии,
 англ и саксы — в Британии, вандалы — в Северной Африке



ЕВРОПА В IX ВЕКЕ





РАСКОЛ ЦЕРКВИ

До середины XI века **христианская церковь была единой**

В 1054 году она раскололась **на западную** (или католическую) **и восточную** (или православную), после чего каждая из церквей обособилась, и они стали полностью самостоятельными



МЕДИЦИНА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Вслед за первыми больницами на Востоке возникли стационары и в Западной Европе

Чаще всего больницы-богадельни устраивали при монастырях

Обслуживающий персонал состоял из врачей и медицинского персонала

При больницах создавались библиотеки и врачебные школы

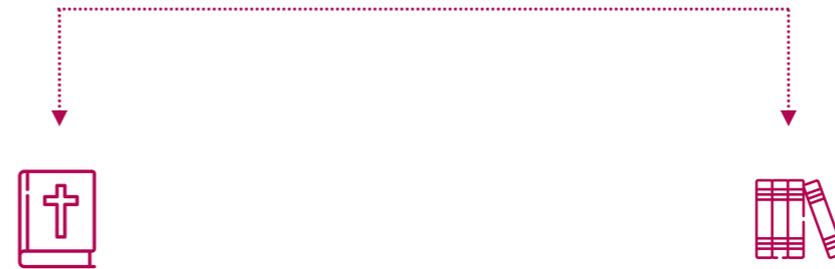
Монастырские больницы служили практическими школами для врачей-монахов, но, связывая медицину с церковью, соблюдением обрядов, молитвами, покаянием, излечением с «чудесами святых», они **тормозили развитие научной медицины**



Фрагмент миниатюры
«Пациенты на своих кроватях».
Музей общественной помощи.
Париж. Франция

ПРИРОДА ЗНАНИЯ

ЗНАНИЕ ИМЕЕТ ДВА УРОВНЯ:



СВЕРХЪЕСТЕСТВЕННОЕ

знание, даваемое
в «откровении»
и содержащееся
в текстах «Библии»

ЕСТЕСТВЕННОЕ

отыскиваемое человеческим
разумом и выраженное
в текстах Платона,
Аристотеля и некоторых
других античных авторов,
признанных
или канонизированных
христианством

Фрагмент миниатюры
«Врач, осматривающий больного». XV век

СХОЛАСТИКА

Медицину позднего Средневековья называют «**схоластической**»

В системе обучения господствовала **Схоластика** (лат. *scholastica*, от греч. *scholastikós* — школьный, ученый, *schol* — ученая беседа, школа), тип религиозной философии, характеризующийся принципиальным подчинением теологии, соединением догматических предпосылок с рационалистической методикой

В области медицины таким авторитетом стал **Гален**

Гален.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова

АЛХИМИЯ

Перевод арабских алхимических рукописей на латинский язык, начавшийся в XI веке, подготовил «алхимический бум» в Западной Европе

В период с XII по XVI век европейские алхимики:

- открыли железный купорос
- углекислый аммоний
- сурьму и ее соединения
- освоили способы приготовления бумаги и пороха



*Из собрания Музея истории медицины
Им. Паула Страдыня. Рига, Латвия*

АЛХИМИЯ



Из собрания Музея истории медицины
Им. Паула Страдыня. Рига, Латвия



РОДЖЕР БЭКОН

ОК. 1214–1292 ГОДОВ

Английский философ и естествоиспытатель

Р. Бэкон активно занимался алхимией, астрологией и оптикой; пытался внести в алхимию элементы науки

Подразделял алхимию на:

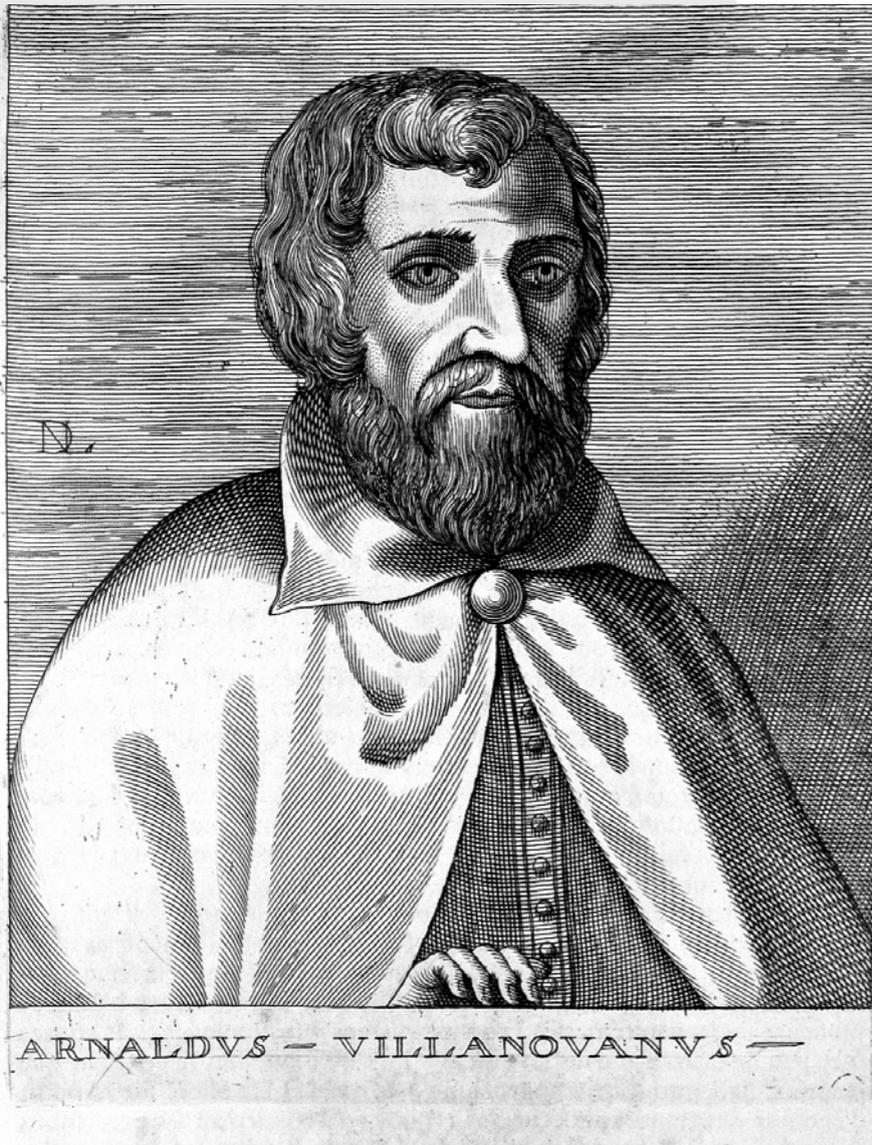
умозрительную (теоретическую), которая исследует состав и происхождение металлов и минералов

практическую, занимающуюся вопросами добывания и очистки металлов, приготовления красок и т. п.

