

---

# Медицина средневековой Европы

V-XVII вв.

---



---

## План

- 1. Этапы и особенности формирования средневековой западноевропейской цивилизации. Ментальность средневекового общества.**
- 2. Врачевание в эпоху раннего и развитого Средневековья.**
- 3. Эпоха Возрождения и формирование основ научной медицины.**



- 
- Среди локальных цивилизаций мировой истории одной из самых известных является **западноевропейская христианская цивилизация**. Она сумела выйти в лидеры мирового развития и стала первой, вступившей на путь индустриализма. Это обеспечило ей мировое господство в XIX – XX вв.
  - Важной чертой европейской цивилизации стало то, что она продолжила **линейный путь** исторической эволюции, заложенный цивилизацией античного мира.
  - Это сказалось и на развитии врачевания. Европейская медицина развивалась **инновационно** и первой прошла путь от **медицины традиционной** к **медицине научной**.
- 
- 

# Европейская цивилизация родилась в ходе Великого переселения народов на развалинах Западной Римской империи



# Периодизация средневековой европейской цивилизации

---

## 1. V – середина X вв. Раннее средневековье. Становление европейской цивилизации.

- Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи (476 г.), расселение варварских племен по территории Европы, образование первых «варварских королевств».
  - Этот процесс сопровождался аграризацией общества, упадком городов, ремесла, торговли и натурализацией хозяйства.
  - Начало формирования феодальных отношений. Постепенное оформление христианского культурного лица Европы.
  - Наблюдается явный упадок медицинских практик, на первое место вышла народная медицина. Далее врачевание развивалось под патронажем церкви на основе схоластики.
- 



# Периодизация средневековой европейской цивилизации

---

## 2. XI – XIV вв. Классическое или развитое Средневековье.

- От феодальной раздробленности – к созданию централизованных государств.
- «Аграрная феодальная революция». Освоение всех свободных земель, улучшение агротехники, повышение урожайности. Крестьянская община уступила место мелкой частной земельной собственности ( парцелле).
- Начался демографический подъем, бурное развитие городов, ремесла и торговли. Следствие - «коммунальные революции» - освобождение городов от феодальной зависимости.
- Утверждение христианского мира, период крестовых походов.
- Первые попытки отхода от схоластики во  
▶ врачевании, появление медицинских школ, зачатки экспериментальной медицины.

# Периодизация средневековой европейской цивилизации

---

**3. XV-XVII вв. «Осень Средневековья». Закат средневековой цивилизации или раннее Новое время.**

- Становление рыночных отношений и рождение мануфактурного производства. Эпоха великих географических открытий.
- В социально-политическом плане - рост межсословных противоречий и переход от сословно-представительной монархии к абсолютизму.
- Реформация и Возрождение – духовный переворот в обществе. Развитие естественных наук, формирование основ научной медицины.

# Природно–климатические факторы

- Географически западная цивилизация невелика:  
На западе она ограничена Атлантическим океаном. На востоке географической границей между западной и восточной Европами стали Балканы и горные хребты Татр, Карпатских гор.  
На севере - ограничена Скандинавским полуостровом.  
На юге – Средиземноморьем и Пиренеями.
- Регион имеет несколько климатических зон, разнообразный рельеф, выход к морям, богат полезными ископаемыми.
- **Это обеспечивало возможность вести многофакторное хозяйство.** Развивать различные ремесла, рыболовство, торговое мореходство было экономически выгодно.

# Природно–климатические факторы

- На территории Западной Европы в центре – умеренный климат, на побережье Атлантики - мягкий морской климат, на юге – субтропики, что определяет длительность сельскохозяйственного сезона 8 -10 месяцев. В Италии и Испании сельхозработы начинаются в феврале, в Англии – в марте, заканчиваются в октябре- ноябре.
- В Европе произрастают все виды злаков, масличных и бобовых культур, разнообразные овощи, фрукты. **Средняя урожайность в Европе в V-X вв. составляла 1:3, ( 5 ц/га), к XV в. она поднялась до 1:5 (8 ц/га).**
- **Вывод:** климатический фактор способствовал быстрому распаду крестьянских общин и переходу к **аллоду** – индивидуальному семейному хозяйству на **базе частной собственности на землю.**

# Геополитические факторы

---

- Рождение Европы пришлось на IV – X вв. и проходило на фоне постоянных набегов и войн. Раннефеодальное государство франков в VIII – XI вв. отбило набеги викингов и арабов, смогло установить социальную стабильность, создать основы единой европейской культуры.
  - В XI – XIV вв. в условиях феодальной раздробленности Европе не угрожали внешние завоевания. **Европейская цивилизация получила уникальный шанс для развития, когда прибавочный продукт тратился не на защиту и войну, а на созидание.**
  - Эти особенности давали возможности развития не только со стороны государства (сверху), но и со стороны общества (снизу) – отсюда и **линейное развитие** европейской цивилизации.
- 
- 

# Социально-политические факторы

---

- ❑ **Важной особенностью создания европейских государств стало одновременное формирование социальной структуры раннефеодального общества и государственности. Эти процессы проходили почти одновременно и, в основном, завершились в VIII –X веках.**
- ❑ **Окончательное оформление всех видов земельной собственности (государственной, сеньориальной светской и церковной, ленной, крестьянского аллода и др.) потребовало ее защиты и юридического оформления. Для феодалов, церкви и крестьян было важно определить и сохранить свой социальный статус.**
- ❑ **Социальные группы сеньоров, рыцарства, свободных держателей земли, церковь осознавали свои экономические интересы и поддерживали королевскую власть, если та гарантировала стабильность и защищала их права. **Права и обязанности групп-сословий закреплялись****

# Социально-политические факторы

---

1. Таким образом, государственность западной Европы рождалась на социально – политическом компромиссе между группами населения и королевской властью. **Отсюда Европа никогда не знала такой жесткой эксплуатации и деспотизма, как восточные цивилизации и Русь.**
2. Социально – политический компромисс способствовал **раннему пробуждению национальных чувств европейцев.** После развала франкской империи Карла Великого в XI – XII вв. быстро формируются монациональные государства, в которых каждый народ имел возможности для собственного исторического развития. Европа осталась в истории единственным регионом, где к XIV –XV вв. уже преобладали монациональные государства.



# Культурологические факторы

---

**Европейская средневековая цивилизация рождалась на синтезе двух культур и миров: античного и «варварского».**

- Племена, захватившие территорию Римской империи, переживали период вождества (последний этап разложения первобытного общества) и находились на таком уровне развития, что смогли воспринять некоторые черты позднеантичной культуры.
- В результате подобного культурного синтеза европейская цивилизация получила **историческую преемственность, что стало одной из причин ее линейного развития.**
- Ряд тюркских и финно-угорских племен, которые пришли в Европу в V – VI вв., оказались на более низком уровне общественного развития. Они не смогли освоить римскую традицию и либо погибли, либо мигрировали обратно (как гунны), либо были

# Культурологические факторы

## Роль христианства (католичества)

---

- ❑ Падение Западной Римской империи не привело к падению ее государственной религии (с 395 г. ею стало христианство). Церковь воспринималась островком стабильности в рушащемся мире **и стала идейным каркасом рождающейся западной цивилизации.**
- ❑ Христианская церковь была в эпоху нашествия варваров наследником и хранителем культуры поздней античности, но делала это очень избирательно и преследуя собственные цели.
- ❑ Пути христианства в Западной Европе и Византии расходятся, хотя окончательный раскол на католичество (от греч: catolikos – всеобщий) и православие (от греч – orthodoxos- правоверный) произошел лишь в XI в.



# Культурологические факторы

## Роль христианства (католичества)

---

- **Католическая церковь** отличалась жесткой централизацией внутренней жизни, большей дистанцией от светского общества (обязательное безбрачие – целибат, собственный церковный язык – латынь).
- Характерна религиозная нетерпимость к язычеству и ересям. Поэтому так быстро христианство распространилось в первых варварских королевствах Европы, а дальнейшая экспансия ее влияния привела к крестовым походам.
- **Католическая церковь, в отличие от православной, стремилась стать надгосударственным учреждением и имела огромную светскую власть.** (Булла о непогрешимости папы римского. Духовная власть выше мирской, а римский папа выше короля.)

