

Медицина в Средневековье

к.филол.н. (МГУ им. М.В. Ломоносова),
магистр истории (Университет Париж I
Сорбонна), ст. преподаватель кафедры истории
медицины, истории Отечества и культурологии
Наумова Елиз.Серг.

Медицина в Западной Европе

Феодалный строй установился в различных странах мира в разные исторические сроки.

Этот процесс перехода от рабовладения к феодализму протекал в специфических для каждой страны формах.

Так, в Китае это произошло около III—II века до н. э., в Индии — в первые столетия нашей эры, в Закавказье и Средней Азии в IV—VI веках, в странах Западной Европы — в V—VI веках, в России — в IX веке.

Падение Западной Римской империи

- Падение Западной Римской империи в 476 г. н. э. представляет для Западной Европы историческую грань между рабовладельческой формацией и пришедшей ей на смену новой формацией – феодальной, между античностью и Средними веками.
- Средневековье – эпоха феодальных, крепостнических отношений охватывает 12—13 веков (с V по XVI вв.).

Термин «Средние века»

- Термин «Средние века», точнее «Средний век» (от лат. *Medium Aevum*), появился в XV-XVI вв. в среде итальянских гуманистов, которые отделили таким образом свое время от истории Древнего мира.
- Позднее понятие «Средние века» значительно расширилось во времени и в пространстве. Его стали употреблять для обозначения периода европейской истории, главной социально-экономической характеристикой которого явилась феодальная общественная система.

Социальная структура общества

- При феодализме существовало два основных класса: феодалы и зависимые крепостные крестьяне.
- Впоследствии с ростом городов усилился слой городских ремесленников и купцов - будущее третье сословие, буржуазия.
- Между двумя основными классами феодального общества на протяжении всего Средневековья шла непрекращающаяся борьба.

Раннее Средневековье

- Феодальный строй Франции, Германии, Англии прошел три стадии. Первая стадия феодализма (с V по X–XI в.) – раннее Средневековье – следовала непосредственно за падением рабовладельческого строя в Риме в результате восстаний рабов и вторжения «варваров».
- Кельтские и германские племена, победившие рабовладельческие государства, принесли с собой пережитки родового строя с его экономическими и культурными чертами, прежде всего с натуральными формами хозяйства.

Переход от античного мира к Средневековью в Западной Европе был связан на первых порах с глубоким экономическим и культурным упадком.

В раннем Средневековье преобладало натуральное хозяйство.

В странах Западной Европы в течение ряда веков отмечался упадок науки.



Августа Треверорум (Тривр) в IV веке

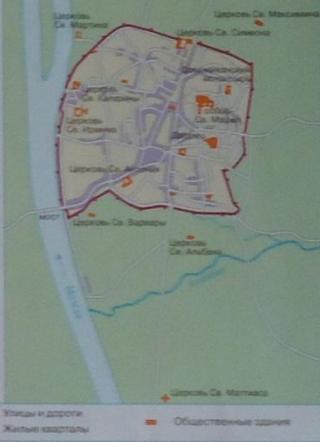
План



Городские стены в IV в.
Городские укрепления в XIV в.

Тривр в XIV веке

План



Улицы и дороги
Жилые кварталы
Общественные здания



ФРИЗЫ Германские племена

АНТЫ Объединенные славянских племен

ГУННЫ Прочие племена и народы

Христианские церкви в Европе в V-VI вв.

Центры патриархатов и епископатов

Германские племена, использовавшие армию готландцев

Полоды и террасовые поля

Другие народы



- Граница Византийской империи при Юстиниане (в 565 г.)
- АФРИКА**
- Префектуры Византийской империи в VII в.
- Византийская империя в VII в.
- Области расселения славян в VII в.
- СЕРБЫ**
- Славянские племена
- Походы славян на Византию в конце VI-VII в.
- Переселение и походы аваров в VI-VII вв.
- Аварский каганат (567-796 гг.)
- Переселение болгар на Дунай и Волгу в VII в.
- Болгарское ханство на Дунае в конце VII в.
- Хазарский каганат (VI-IX вв.)
- Расселение хазар в VIII в.
- Государство Само (623-656 гг.)
- Зависимые от франков области
- Походы арабов в VII в.
- Владения арабов к концу VII в.
- САКСЫ**
- Племена и народы
- Границы европейских государств даны на VII в.