Считал, что алхимия может принести большую пользу медицине, предвосхитив в некоторой степени идеи Парацельса



Роджер Бэкон.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова



Арнольд из Виллановы

АРНОЛЬД ИЗ ВИЛЛАНОВЫ

ОК. 1240–1311 ГОДОВ

Испанский врач и алхимик

Стоял у колыбели медицинской алхимии,
автор **«Салернского кодекса здоровья»**

Дал описание ядов, противоядий, лечебных
свойств различных растений и способов
их употребления

САЛЕРНСКИЙ КОДЕКС ЗДОРОВЬЯ

ОК. 1214–1292 ГОДОВ

САЛЕРНСКИЙ
КОДЕКС ЗДОРОВЬЯ
НАПИСАННЫЙ В ЧЕТЫРНАДЦАТОМ
СТОЛЕТИИ ФИЛОСОФОМ И ВРАЧОМ
АРНОЛЬДОМ ИЗ ВИЛЛАНОВЫ



ПЕРЕВОД С ЛАТИНСКОГО
И ПРИМЕЧАНИЯ Ю.Ф. ШУЛЬЦА
ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ
В.Н. ТЕРНОВСКОГО И Ю.Ф. ШУЛЬЦА

ИЗДАТЕЛЬСТВО МЕДИЦИНА
Москва 1970.

«5. Ужин чрезмерный отнюдь не полезен для наших желудков. Чтобы спокойно спалось, перед сном наедаться не надо»

«37. И охлаждают, и слабят, и польза немалая – сливы»

«102. Выпустишь кровь селезенки, – различные блага получишь: Ведь селезенку и печень, и грудь, подреберье и голос Флеботомия очистит и боли изгонит из сердца»

Перевод Ю.Ф. Шульца

ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

UNIVERSITAS (лат.) – совокупность

По аналогии с ними так стали называть
корпорации преподавателей и учеников —
universitas magistrorum et scholarium

Отличие средневековых университетов
от современных в том, что они были
учебными заведениями и наукой там
не занимались



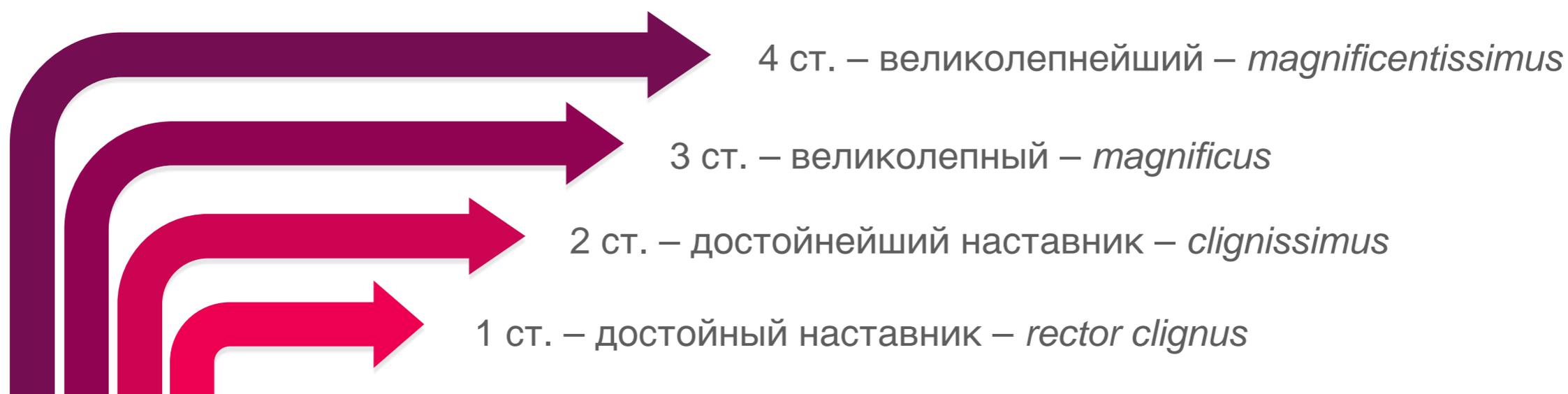
ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ



Руководил факультетом **декан** (10 – десятник)

Возглавлял университет ректор, имеющий духовный сан, он же был и судьей

Ректор – наставник, учитель



ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

В состав университета входили как минимум четыре факультета.
Термин **«факультет»** (*способность*) – был введен в 1232 году папой Григорием IX для обозначения различных специальностей в Парижском университете

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ
ФАКУЛЬТЕТ

БОГОСЛОВСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ

ЮРИДИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ

7 СВОБОДНЫХ ИСКУССТВ

КАНОН ИЗ СЕМИ «СВОБОДНЫХ ИСКУССТВ»

(ЛАТ. «ARTES LIBERALISE»)



Искусства тривиума иначе назывались **«речевые искусства»** (лат. «*artes sennocinalese*») в отличие от **«реальных искусств»** (лат. «*artes reales*») квадривиума

Свободные искусства стали основой европейского образования. Они изучались в монастырских школах, а с XII века — в университетах

Медицина не входила в состав «семи свободных искусств», формально она стала новой областью образования

ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Окончившим **trivium** – степень бакалавра искусств

Окончившим **quadrivium** – степень магистра искусств и право продолжать обучение на одном из основных факультетов