# Ментальность европейского средневековья

---

- **Ценность человека в обществе зависела от его социального статуса.** Формальное равенство людей признавалось лишь перед Богом. Сословные границы рассматривались как незыблемые и охранялись массой обычаев и запретов. Вести себя полагалось так, чтобы не унижить своего сословия.
- **Культура общества не была единой, а существовала как сословная: рыцарская, городская, народная, особая – церковная.**



# Ментальность европейского средневековья

---

- **Феодальная мораль - патерналистская.** Это мораль «отцов» и «детей», «старших» и «младших». Сеньор выступает как отец для своих вассалов, феодал - как отец для своих крепостных, мастер - отец для своих подмастерьев, король - отец всех своих подданных. Папа римский - отец для всех католиков.
  - **Моральные нормы феодалов не совпадали с нормами бюргеров и тем более крестьян.** Так, в XI веке светский феодал во Франции должен был владеть копьем, фехтовать, охотиться, ездить верхом, плавать, играть в шахматы, слагать стихи возлюбленной даме. Владение какими-либо из этих навыков «мужланами» рассматривалось как оскорбление.
- 



# Ментальность европейского средневековья

- **Верность – главное достоинство средневекового человека.** Верность сплачивала феодальное общество. Вероломство рассматривалось как тягчайшее преступление. Если договор нарушал сеньор, то вассал считал себя свободным от верности и общественное мнение было на его стороне.
- Человек средневековья был **несуверенен**. Степень несвободы определялась сословной принадлежностью.
- Несвобода порождала неуверенность в материальной и духовной жизни. Спасение было в вере, в солидарности со своей общественной группой, в опоре на прошлое, традицию. Отсюда – **традиционализм и консерватизм как черты ментальности**

# Ментальность европейского средневековья

---

- Патернализм и принцип верности предполагали наличие тех, к кому надо прислушиваться и кому следовало подчиняться - **авторитетов**. Высшим авторитетом являлось Священное писание, к нему прибавлялся авторитет отцов церкви.
- Поскольку суждения авторитетов часто были неясны, то появились «**глоссы**» - **толкования**. Нередко глоссы заменяли собой оригинальный текст. Задача ученых сводилась лишь к подтверждению глоссов новыми данными. Авторитет воплощался в цитатах, которые превращались в непреерекаемые истины.
- ▶ □ На этой основе сформировалась

# Средневековая схоластика

---

- **Схоластика** - (от греч. scholion – объяснение, толкование) – метод обучения, **метод философского и теологического поиска истины путем формальной логики и рассуждений.**
  - К XIII в. с ростом роли церкви философия (и вся наука) полностью подчинилась теологии. В результате произошло превращение **схоластики как метода обучения в тип религиозной философии, характеризующийся полным подчинением мысли догматам веры.**
- 



# Средневековая схоластика

- Средневековая схоластика была основана на трех положениях:
  - 1) все знания содержатся в трудах авторитетных авторов, **признанных церковью;**
  - 2) наука сводится к умению выводить низшие понятия из высших посредством формальной логики;
  - 3) преподавание – процесс теоретический, **абсолютно исключаящий опыт.**
- Попытки пересмотреть освященные церковью догматы жестоко преследовались. (В XIII в. за обращение к опытному методу Р.Бэкон был осужден инквизицией и провел в тюрьме 24

# Христианство и медицина

- Медицина средневековой Европы развивалась в христианской культуре.
- Церковники считали причинами болезней послание Бога: Бог карает грешника болезнями или посылает испытания праведникам, тем самым он напоминает о бренности бытия. Таким образом, **само представление о болезнях регрессировало: они уже не связывались с естественными причинами.**
- **Мистицизм, суеверия и догматизм вытеснили научное знание и исследование.**
- Если язычники наделяли особыми целительными силами различных богов и богинь, то теперь эти функции были распределены между многочисленными святыми. Считалось, что св. Рох и св. Себастьян предохраняют от чумы, св. Иов от проказы, св. Антоний Фивский от отравлений.
- **Христианство стало основой для формирования особой религиозно философской системы европейского врачевания – медицинской схоластики.**

## Медицинская схоластика

- В области медицины главными авторитетами были античные и арабские авторы: Аристотель, Гиппократ, Гален, Диоскорид, Ибн Сина, ал-Рази. Их сочинения заучивались наизусть. Но все они – язычники и иноверцы, поэтому были необходимы комментарии отцов церкви, чтобы привести их сочинения в соответствие с христианским учением. **Глоссы сопровождали почти каждый абзац текста трудов этих ученых.**
- Средневековые схоласты с помощью комментариев «очистили» учение Галена от достижений в экспериментальной анатомии и физиологии, но сохранили гуморальную теорию, а представления о пульсе, движении крови, о пневме и сверхъестественных силах возвели в религиозную догму. Таким образом, возник **галенизм** — **искаженное, одностороннее толкование учения**

## Медицинская схоластика

---

Известный анатом **Андреас Везалий** в 1543 г. опубликовал свой труд «**О строении человеческого тела**». В нем он исправил многие ошибки Галена, обобщил все анатомические знания того времени. Против Везалия выступил его учитель – анатом-галенист **Якоб Сильвей**. Сильвей считал, что учение Галена осталось верным, но был готов признать, что за 14 веков изменилось человеческое тело.



□ Первые м  
появились

**Салерно**  
Салерно  
В Салерно  
еврейски  
города"

□ В XIII в. п  
империи  
дано пра  
школы за  
школа по

□ Обучени  
продолж  
практика  
анатомич

□ Среди м  
сочинени  
кодекс зд  
алхимик)  
предупре



кола в  
арактер.  
абские и  
атова

кой  
— было  
и этой  
30 г.

ер,  
я  
ись

учшим  
ий  
, врач и  
е и  
ания

## Образование и медицина

- Дальнейшее развитие медицинского образования в Европе связано с **университетами**. В средние века объединения (сообщества) людей одной профессии (купцов, ремесленников и др.) назывались *universitas* (лат. совокупность).
- Становление университетов в средневековой Западной Европе тесно связано с ростом городов, развитием ремесла и торговли, потребностями хозяйственной жизни и культуры. Первый университет в Европе появился в XII веке. В XV в. Европе насчитывалось 86 университетов.
- Университеты имели определенную автономию от светских и церковных властей: свои органы управления, суд, привилегии, которые давались папой или королями.

# Образование и медицина

---

- Средневековые университеты имели четыре факультета: один подготовительный и три основных.
  - Термин факультет (лат. facultas — способность, умение) был введен в 1232 г. папой Григорием IX. Тремя основными факультетами были **богословский, юридический, медицинский**. На медицинских факультетах обучались в течение 5 -7 лет, выпускникам присваивалась ученая степень бакалавра медицины ( от лат baccalaureus –первая академическая степень)
  - Следует иметь в виду, что студенты-медики в университетах составляли не более 10% школяров.
- 



## Образование и медицина

- Слово **студент** произошло от латинского *studere* — учиться. Количество студентов факультета было небольшим и для руководства ими из состава учеников избирался староста — **декан** (от лат. *decem* — десять).
- Во главе университета стоял **rector magnificissimus** (лат. *rector* — управитель), имевший духовный сан.
- Преподаватели — **бакалавры, магистры** (лат. *magistri*) и **доктора** (лат. *doctores*). Термин **профессор** (лат. *professor* — знаток, учитель, публично объявленный) пришел из древнего Рима. В средневековых университетах Европы (примерно с XV—XVI вв.) так стали называть **магистров и докторов**.