- Область расселения норманнов
 - Походы норманнов в IX-X вв.
 - Области Западной Европы, наиболее часто страдавшие от набегов норманнов в IX-X вв.
 - Области, колонизированные норманнами в IX-XI вв.
- Государства под властью норманнов:
- КОР. ДАНИИ — Скандинавские государства
 - «Данло» — область «датского права» в Англии
 - Герцогство Нормандия (включая временно зависимое герц. Бретань)
 - Норманнские княжества в Южной Италии и на острове Сицилия
 - Завоевание Англии норманнами Вильгельмом Нормандского
- Область первоначального проживания венгров — «Великая Венгрия»
 - Области кочевания венгерских племен в IX в.
 - Области расселения венгров в Паннонии
 - Походы и переселения венгров
 - Области Западной Европы, подвергавшиеся набегам венгров в X в.
 - Королевство Венгрия в конце XI в.
- Походы арабов в европейские государства в IX-X вв.
 - Мусульманские государства в конце XI в.
 - Северная граница территории, подвергавшейся набегам арабов
 - Владения Венеции
- Государства, прекратившие существование до конца XI в.
 - Границы государств даны на конец XI в.



Путешествия норманнов в Новый Свет

Вильгельм Завоеватель

Цифрами обозначены:
 1 королевство Наварра
 2 королевство Арагон
 3 графство Барселона
 4 Албания

Развитое Средневековье

- Во второй стадии феодализма в Западной Европе (приблизительно с XI по XV век) – в развитом Средневековье – с ростом производительных сил росли города – центры ремесла и торговли.
- Ремесленники в городах объединялись в цеха, развитие которых характерно для данной стадии. Наряду с натуральным хозяйством получило развитие меновое хозяйство.
- Крепли товарно-денежные отношения. Развивалась и росла торговля внутри страны и между странами.

Замок Мариенбург в XIII веке — резиденция Великого магистра Тевтонского ордена



- А Верхний замок
- Б Средний замок
- В Передние укрепления
- Г Нижний замок
- Дворец Великого магистра
- 1 Церковь Святого Иоанна
- 2 Предместные укрепления



Этапы Реконксты



- Территории, освобожденные в ходе Реконксты
- к 750 г.
 - к 1000 г.
 - к 1250 г.
 - к 1050 г.
 - к 1220 г.
 - к 1492 г.
- 1286 Годы откровения городов и территорий у мавров
- Пути паломников в Сантьяго-де-Компостела
- Походы Альфонсо в 981-1002 гг.
- Резиденция герцога-рыцарского ордена



Крепость крестоносцев Крак де Шевалье в Палестине. XII век



- Распространение христианства к концу XII в.
- католицизм
 - православие
 - армяно-григорийские и другие монофизитские церкви
 - несторизм
 - Область Св. Петра (Patrimonium Petri) — Папская область
 - Резиденция Папы Римского
 - Центры патриархий
- Границы Священной Римской империи германского народа
- в конце XI в.
 - в конце XIII в.
- Границы Византийской империи к 1180 г.
- Границы максимальной продвижения завоевателей-мусульман (тюрк-сельджуков и арабов) в конце IX в.

- Крестовые походы за «обращение Гроба Господня»
- 1-й (1096-1099 гг.)
 - 2-й (1147-1149 гг.)
 - 3-й (1189-1192 гг.)
 - 4-й (1202-1204 гг.)
 - 5-й (1217-1221 гг.)
 - 6-й (1226-1229 гг.)
 - 7-й (1248-1254 гг.)
 - 8-й (1270 г.)
- Крестовые походы 1154 г., 1166 г. на земли палестинские и ливанские славян
- Крестовые походы немецких, датских и шведских рыцарей на Восточную Прибалтику в начале XIII в.
- Походы Тевтонского ордена и Ордена менчюсцев в первой трети XIII в.
- Территория максимального завоевания крестоносцев на Ближнем Востоке (к началу XII в.) в том числе:
- 1 графство Эдесса
 - 2 княжество Антиохия
 - 3 графство Триполи
 - 4 Иерусалимское королевство
- Латинская империя и ее вассалы в 1204 г., возникшие после 4-го крестового похода
- Торжественная земля, переданная князем Мазовии Тевтонскому ордену в 1227 г.
- Владение Ливонского ордена в середине XIII в.
- Основные направления Реконксты — освобождение Испании от власти мавров — в XII в.
- Духовно-рыцарские ордена: иоаннитский (Алькатра, Калатрава, Сантьяго-де-Компостела) иоаннитов (с 1170 г.), тамплиеров (1118-1212 гг.), Тевтонский (1118-1212 гг.), менчюсцев (1202-1237 гг.), позднее — Ливонский (1237-1562 гг.).
- Перемещение Ордена тамплиеров из Святой земли после падения власти крестоносцев
- Перемещение Ордена иоаннитов из Святой земли после падения власти крестоносцев

Духовная культура: примат церкви

- Вся духовная культура Средневековья находилась под влиянием церковной идеологии, утверждавшей божественную неизменяемость существующего миропорядка.
- Блаженный Августин в IV веке выставил характерное в этом отношении положение: «Авторитет Священного Писания выше всех способностей человеческого разума».