Окончившим факультет – степень доктора, в соответствии с профилем факультета

Слово студент произошло от латинского **studere** —учиться

Слово **professor** — знаток, публично объявленный учителем



Впервые Гиппократ выпустил книгу из философских и магических концепций. Его учение будет основой для всей истории медицины, по крайней мере до XVI века. Рукопись. Библиотека старого медицинского факультета. Париж

ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Студенты, окончившие медицинский факультет университета, становились **докторами**. Это были интернисты, врачи по **внутренним болезням**. На портретах их изображали с лекарственными растениями в руках

Хирургии в университетах не учились. **Хирургия считалась ремеслом**, позорным для человека с университетским образованием, хирургов не допускали в корпорацию ученых врачей



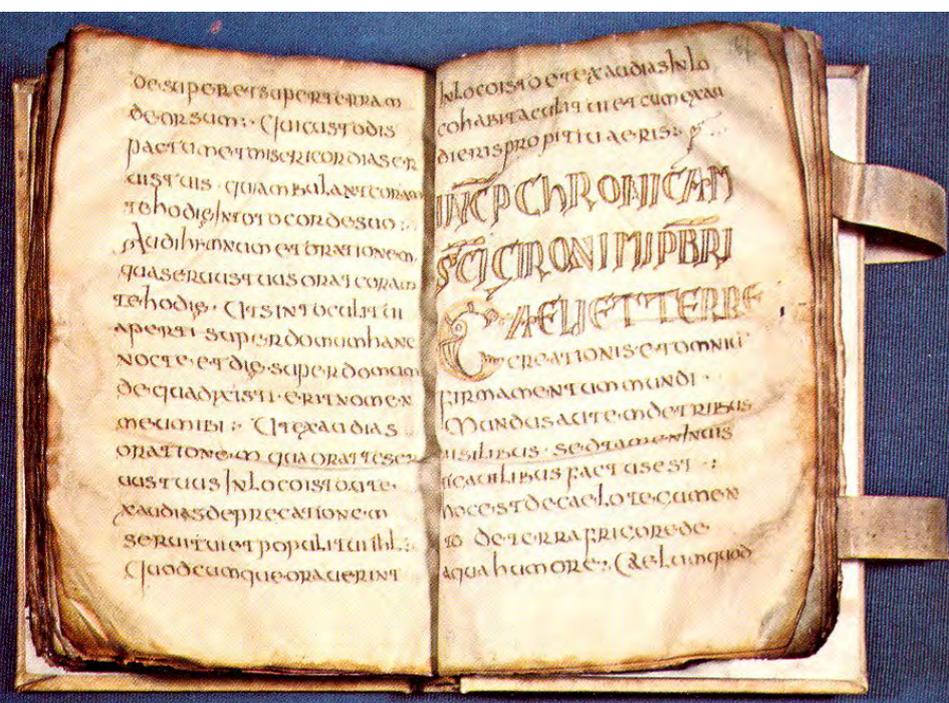
Джон Банистер дает урок анатомии. 1581 год.
Университет Глазго. Шотландия

СРЕДНЕВЕКОВАЯ КНИГА

Ее листы изготовлялись из пергамента — особым образом обработанной кожи животных (ее производство началось в городе Пергаме ок. 180 года до н. э.)

Переписчики-монахи трудились над каждой книгой по несколько лет

В XV веке **на медицинском факультете** Парижского университета было всего лишь **12 книг**