# Преподавание в средневековых университетах

---

- Преподавание носило теоретический, догматический характер, практических занятий не было. Студенты слушали лекции профессоров, переписывали и заучивали наизусть канонические тексты признанных авторов, участвовали в диспутах на заданную тему. Господствовал культ цитат.
  - В прогрессивных университетах медицинское образование включало обязательную врачебную практику, а также обучение у постели больного (Монпелье, Салерно).
  - Под термином **медицина** в средневековой Европе понимались **внутренние болезни**. **Хирургию в университетах не изучали.**
  - Представления о строении человека были поверхностными. Церковь запрещала вскрытие
- ▶ человеческих трупов (булла папы Бонифация VIII в 1300

## Преподава

Первые вскрытия производились в Италии (Салерно и Пиза) только лишь в XIII—XIV вв. — только герцог Анжуйский разрешил медицинским школам вскрывать трупы по своему суду только один раз в год.

Первый извешенный в 1316 г. магистр Луцци (это был первый труп, мно

Первый анализ был проведен в 1490 г.



## верситетах

е стали проводить вскрытия в университетах монархов Фридрих II Сицилийский и Карл Анжуйский, а в 1267 г. указом императора Фридриха II в Неаполе было запрещено вскрывать трупы, кроме одного труп

гавлен в Венеции в 1316 г. магистр Луцци (это был первый труп, мно) (в Венеции лишь 2 трупы в год)

н в Падуе в 1490 г.



ых,

же

ких

13 в. Тонер. Франция

- Орден монахов страдал от своих
- В эпоху духоборов появились
- В Иерусалиме в 113 г.
- В 113 г. появились еретиков
- В 113 г. появился Ария, который лечил больных



ал от своих

появились

113 г.

еров

аря, который  
больных

# Болезни и физические недуги средневековья.

- Средняя продолжительность жизни людей не превышала 30 лет.
- Болезни были уделом всех сословий.
- Несмотря на короткий век, люди страдали многими заболеваниями, вызванными голодом и однообразной пищей, тяжелым трудом, скученностью и антисанитарией в городах.
- Бичом средневекового общества был **туберкулез**, следующее место занимали **кожные болезни, недуги, вызванные авитаминозом, нервные болезни.**
- **Детские болезни** часто выливались в целые эпидемии. Младенческая и детская смертность была очень высока (не были исключением и королевские семьи).

## Средневе гигиенич

- Античный  
главных у  
считался
- Христианс  
в рванье и  
святую во  
же считал
- В XIV— XV  
Совершал  
К процеду  
клизму.
- Духи в Евр  
отсутстви  
французс  
запах нем



## СТВИЯ ИИ.

ы в одно из  
телом

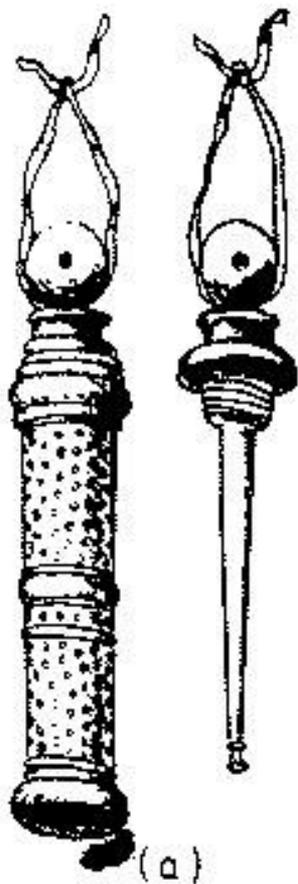
буквально  
смыть с себя  
нии. К тому

полгода.  
бных целях.  
ставили

реакция на  
енитой  
ровать  
ни.



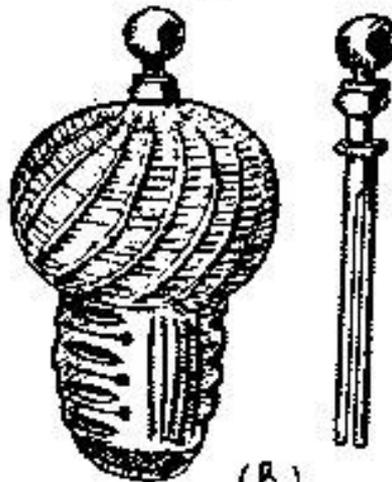
- Сред
- Грязн
- Вшей
- Корм
- «хрис
- друге
- Город
- огром
- Прен
- дорог
- забве
- крест
- ▶ эпидемии .



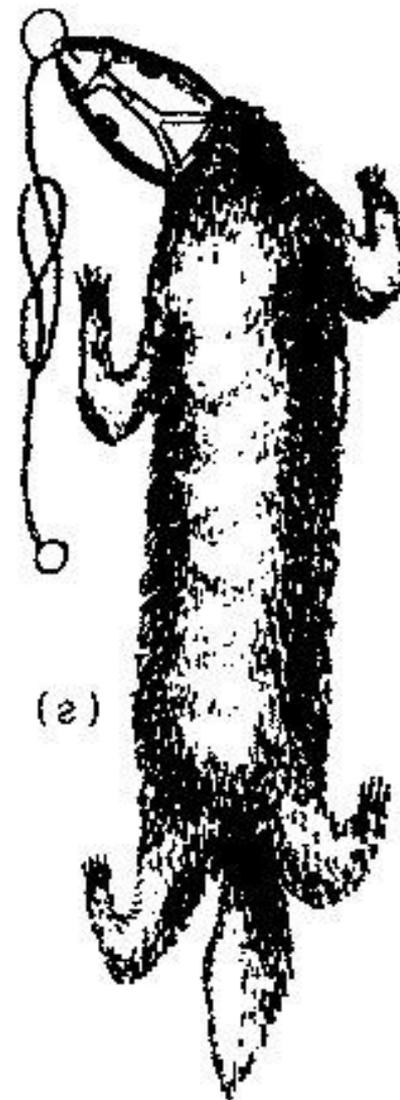
(а)



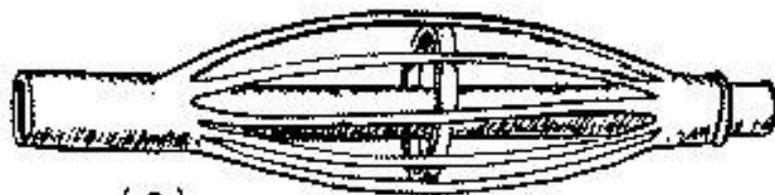
(б)



(в)



(г)



(д)

В.  
СТИ.  
».  
»  
на  
сение.  
ЫЛО  
очень

# Эпидемии

- Во времена крестовых походов распространилась **проказа** (лепра). В средние века ее считали неизлечимой. Человек, который признавался прокаженным, изгонялся из общества. Его публично отпевали в церкви, после чего он считался мертвым как перед церковью, так и перед обществом, а затем помещали в лепрозорий (приют для прокаженных). После крестовых походов число таких приютов в Европе достигло 19 тысяч.
- Распространенными инфекционными болезнями можно назвать также **холеру и натуральную оспу**. Смертность от оспы в средние века оставалась чрезвычайно высокой. Только в Европе ежегодно оспой заболело около 10 млн. человек, из которых умирало от 25 до 40%.

# Эпидемии

- ❑ Самой страшной поваральной болезнью периода классического средневековья была **чума**. Первая пандемия чумы в VI в. («чума Юстиниана»), начавшись в Египте, продолжалась 60 лет и опустошила Средиземноморье.
- ❑ В 1346-1348 гг. бубонная чума («Черная смерть») была завезена через Геную, Венецию и Неаполь в Европу. Начавшись в Азии, она поразила практически все страны Европы и дошла до России.
- ❑ Гибель заболевших наступала через несколько часов после заражения. Живые не успевали хоронить умерших. Всего на земном шаре в XIV в. погибло от этого заболевания

# Карантины

- Единственным способом борьбы с эпидемиями стала **изоляция** больных. В средневековой Европе стали применять задержание людей и товаров на пограничных пунктах в течение 40 дней, откуда и возник термин **карантин** (итал. quarantena от quaranta giorni — сорок дней). Первые карантинны были введены в портовых городах Италии в **1348 г.**
- В 1403 г. на о-ве Св.Лазаря близ Венеции создали лазареты для заболевших на морских судах во время карантина.
- В некоторых городах создавались специальные органы для осуществления санитарного контроля ("попечители здоровья", а в Венеции - особый санитарный совет).