Официальная церковь боролась против ересей – попыток критически относиться к Священному Писанию и церковным авторитетам. В этих еreseх часто находил отражение социальный протест крестьян и горожан.

Для подавления ересей в 1232 г. в католических странах Западной Европы был создан особый орган – инквизиция (просуществовавшая до XIX в.).

Наука – «служанка» богословия

- Духовенство к тому же было единственным образованным классом. Отсюда само собой вытекало, что церковная догма была исходным моментом и основой всякого мышления.
- Юриспруденция, естествознание, философия – все содержание этих наук приводилось в соответствии с учением церкви .
- После блаженного Августина науку считали «служанкой» церкви, и ей не было позволено выходить за пределы, установленные верой.

Схоластика

- В X—XII веках доминирующей формой философии в Западной Европе стала схоластика. В XIII веке схоластика достигла своего расцвета.
- Смысл схоластики заключался в обосновании, систематизации и защите официальной церковной идеологии путем формалистических логических умозаключений.
- Подчас схоластика душила прогрессивную научную мысль, исходя из того положения, что все возможные знания уже даны либо в Священном Писании, либо в творениях отцов церкви.

Философская основа науки

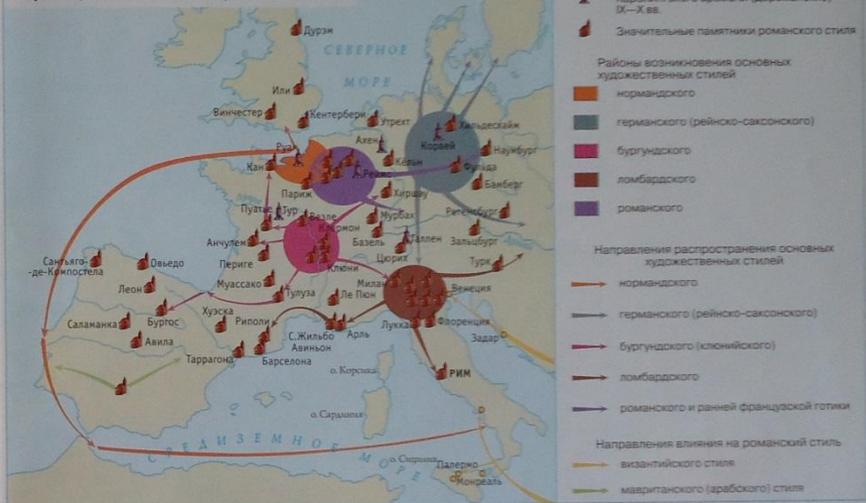
- Философской основой средневековой науки являлось в первую очередь учение Аристотеля, в значительной мере фрагментарное и поставленное на службу богословию (многие из его сочинений не сохранились в западной традиции и попали на Запад только в XIII в. в переводах с арабского).
- В Средние века Аристотель был канонизирован схоластической наукой, его называли «предтечей Христа в объяснении природы». Космогония и физика Аристотеля оказались чрезвычайно востребованы в сочинениях богословов.

Рождение университетов

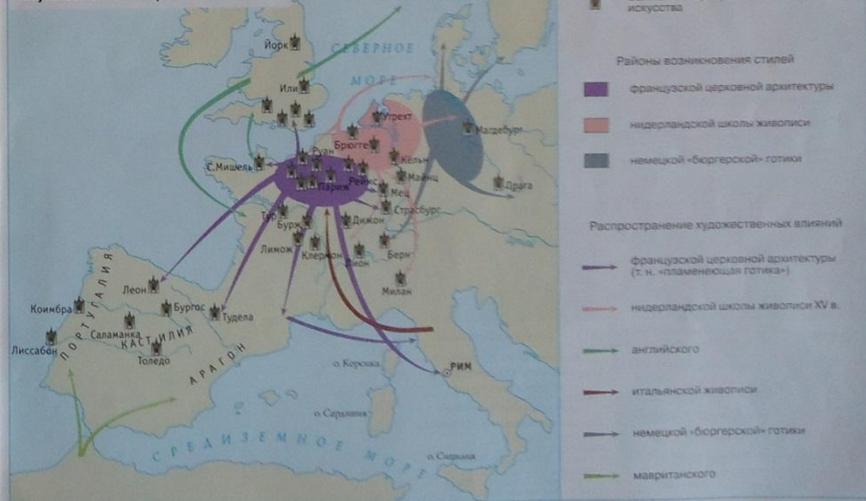
- Центрами средневековой медицины были университеты. Прототипами западноевропейских университетов явились школы, существовавшие в арабских халифатах, и школа в Салерно. Высшая школа типа университета существовала в Византии уже в середине IX века.
- В Западной Европе университеты представляли сначала частные объединения учащихся и учащихся, в известной мере аналогичные ремесленным цехам, в соответствии с общим цеховым строем Средневековья.