АНАТОМИРОВАНИЕ ТРУПОВ

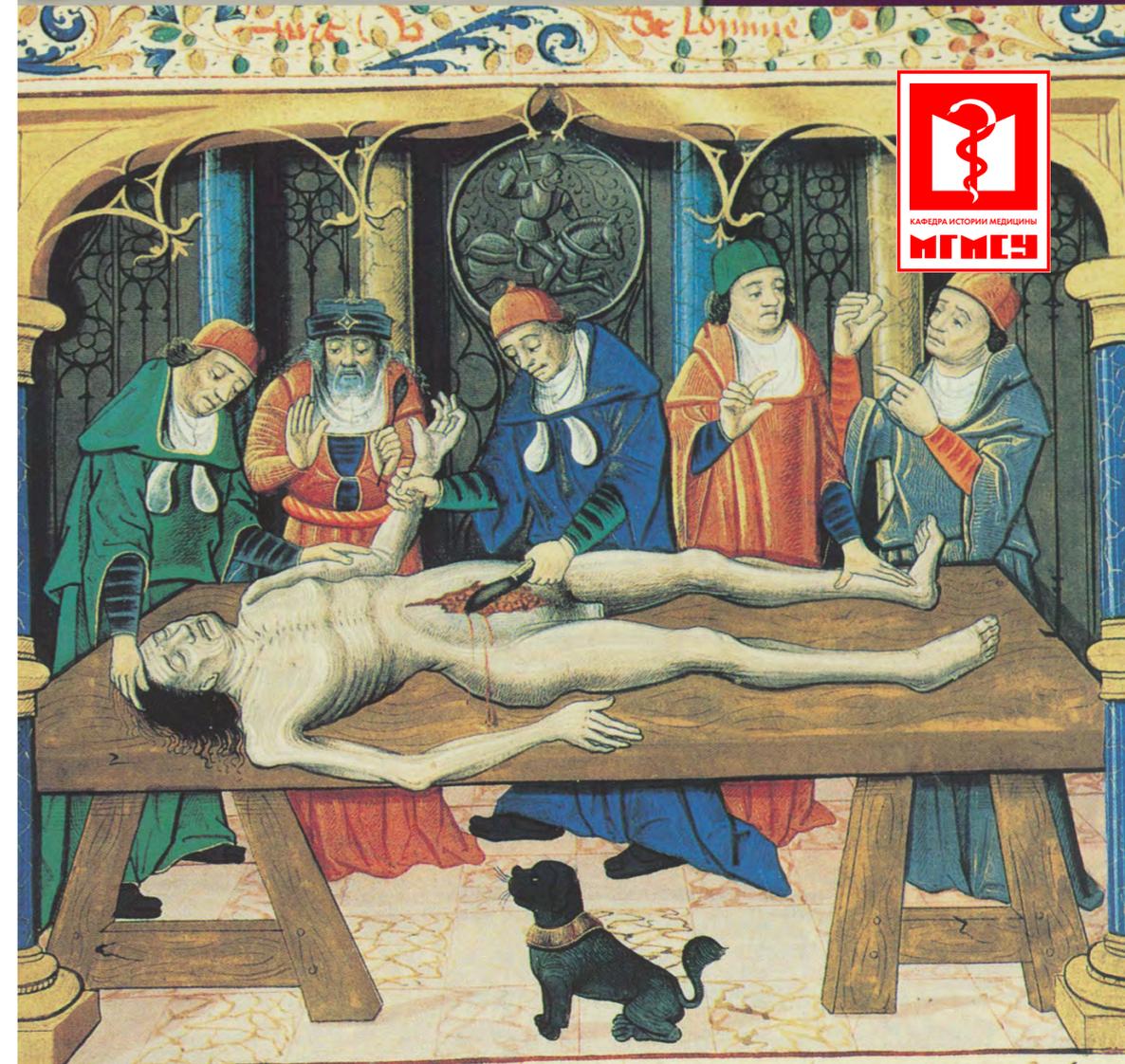


«Урок анатомии доктора Тульпа». Рембрант, 1632 год

АНАТОМИРОВАНИЕ ТРУПОВ

Первые вскрытия умерших в Западной Европе стали производиться в наиболее прогрессивных университетах (Салерно и Монпелье) с особого разрешения монархов лишь в XIII–XIV веках

Так, в 1238 году Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать 1 труп в 5 лет



qualite pour le tenir aussi bien les
tites choses comme les grandes Coe
nt aussi soit q' l'ame ait trop de
z'principales cest assavoir la vertu
naturelle et la vertu spirituelle et la
de l'ame cest droit q' elle ait trop
ameres de membres pour faire les
unnes de ces tropes puissances. Et po
nt les membres qui se font ala vertu
l'ame si sont appellez les membres am
es, si ce sont le cerveau les nerfs les
cuby et les autres. Infirmes des
ne naturels. Les membres qui se font
la vertu spirituelle sont appellez les
membres spirituels. Et ceuby qui se font
la vertu naturelle sont appellez les
membres naturels qui nousissent et

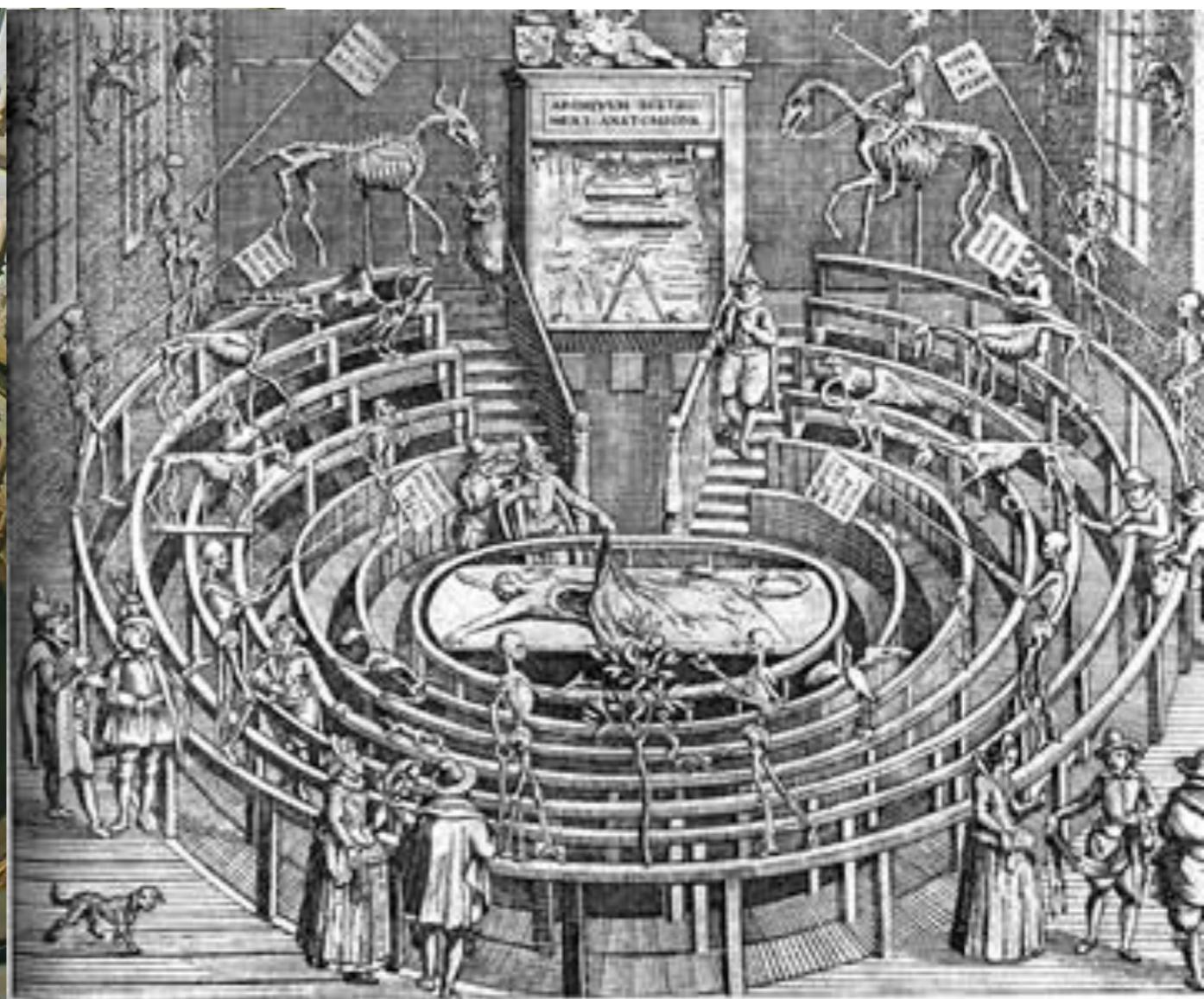
sofficientem se comme sont le foye
et le foye. Les autres sont qui se font
a nature en generation pour l'ame
triple et garder q' il ne faulle en se
espece ou autrement elle fauldron t
toft pour la corruptionnelle corruption
se fait en se suppo. Les membres qui
se font ala vertu naturelle si sont
grand profit car aucuns sont pre
zatorres aucuns sont preparatores
aucuns sont defendens et aucuns se
portent. Les pimentes sont prepara
tores se come sont les infirmes
des membres naturels qui se font
cervelle aucunne et au poyon alest
mac et au foye. Les autres sont q
tenes se come sont les nerfs qui