- Во время эпидемии чумы в Европе появились "чумные доктора". Они же носили длинные красные плащи и длинные носы, чтобы не вдыхать зараженный воздух.
- Чумные доктора носили длинные красные плащи и длинные носы, чтобы не вдыхать зараженный воздух.



зывали  
и". Они же  
золяции

ду:  
ьный  
Эта маска  
т вдыхания

- В Средневековье считалось, что для лечения некоторых болезней нужны специальные молитвы и ритуалы.
- Распространены были различные суеверия и народные целители.
- Светские врачи давали рецепты, основанные на опыте (часто передаваемые из поколения в поколение).
- На основе этих рецептов создавались различные лекарства.
- Основными источниками информации о болезнях и лечении были летописи и медицинские трактаты.
- Для лечения некоторых болезней использовались специальные ритуалы и молитвы.



лия не  
кую»

ия

дения

аясь  
кроме  
тогии

сь  
к

али

# Κ Α Τ Ο Π Τ Ρ Ο Ν .

## SPECULUM

Venarum, & Arteriarum.

- A. *Vena frontis inter duo supercilia, contrahende con-*  
*ium ligatura, apparet.*  
B. *Vena Pappi supra caput, ubi plures ramuli conficiantur.*  
C. *Vena temporum sub pericranio, supra masculam potissimum percipiantes latitant, à jugularibus internis exorta.*  
D. *Vena, quæ sunt in angulis oculorum domesticis lacrymalibus.*  
E. *Vena, quæ sunt post aures sub aëbulis emittuntibus versas.*  
F. *Tres parvæ venæ inspicuntur, ubi extremitas aures sunt, prope capillos.*  
G. *Vena jugularis, duæ.*  
H. *Vena in extremitate nasi.*  
I. *Vena quatuor inter labia conflant, utrinque duæ.*  
K. *Vena duæ sub lingua.*  
LL. *Duæ vena mammariæ.*  
MM. *Vena Cephalica, Numeraria, seu externa.*  
NN. *Basilica, vicaria Axillaris, vel vena interna brachij.*  
O. *Media, quæ dicitur Nigra Mediana & communis quia communianem habet Cephalicæ & Basilicæ, secundum hanc figuram Y.*  
P. *Vena manus, Subastella dicta, Almerina, seu Scilem, intra Medianum Annularem, & Auricularem digitum.*  
Q. *Vena Cephalica manus, quæ existit intra Pollicem & Indicem.*  
1. 2. *Vena Coccygis sita est in fovea circa Coccygem ubi desinit Spina, & in grandioribus & quatuordecim annorum existantibus hæc venosædæ magis interni & externi.*  
R. *Vena cruris juxta inguina emergens. (intumescent, hæc eadem saphena juxta talum inspicitur.*  
S. *Primus Ramus Saphenæ non obscuræ pollicem perit circa primam articulationem.*  
T. *Alter ramus Saphenæ in parte calcanei conficitur.*  
V. *Vena cruris posterior, præsitæ media sede sumaris per partem sive inferam, Poplitea dicta.*  
X. *Eadem in exteriori parte tibiae conficitur.*  
YY. *Prædicta jape apparet externa.*  
α *Arteria temporum valde curvata sunt, & fluctuosa respicit.*  
β *Arteria juxta aures.*  
γ *Arteria quæ intra pollicem & indicem excurrit.*  
δ *Arteria Malleoli.*

Incisio Venarum.

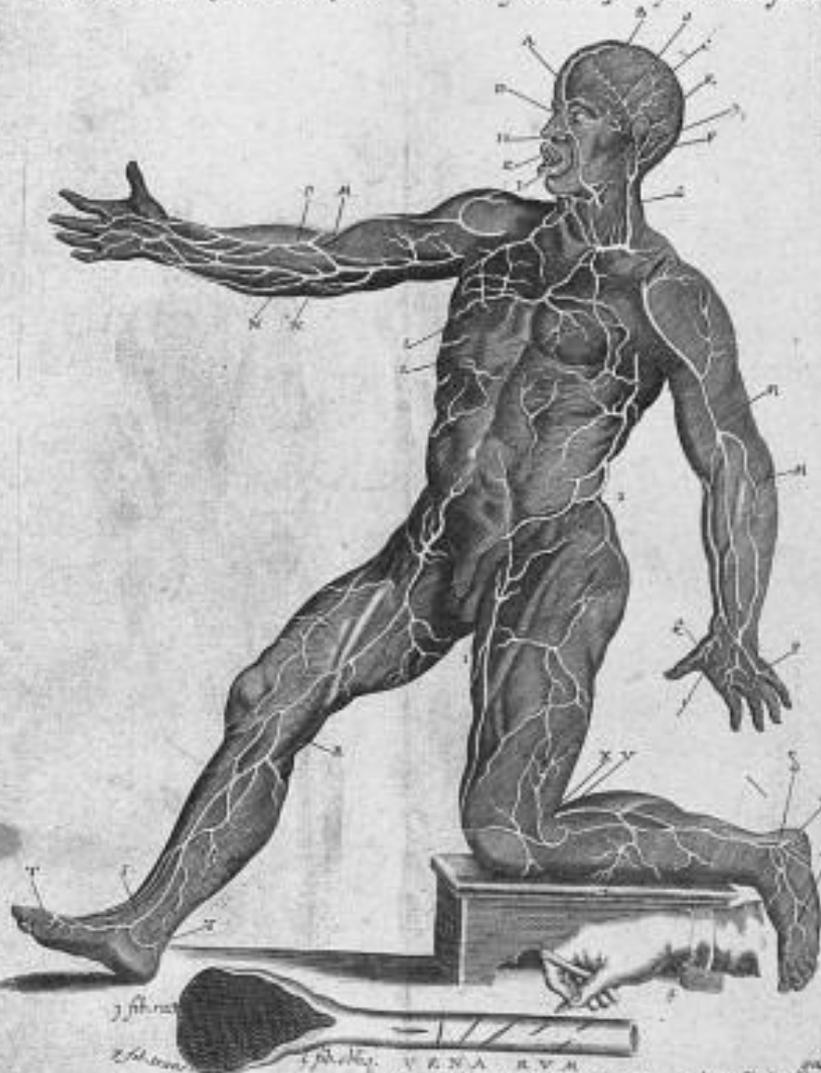
- V. *Recta incisio.*  
E. *Transversa secundum longitudinem.*  
N. *Transversa secundum latitudinem.*  
A. *Obliqua secundum longitudinem.*  
R. *Peria & obliqua.*  
V. *Lateralis angusta.*  
M. *Altera angusta lateralis.*  
Nervorum delinatio.  
1. *Fibra recta.*  
2. *Fibra transversa.*  
3. *Fibra obliqua.*  
4. *Manus tenendi Phlebotomum seu Scopellum.*

## DE VENIS.

*Profundat inspicite de veis voluerit sanant.*  
*At sanum corpus scilicet tuta sanit.*

## DE ARTERIIS.

*Vitales animas præstant, Arteria claudite.*  
*At sanum corpus scilicet tuta sanit.*



VENA RIVA  
α Pares chon Sollam rna 1 Lacque ala velle de Cole.

## LE MIROIR

Des Veines, & Arteres.

- A. *La veine du front entre les deux sourcils, qui*  
*paraît lors qu'on serre le col avec la ligature.*  
B. *La veine de la poignée sur la tète laquelle se mon-*  
*tre en plusieurs branthes.*  
C. *Les veines des temples sous le pericran, se cou-*  
*lent sur le muscle temporel, provenant des ju-*  
*gularibus internis.*  
D. *Les veines qui sont à coins internes des yeux.*  
E. *Les veines derrière les aures, se montrent sou-*  
*vent vers la nuque.*  
F. *Trois petites veines passent, où l'extrémité de*  
*l'oreille vient à toucher près les cheveux.*  
G. *Deux veines jugulaires.*  
H. *Venæ sur l'extrémité du nez.*  
I. *Quatre veines entre les levres, deux à chaque cossé.*  
K. *Deux veines sous la langue.*  
LL. *Deux veines mammillaires.*  
MM. *Veines Cephalique, Humeraire, ou Externe.*  
NN. *Basilique du Foye, Axillaire, ou Interne du bras.*  
O. *La veine du milieu, dite Noire, ou Mediane, &c*  
*Commune, d'autant qu'elle se communique à la*  
*Cephalique, & Basilique, selon cette figure Y.*  
P. *Veine de la main, dite Salvatelle, Almerina, Scilem,*  
*résidente entre le doigt du milieu annulaire & le petit.*  
Q. *Cephalique de la main, laquelle existe entre le*  
*Postic & l'Index.*  
1. 2. *La veine de la hache, est située en la cavité d'icelle*  
*où l'essine du dos finit, & les veines hemisoidales pa-*  
*roissent deux aux âges & qui surpassent quatorze ans.*  
R. *Veine de la jambe fort vers l'ame.*  
S. *Cette meisme dite saphene se voit environ le talon.*  
T. *La premiere branche de la Saphene s'estend à la*  
*premiere jointure de Postic.*  
T. *L'autre branche de la Saphene se voit au talon.*  
V. *La dernière veine de la hanche, provenant de la*  
*dite place externe, dite Politea.*  
X. *La meisme se voit sur l'os de la jambe.*  
YY. *Les lignes se manifestent plusieurs fois par dehors.*  
α *Arteres des temples sont fort dures de peau, en tout.*  
β *Arteres à l'entour des aures.*  
γ *Artere qui se demontre entre le pouce & l'Index.*  
δ *Artere du Talon.*

Ouverture des Veines.

- V. *Droite incisio.*  
E. *Transverse selon la largeur.*  
N. *Transverse selon la longueur.*  
A. *Oblique selon la longueur.*  
R. *Peria & obliqua.*  
V. *Etroite à cossé.*  
M. *L'autre étroite à côté.*

Demonstration des Nerfs.

1. *Fibres droites.*  
4. *Fibres transverses.*  
3. *Fibres obliques.*  
6. *Maniere de la Lancette.*

Metten-  
chyta.

Die II. Figur ist ein h  
Instrument, welches mit  
c. 8. & libr. 5. meth. med. &  
fes Instrument: pfflegen di  
nes wegs zugeben wollen  
Mutter-Clystier soll app  
treiben/und dardurch di  
mit eigener Hand gar be

Otenchy-  
ta.

Die III. Figur ist ein  
rurg: die fließende Arznei  
säubern und zu beisen / n

Enteren-  
chyta.

Die IV. Figur ist ein  
oder ein aus Messing ge  
Dobr/welches die jenigen  
derten Nothfall verordne  
men/ als von einem ande

Enteren-  
chyta cla-  
vis.

Die V. Figur des erstbel  
dessen Behülff das Clyst  
auf der Apotheker gemei  
der sich selbst clystiren wil  
sich herum treiben lässet/

Cochlea  
clavis um-  
bellata.

Die VI. Figur ist ein  
Schlüssel geschraufft wird  
verbleibe/und verhüte/d  
halten/ nichts von der C  
chyta. wie ein jeder abneh  
ment. welches Joann. Hes  
helmus Fabricius cent. 1.  
ihme selbst / und ohne ein  
vid. Tabul. LIV. Fig. I.

Ficolas  
papillarum  
argenteus.

Die VII. Figur ist ein  
welches uff die schwürigel  
ohne sonderslichen Schme  
auch bequem und nützlich  
holen Leib gehen. Dan  
erstberührte Brust. Wun  
nem Blättlein/ein trockn  
lein darauff gebunden/de  
augenblick/aber gemacht u  
aus schwirge. vid. Tabul.

Cannule  
vulcerum  
pectoris  
alata.

Die VIII. IX. X. und X





- Ра
- сг
- пс
- се
- зн
- и
- луд
- яд
- В
- го
- ка
- по
- Д
- аг
- пр



енно  
на-  
тат о

ских  
нте-  
аздо

али  
ет

# Иерархия в среде врачей

- **«Ученые врачи»**, получившие образование в университетах или медицинских школах (бакалавры, магистры, доктора медицины) в средневековом городе объединялись в корпорацию, внутри которой существовали свои **различия по статусу**:
  - 1) придворные лекари, 2) частнопрактикующие врачи,
  - 3) городские врачи, во время эпидемий – 4) «чумные врачи».
- **Все они занимались лечением внутренних болезней.** Врачи избегали даже делать кровопускания, а бакалавры медицины, заканчивая университет, давали обещания, что не будут производить хирургических операций.
- Оперативными манипуляциями занимались **хирурги**, не имевшие научного образования. **Они врачами не считались и в сословие врачей не допускались.**





Ра

- 2) «коротышки» — цирюльщики, хирурги, ушищелки, бровьщелки, лечили раны, делали операции с помощью скальпеля, в армиях использовали пинцет и ножницы.
- 3) банщики — делали банные манипуляции.



ГИЯ

В ОСНОВНОМ

«

коротышкой» — делали банные манипуляции, делали операции с помощью скальпеля, в армиях использовали пинцет и ножницы.

«коротышки» — цирюльщики, хирурги, ушищелки, бровьщелки, лечили раны, делали операции с помощью скальпеля, в армиях использовали пинцет и ножницы.