Миниатюра «Вскрытие трупа».
XV век. Франция

АНАТОМИЧЕСКИЙ ТЕАТР

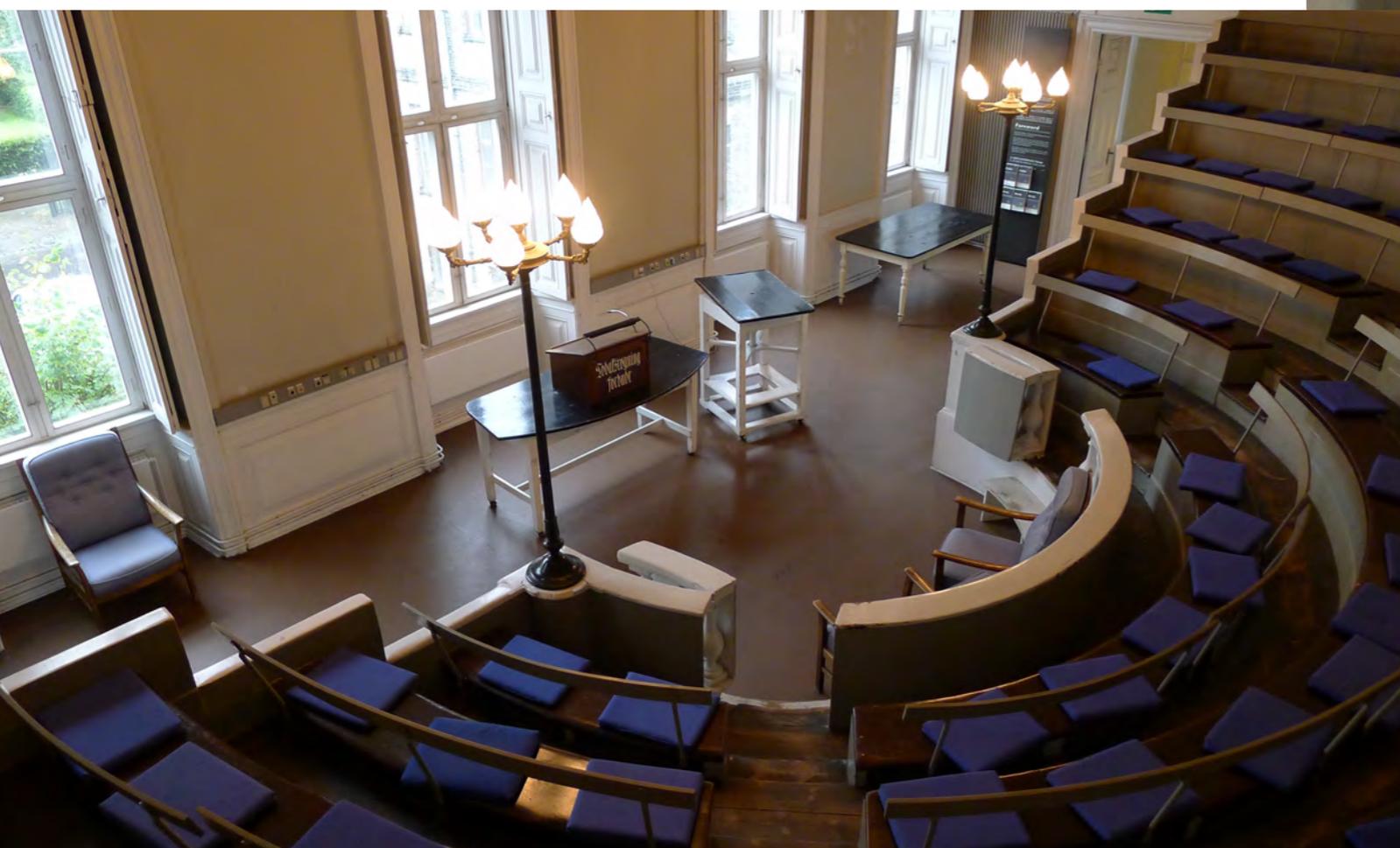


Анатомический театр в Падуе



Анатомический театр в Лейдене

АНАТОМИЧЕСКИЙ ТЕАТР



Музеи истории медицины Дании



Anatomia Mū
dini Emēdata p
porcorē melesstat.



Иллюстрация из учебника Анатомии
Mondino de Luzzi, 1493 год

МОНДИНО ДЕ ЛУЦЦИ

ОК. 1270–1326 ГОДОВ

Первый в Европе учебник анатомии был составлен в 1316 году магистром Болонского университета Мондино де Луцци