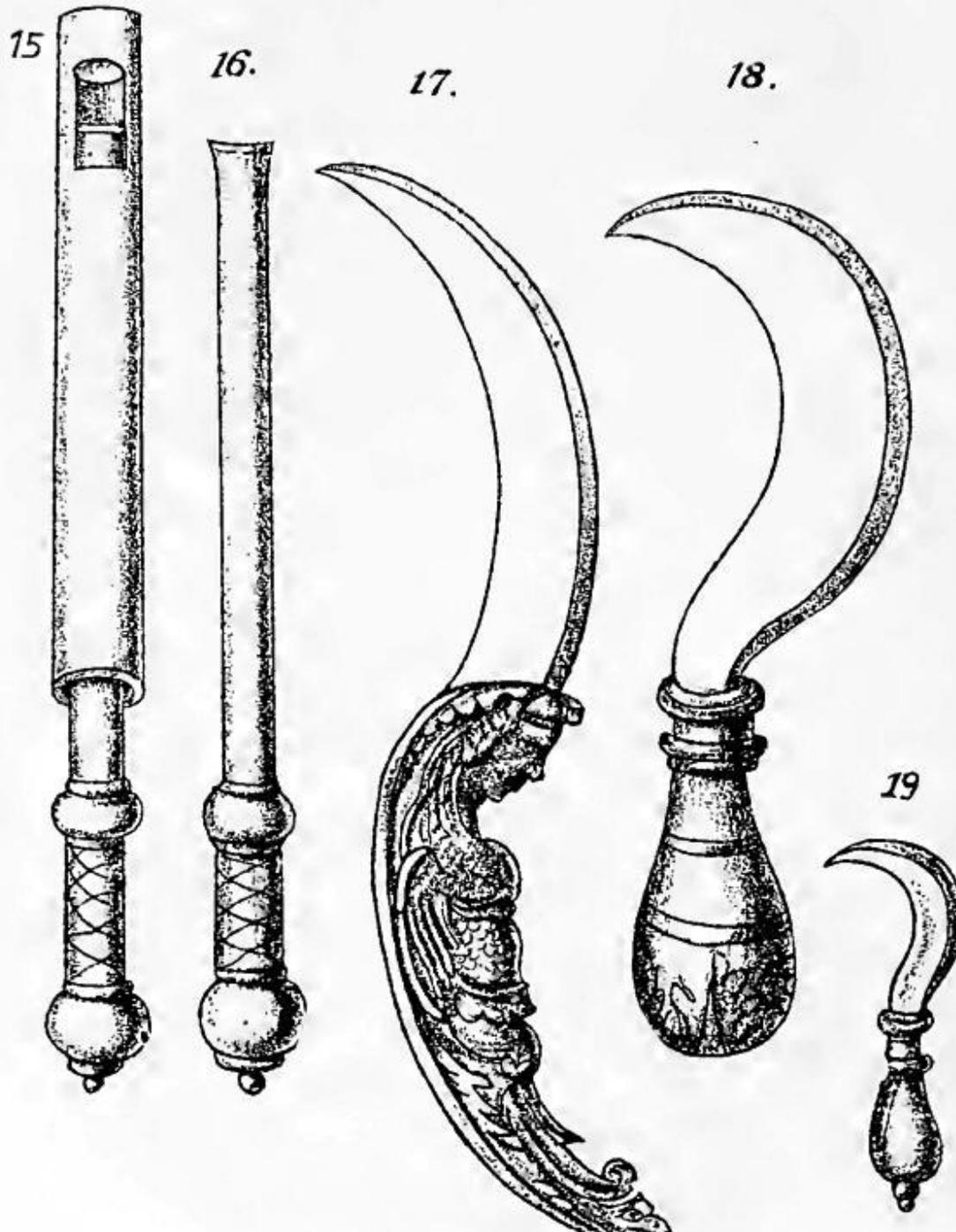
# Хирургия

---

- Методы обезболивания в хирургии были весьма жестокими: кровопускание, пережим сонной артерии, охлаждение. При ампутациях конечностей в качестве "обезболивающего средства" использовался тяжелый деревянный молоток, удар которого по голове приводил к потере сознания больного.
- Хирурги не имели представления об антисептике и асептике, нагноение считалось необходимым для заживления ран. Раны прижигали каленым железом, поливали крутым кипятком или кипящей смолой.



- Одним средневековым врачом священника объединились
- Разработкой переломов был не только средство
- Его глаголом хирург в. был хирург
- Как врач подробно



ческого  
гг.).

упал за

остей,  
зющими

до XVII  
ком

й, дал  
и

- Де  
на  
со  
гот  
на
- Це  
у е  
на



ь  
э  
ехах

ЭНЗИЮ  
агию

# Ситуация в европейском врачевании меняется в эпоху Возрождения (XV-XVII вв.)

---

- Возрождение, зародившись в XIV в. Италии, в следующие два века распространилось по странам Западной Европы, став общеевропейской культурой. Импульсом к духовной революции стал интерес к античной культуре. Отсюда и сам термин «Возрождение» (или Ренессанс), понимаемый как духовное обновление античности.
  - Изобретение книгопечатания и пороха, эпоха Великих географических открытий, новая космология Коперника, Реформация, — все это перевернуло представления европейцев о мире. Начинается быстрое развитие наук, связанных с производством, торговлей, мореплаванием и самим человеком: астрономии и географии, математики, механики, физики, химии, медицины.
- 



# Важнейшую роль в новом видении мира сыграла философия

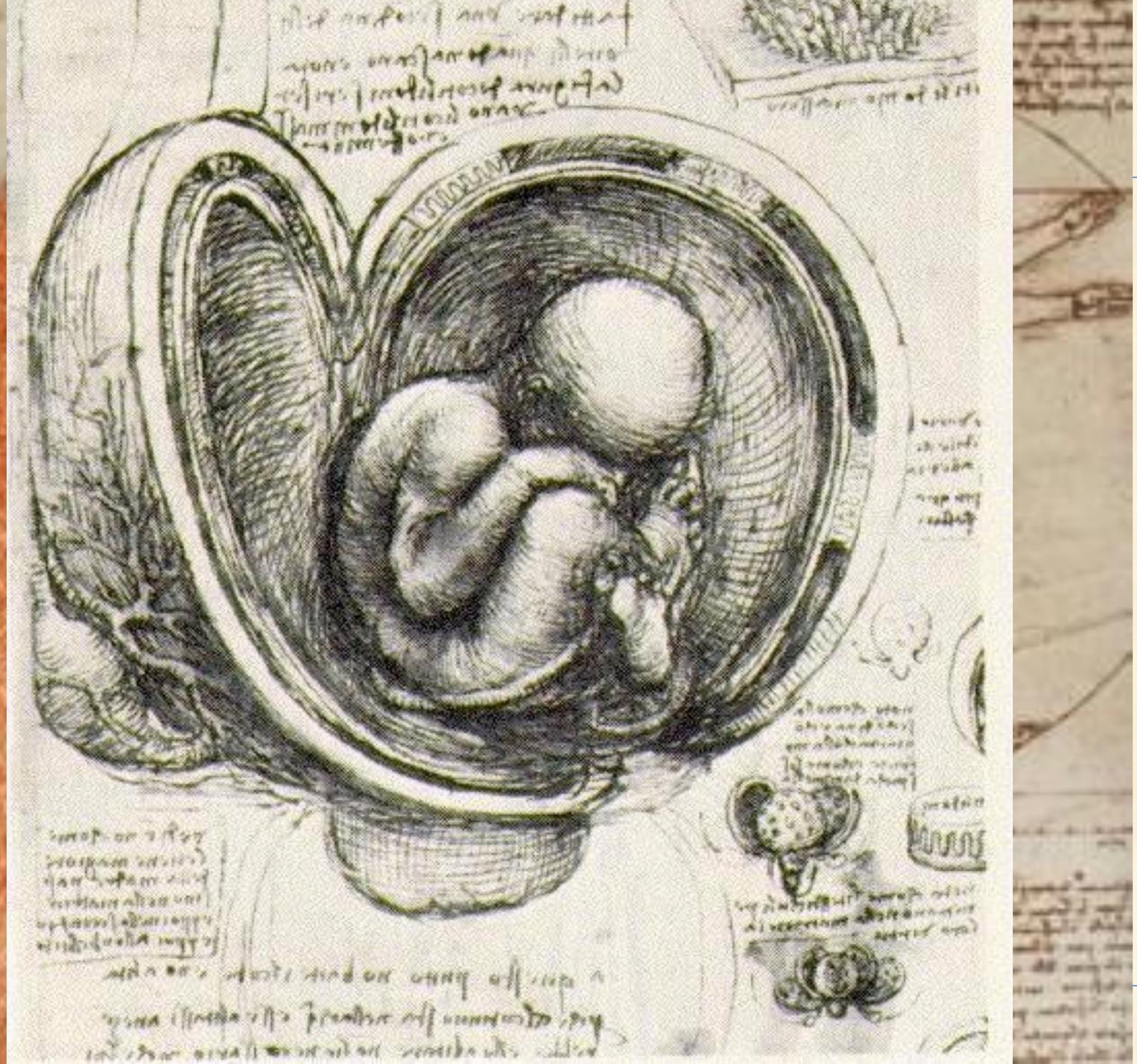
---

- Философия Средневековья - **теоцентрична** (т.е. в основе мироздания видела Божественную волю). Отличительная черта эпохи Возрождения — её **антропоцентризм** (то есть обращение к человеку).
- Основой философии и науки в период Возрождения стал **гуманизм** (от лат. humanus — человеческий). Гуманисты не выступали против религии и христианских ценностей. Гуманисты видели в человеке наиболее совершенное творение Бога, созданного им по собственному образу и подобию, и, следовательно **наделенного свободой воли**. Впервые было заявлено, что человек - центральное звено всей цепи космического бытия, высшая ценность.
- Такой взгляд на человека обусловил важнейшую черту культуры Ренессанса – развитие индивидуализма в сфере мировоззрения и **рационализма в сфере познания**. Это положило начало светской культуре и зачаткам научного познания мира. Прежде всего

# Философия и медицина

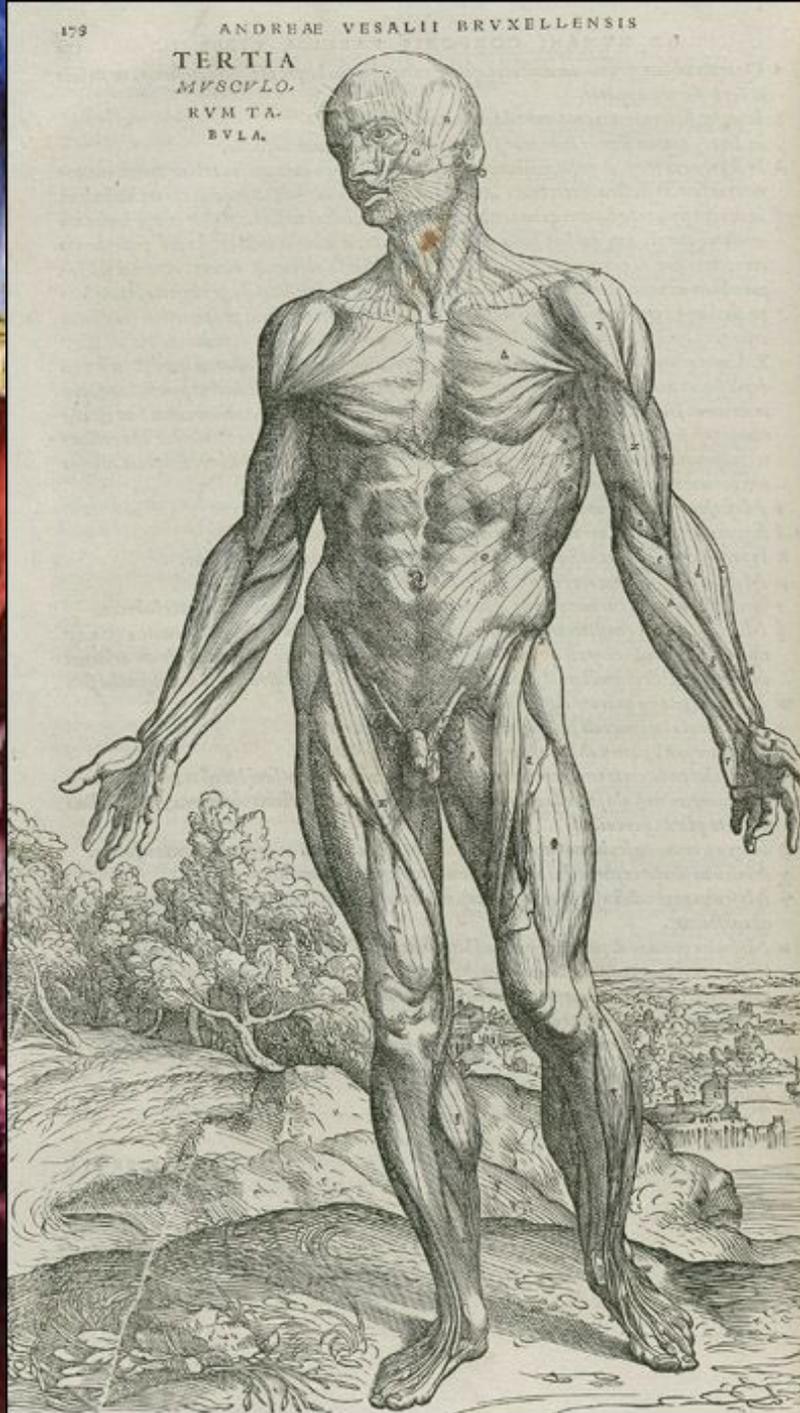
- Большое влияние на развитие естествознания и медицины оказала деятельность английского философа **Френсиса Бэкона** (1561-1626). Основными орудиями познания Ф.Бэкон считал чувства, опыт, эксперимент и то, что из них вытекает.
- Не будучи врачом, он сформулировал **три основные цели медицины: сохранение здоровья, излечение болезней, продление жизни.**
- Прогнозируя развитие наук, в области медицины выдвинул ряд идей, которые воплощались многими поколениями ученых: изучение анатомии больного организма, изобретение методов обезболивания, использование при лечении болезней прежде всего природных факторов и развитие бальнеологии.

- Сп
- бы
- пре
- одн
- Об
- кра
- Худ
- сво
- чем
- вре
- (14
- про
- кла
- для
- пер
- сос



# Ст

- Основателем анатомии считается **Андреас Везалий**
- Именно он открыл, что человек состоит из тканей, благодаря которым он способен двигаться.
- Везалий и многие другие врачи того времени считали, что сердце находится в центре тела, согласно древней философии, из правого плеча, таким образом обосновывая свои знания в анатомии.
- Свои научные открытия он представил в виде **таблицы** с рисунками, которые стали основой для анатомических знаний в Европе.



И  
считается  
для трупов,  
тена.  
то мышцы  
вие в  
ые,  
оникать  
сердца и  
дующего  
мических  
ские

Тв

- В 1546 Мигел открыл круг кровообращения легких
- После неустойчивых движений наблюдал в книгах учителя доказательство кровообращения к сердцу



ГОМИИ

лов и врач  
и **малый**  
о кровь из

ения крови  
**бо** изучил  
ВОИ  
в 15  
-1619)—  
клапаны,  
движение  
ении к

## Успехи развития анатомии

- Анатомические исследования в эпоху Возрождения не ограничивались только изучением кровообращения и затронули многие системы организма. **Габриель Фаллопий** (1523-1562), открыл и описал общее число анатомических структур, полукружные каналы, клиновидные пазухи, тройничный, слуховой и языкоглоточный нервы, канал лицевого нерва. Изучал развитие человеческого зародыша строение репродуктивных органов, описал и маточные трубы, до сих пор часто называемые фаллопиевыми.
- В Риме **Бартоломео Евстахий** (ок. 1520-1574), впервые описал грудной проток, почки, гортань и слуховую (евстахиеву) трубу.
- Стараниями этих ученых анатомия вышла из стадии описаний, началось ее

# Стан

□ Рож

име

физ

(Нар

при

кров

рас

теор

кров

возе

бол

кров

ана

▶ Мар



1.

й

п,

# Ренессансные науки

---

- В эпоху Возрождения в естествознании возникли новые прогрессивные направления, которые рассматривали жизнедеятельность всего живого с позиций математики, физики и механики.
- В области медицины это привело к рождению **ятроматематики, ятрофизики, ятромеханики** (от *iatros* – врач), у истоков которых стояли математик и философ **Рене Декарт**, анатом и физиолог **Джованни Борелли**, выдающийся ученый, физик, астроном **Галилео Галилей**, врач, анатом и физиолог **Санторио**.
- Наряду с этими науками широкое развитие получила также **ятрохимия**.

- Одним из величайших хирургов и анатомов (1563-1614, Вюрцбург, Германия; известен как Парацельс).
- Парацельс был студентом вюрцбургской школы травяной медицины.
- Благодаря своим работам по приготовлению лекарств основывался на соединении металлов и органических веществ в правильные пропорции.
- Выделил следующие вещества:
  - 1) наружные средства
  - 2) шлаки
  - 3) кислоты
  - 4) астры
- Настаивал на том, что медицина должна быть основана на фактах и в одну



и врач,  
1541),  
Цельсу).

ируя

и на

ия

оли и их

ле их

ого тела.

века:

фактор

и в одну

# Эпидемии

- История эпидемий в эпоху Возрождения характеризуется двумя факторами:
  - с одной стороны, намечается некоторое ослабление «старых» болезней — проказы и чумы,
  - с другой - появляются «новые» болезни (сифилис, тиф).
- В конце XV — начале XVI вв. всю Европу охватила эпидемия **сифилиса**. Одни ученые полагают, что сифилис был завезен в Европу после открытия Америки. По мнению большинства других ученых, сифилис существовал у народов Европы с древнейших времен, а внезапная эпидемия конца XV в. в Европе была обусловлена длительными войнами, массовыми передвижениями людей, а возможно, и появлением нового штамма возбудителя, завезенного с Американского континента. Сифилис обычно лечили ртутью, что вело к неблагоприятным последствиям.