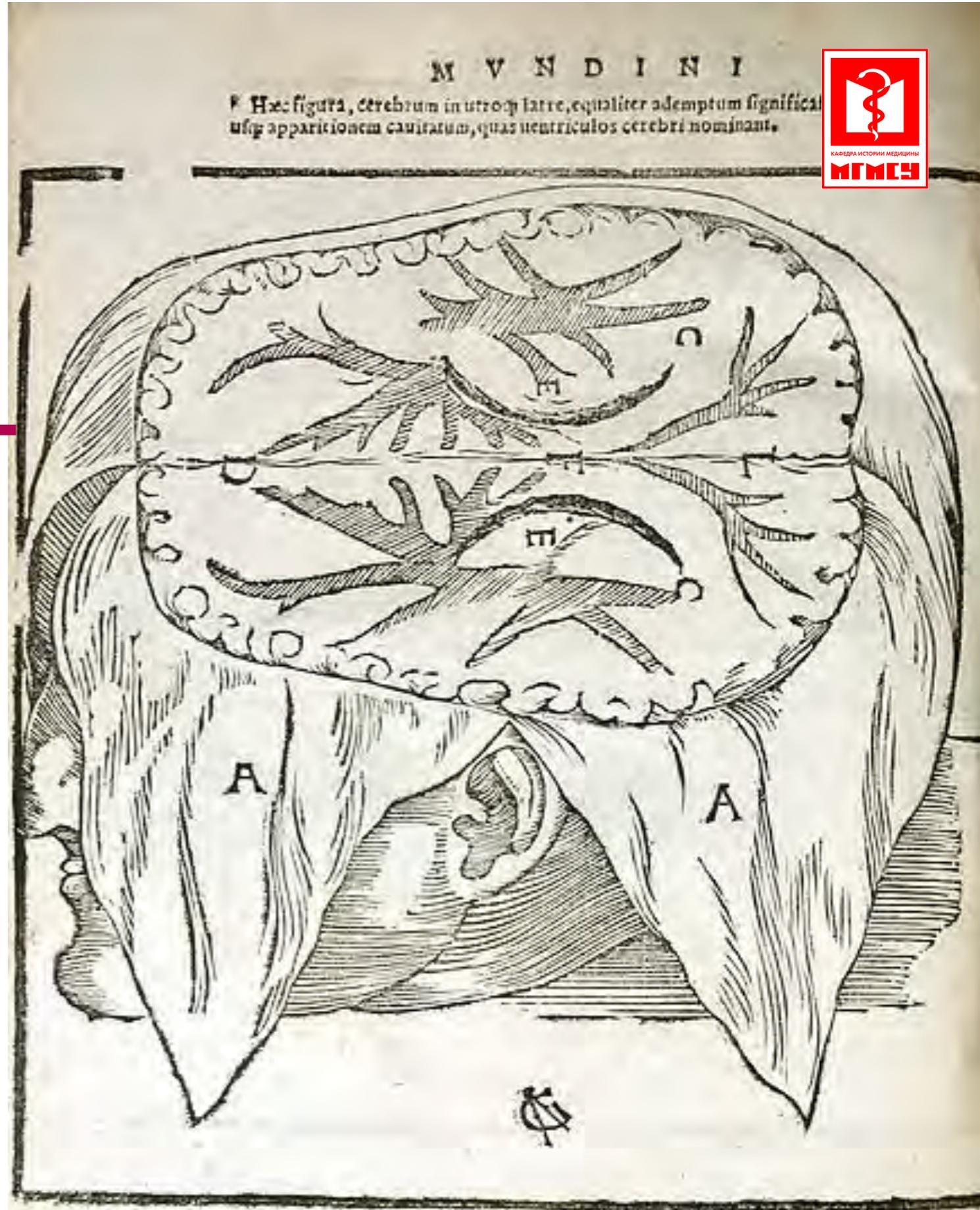
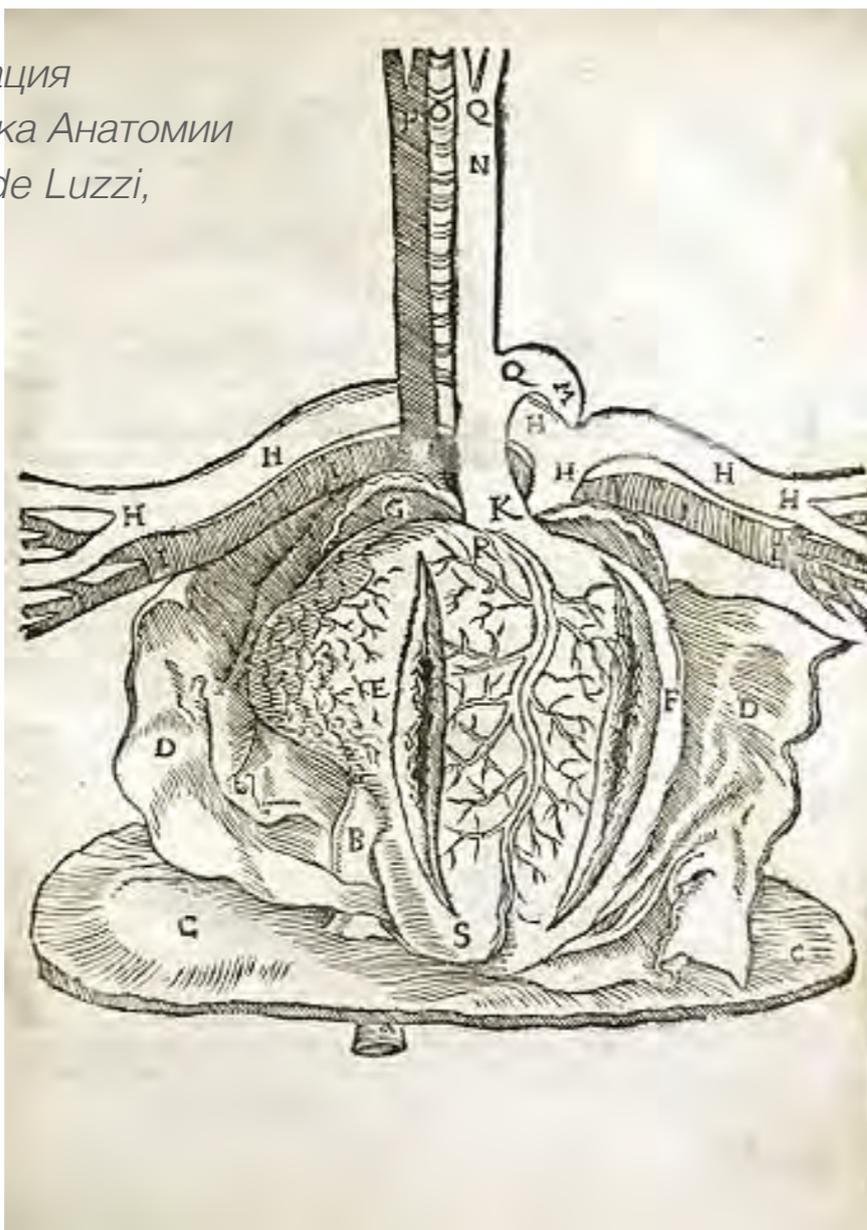
Его сочинения пользовались успехом и в эпоху Возрождения, великий Леонардо полемизировал с ним в области анатомии

Многое в сочинении де Луцци заимствовано из труда Галена «О назначении частей человеческого тела» ввиду того, что анатомирование производилось крайне редко