# Представления о причинах эпидемий

---

- Размеры бедствий и беспомощность человека во время эпидемий вызывали смятение и суеверный ужас. Причины эпидемий в средневековье оставались непонятны.
  - Одни ученые связывали эпидемии с землетрясениями.
  - Большинство придерживались мнения, что они вызываются «миазмами» – «заразными испарениями», рождающимися при гниении под землей и выносимыми на поверхность при извержении вулканов.
  - Полагали также, что развитие эпидемий направляется особым положением звезд.
- 



- Первая заразная **Фракас** основог **болезни** учения с начале, учению, **инфекци**
- при непосредственном контакте с больным человеком
- через зараженные предметы
- по воздуху
- Он первым описал **туберкулез**, **сифилис**, **перевертывание желудка**, **заболевания желудка** и **гумора**.



**ИИ**  
 распространения  
**ламо**

**агиозных**  
 основы  
 эмся заражном  
 Согласно его  
 1

**ольным**

ичные способы  
 рактер  
 ермин  
 эне...)  
 о причинах  
**рой**  
 о заложил

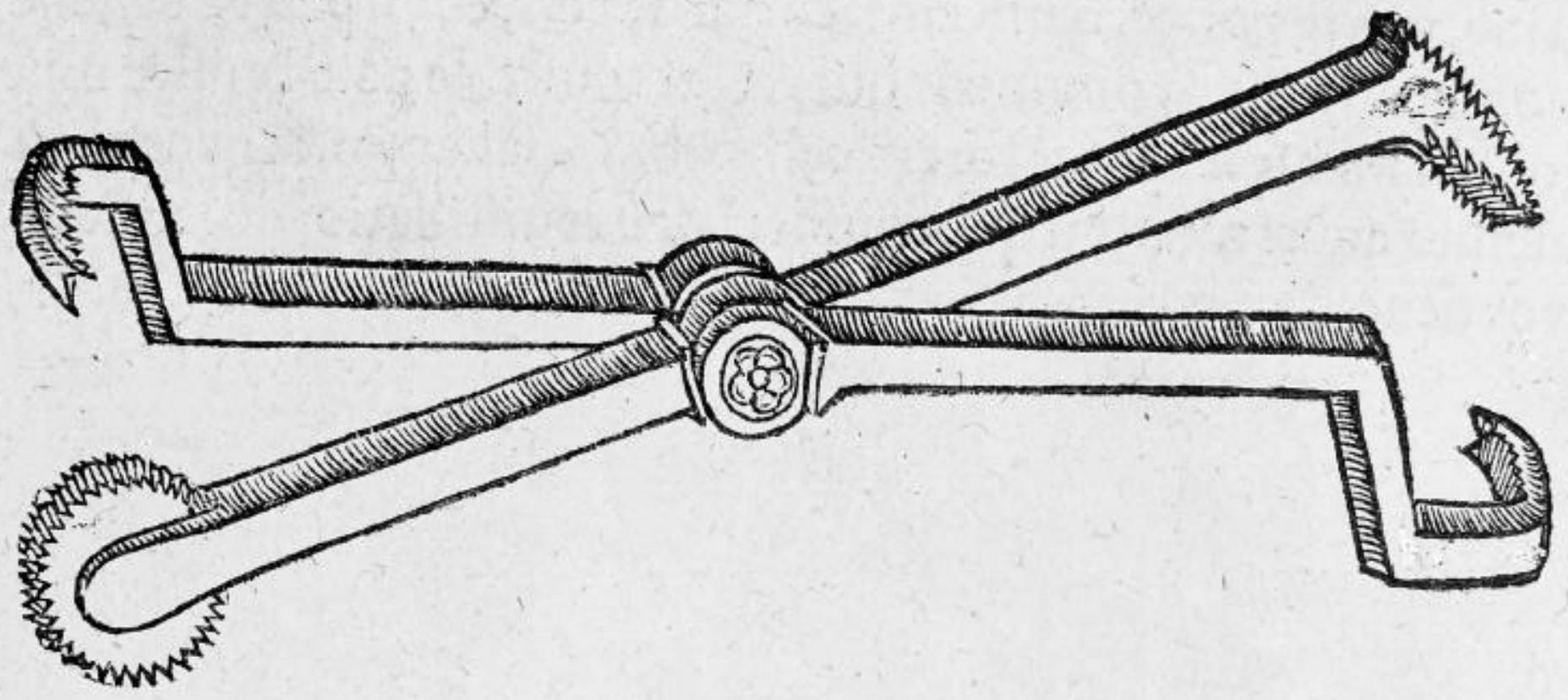
# Развитие хирургии

---

- С XIV в. с появлением огнестрельного оружия усиливается значение хирургии, поскольку характер ранений сильно изменился:
  - увеличилась открытая раневая поверхность (особенно при артиллерийских ранениях),
  - усилилось нагноение ран,
  - участились общие осложнения.
- Все это стали связывать с проникновением в организм раненого «порохового яда». Об этом писал итальянский хирург **Иоханнес де Виго**. Де Виго полагал, что наилучшим способом лечения огнестрельных ран является уничтожение остатков пороха путем прижигания раневой поверхности раскаленным железом или кипящим составом смолистых веществ, чтобы уничтожить пороховые яды (**кауперизация**). При отсутствии обезболивания такой жестокий способ обработки ран причинял гораздо больше мучений, чем само ранение.



*Figure d'autrepolican.*



Gg iij

# Значение эпохи Возрождения в истории медицины

---

- Вклад Возрождения в медицину состоял в том, что оно нанесло сокрушительный удар схоластике в науке и философии. Догма уступила место наблюдению и эксперименту, слепая вера - разуму и логике.
- В истории мировой медицины был сделан первый шаг по пути превращения традиционного врачевания в медицинскую науку.



# Некоторые отличия западной медицины от восточной

---

## 1. Западная и восточная медицины различаются по исходным позициям, связанным с теорией познания.

Западный врач начинает с анализа деталей и отдельных симптомов болезни. Потом он сводит детали в единое целое и стремится получить полную картину состояния организма. Иными словами, западный врач начинает с **индукции**.

Восточный (китайский) врач выявляет широкие связи, и на их основе, переходит к частностям. Иными словами, восточный врач чаще прибегает к **дедукции**.



# Некоторые отличия западной медицины от восточной

---

## **2. Принципиальная разница в диагностике.**

Западная диагностика использует аппаратуру, проводя проверку различных параметров согласно требованиям естественных и медицинских наук. Получаемый результат надежен и проверяем.

Восточная медицина стремится проводить диагностику с учетом целостности организма, рассмотреть все функциональные процессы. Субъективное мнение врача выходит на первый план. В результате отсутствует точность, возможность проверки.



# Некоторые отличия западной медицины от восточной

---

## **3. Традиционной восточной медицине не хватает однозначности.**

Основные религиозно – философские понятия восточной медицины ( ИНЬ – ЯН, энергия «ЦЫ», «прана», учение о жидкостях и др.) с научной точки зрения не являются однозначными. Материальное и энергетическое, психическое и физическое, объективное и субъективное здесь не разделены. Отсюда нет точности, объективности, которая характерна для западной медицины.



# Некоторые отличия западной медицины от восточной

---

4. Медицина на Западе – это медицина врачей – узких специалистов. В восточной медицине преобладают врачи – универсалы.
5. На востоке фармация основывается на лекарственных препаратах натуральной растительной животной, минеральной основах  
Западная - на лечение биохимическими препаратами.



# Общие моменты западной и восточной медицины.

---

1. Общей чертой западной и восточной медицины следует признать то, что они ориентируются на человеческий организм. На западе и на востоке люди страдают теми же болезнями с теми же симптомами. Западная и восточная медицины содержат одинаковые диагностические элементы: прослушивание, пальпация, беседа с пациентом и др.
  2. В основе диагностики западной и восточной медицины лежат те же принципы и проверяются те же функции организма
  3. Обе медицины стремятся научить человека быть здоровым, т.е. занимаются профилактикой заболеваний
- 