МОНДИНО ДЕ ЛЮЦЦИ

ОК. 1270–1326 ГОДОВ

Иллюстрация
из учебника Анатомии
Mondino de Luzzi,
1493 год



ГИ ДЕ ШОЛИАК

ОК. 1298–1368 ГОДОВ

Французский врач, один из крупнейших хирургов средневековья

Автор трактата по хирургии *Chirurgia Magna*, опубликованного в 1363 году. Также известен под латинизированным вариантом имени

GUIGONIS DE CAULHACO

Он считается **«отцом хирургии»** в области медицинской науки, ранее считавшейся занятием цирюльников. Врач Авиньонского папства. Лейб-медик папы Климента VI и двух его преемников – Иннокентия VI и Урбана V



Ги Де Шолиак.
Музей истории медицины
МГМСУ им. А.И. Евдокимова



ХИРУРГИЯ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Хирургам, объединенным в свои корпорации, строго воспрещалось переступить границы их ремесла, выходить за пределы точно регламентированных операций

Как и все средневековые ремесленники, хирурги имели цеховое деление:

1-я ступень – **хирург** (или *режущий хирург*) – высшая ступень. Жил на одном месте.

Делал самые сложные операции – камнесечения, ампутации и т. д.

2-я ступень – **странствующий хирург**. Имел лошадь или карету. Делал простые операции – удаление зубов и даже кастрацию

3-я ступень – **цирюльник**. Проводил кровопускания. Среди них были так называемые «чумные цирюльники», оказывающие хирургическую помощь инфекционным больным и проституткам.

4-я ступень – **банщик** (мозольный оператор)

5-я ступень – **шарлатан**. Обычно лечил животных (например, пастух)

Последнюю ступень в этом цехе занимал ... **палач**

ХИРУРГИЯ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

1-я ступень – хирург (или режущий хирург) – высшая ступень. Жил на одном месте. Делал самые сложные операции – камнесечения, ампутации и т. д.

2-я ступень – странствующий хирург. Имел лошадь или карету. Делал простые операции – удаление зубов и даже кастрацию



Операция на малом тазе

МЕДИЦИНА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ

Новое явление, неизвестное Древнему Миру – **крупные эпидемии**, охватившие значительную часть земного шара

В этот период появляются первые эффективные меры предупреждения и борьбы с инфекционными заболеваниями

Еще со времен Галена единственным способом защиты от «заразных болезней» было бегство. Новый способ – **карантин**, своевременная изоляция больного и бывших с ним в контакте

Первые карантинные пункты были созданы в XIV веке в крупных портовых городах Италии. В Венеции, Генуе появились особые портовые надзиратели – **«попечители здоровья»**

*Средневековый костюм врача во время чумы.
1720 год. Национальная библиотека Франции.
Париж*



МЕДИЦИНА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ



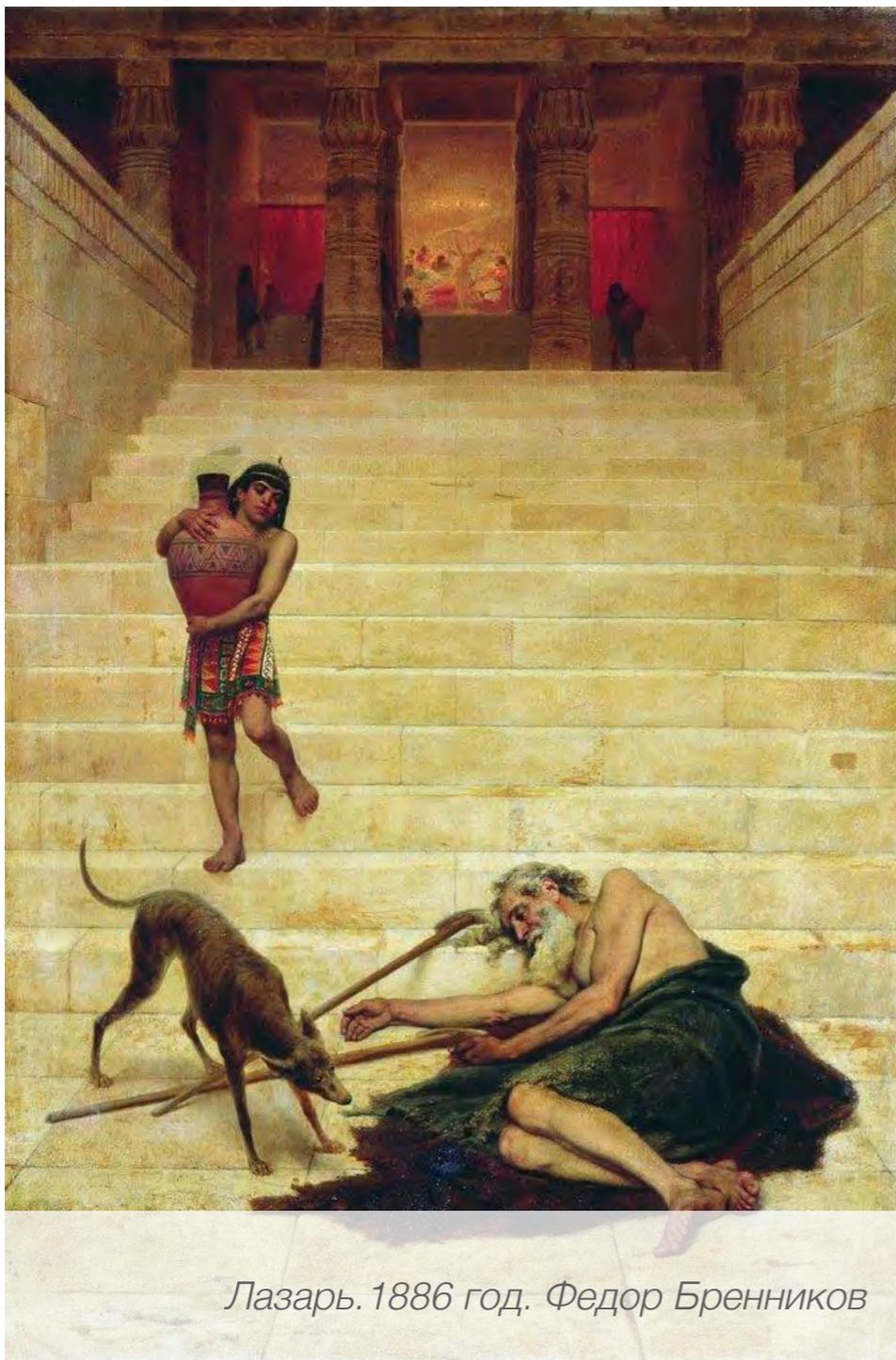
В ряде крупных городов были опубликованы **специальные правила – «регламенты»**, имевшие цель предотвратить занос и распространение заразных болезней

Изоляция «прокаженных» в ряде стран в так называемые лазареты, снабжение их специальным рогом, трещоткой или колокольчиком для сигнализации об их приближении. Они должны были носить специальные балахоны. У городских ворот ставили особых привратников для осмотра входящих и задержания подозрительных на проказу

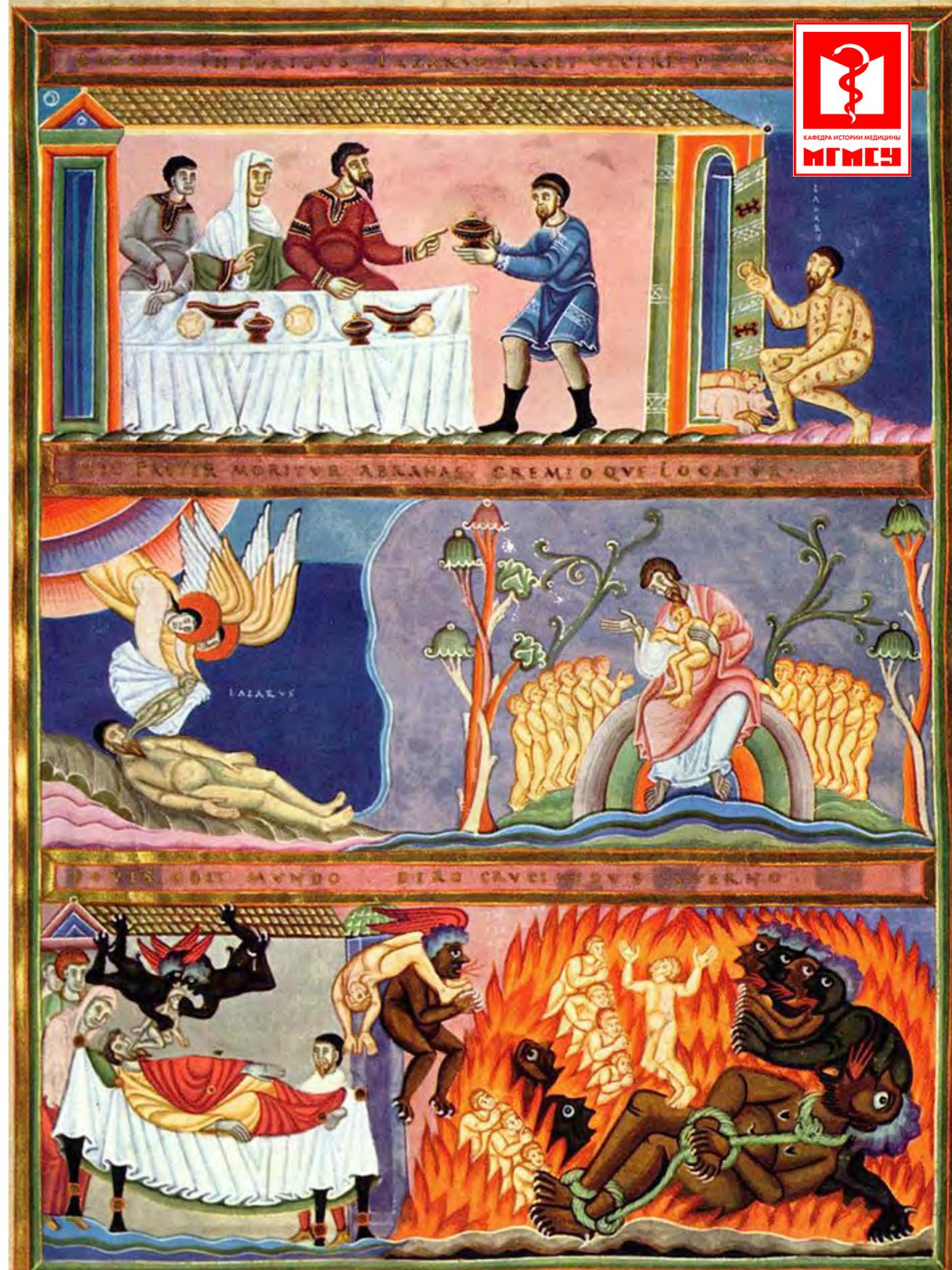


Герб Ордена Святого Лазаря

ОРДЕН СВЯТОГО ЛАЗАРЯ



Лазарь. 1886 год. Федор Бренников



Притча о богаче и Лазаре.
Codex Aureus Epternacensi, 1035–1040 годы

МЕДИЦИНА В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ



Один из переулков в квартале Сорбонна



Рю дю чат-Квай-Рêche считается самой узкой улицей в Париже (ширина 1, 80 м)



ВЫВОДЫ



Абсолютное господство богословия. Средневековые новизну не ценило, но сохранило высокую духовность и нравственность



Научные знания носили, как правило, узко практический характер



Впервые возникает высшая школа (Византийская империя), затем и первые университеты (XI век – Салернский)



Врачи делились на докторов (с университетским образованием) и хирургов (ремесленников)



Практическая медицина (хирургия) носила карательный характер



Эпидемии заставили организовать зачатки противоэпидемической службы

Спасибо за внимание

НАД СОЗДАНИЕМ ЛЕКЦИИ РАБОТАЛИ:

Д.М.Н., ПРОФЕССОР К.А. ПАШКОВ

ЗАВЕДУЮЩАЯ УЧЕБНОЙ ЧАСТЬЮ К.М.Н. О.Р. ПАРЕНЬКОВА

АССИСТЕНТ А.Г. ЖМАКА

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР Е.В. САНЮКЕВИЧ