Искусство романского стиля в Европе в XI-XIII веках



Искусство готики в Европе в XIII-XV веках



Уже в IX столетии в **Салерно** существовала корпорация врачей, не только осуществлявшая лечение больных, но и обучавшая врачебному искусству. Возникшая медицинская школа сложилась как школа практических врачей.



В XII-XIII веках появились университеты в Болонье, Монпелье, Париже, Падуе, Оксфорде, в XIV веке – в Праге и Вене.

Число учащихся в университетах не превышало нескольких десятков на всех факультетах.

Уставы и учебные планы средневековых университетов контролировались католической церковью. Весь строй жизни университетов был скопирован со строя церковных учреждений.

Многие врачи принадлежали к монашеским орденам. Светские врачи, вступая в медицинские должности, принимали присягу, подобную присяге священников.

Изучение античных авторов

- В университетах допускалось изучение и некоторых античных писателей. В области медицины таким официально признанным античным автором был прежде всего Гален.
- У Галена средневековой медициной были взяты его основные выводы, но совершенно отброшен его метод исследования (опыты, вскрытия), что являлось главной его заслугой.
- Из произведений Гиппократ к изучению были приняты лишь «Афоризмы» и «Прогностика», в которых не содержалось философских рассуждений и анализа медицинского опыта.

Задачей ученых было в первую очередь подтвердить правильность учения признанных авторитетов в соответствующей области и комментировать его.

Комментарии к произведениям того или иного авторитетного писателя были основным видом средневековой научной литературы.

Естествознание и медицина питались не экспериментами, а изучением текстов – Галена и Гиппократов.

Галилей рассказал об одном схоласте, который, увидев у анатома, что нервы сходятся в мозгу, а не в сердце, как учил Аристотель, сказал:

«Вы мне показали все это так ясно и ощутимо, что если бы текст Аристотеля не говорил обратного (а там прямо сказано, что нервы зарождаются в сердце), то необходимо было бы признать это истиной».

Галенизм

- В процессе рецензирования из учения Галена были изъяты его выдающиеся экспериментальный достижения в области строения и функций живого организма.
- В то же время некоторые его философские воззрения (о целенаправленности всех жизненных процессов в организме, о пневме и сверхъестественных силах) были возведены в религиозную догму и стали знаменем схоластической медицины Средневековья.
- Так возник *галенизм* – искаженное толкование Галена.

Методы преподавания

- Методы преподавания и самый характер науки были чисто схоластическими.
- Студенты наизусть заучивали то, что говорили профессора.
- Догматическими в медицине считались произведения Гиппократата, Галена, Ибн Сины (Авиценны).



Диспуты в университетах

-
- Слава и блеск средневекового профессора заключались прежде всего в его начитанности и в уменье подтвердить каждое свое положение цитатой, взятой у какого-нибудь авторитета и приведенной на память.
 - Диспуты представляли самый удобный случай высказать все свое знание и искусство.
 - Истина и наука означали только то, что было написано, и средневековое исследование стало просто истолкованием известного. Широко использовались комментарии Галена к Гиппократу, многие комментировали Галена.

Схоластическая медицина

- В XIII–XIV веках в университетах Западной Европы развивалась схоластическая медицина с ее отвлеченными построениями, умозрительными заключениями и спорами.
- Поэтому в западноевропейском лекарствоведении наряду со средствами, добытыми медицинской практикой, находили место и такие, применение которых основывалось на отдаленном сравнении, на указаниях алхимии, астрологии, которые действовали на воображение или удовлетворяли прихоти богатых людей.

Фармация Средневековья

- Для медицины средних веков характерны сложные лекарственные прописи. Фармация была непосредственно связана с алхимией. Число частей в одном рецепте нередко доходило до нескольких десятков.
- Особое место среди лекарств занимали **противоядия**: так называемый **териак**, включавший 70 и больше составных частей (основная составная часть – змеиное мясо), а также **митридат** (опал). Териак считался также средством против всех внутренних болезней, в том числе «морových» лихорадок. Средства эти ценились очень дорого.
- В некоторых городах, особенно славившихся своими териакками и митридатами и продававших их в другие страны (Венеция, Нюрнберг), изготовление этих средств производилось публично, с большой торжественностью, в присутствии властей и приглашенных лиц.

Вскрытия

- Вскрытия трупов при моровых поветриях проводились уже в VI веке н. э., но они мало способствовали развитию медицины.
- Первые вскрытия, следы которых дошли до нас, проводились с XIII века.
- В 1231 г. император Фридрих II разрешил проводить вскрытие человеческого трупа один раз в 5 лет, но в 1300 г. римский папа установил суровое наказание всякому, кто осмелится расчленить человеческий труп или выварить его, чтобы сделать скелет.

Время от времени некоторым университетам разрешалось производить вскрытие трупов.

Медицинский факультет в Монпелье в 1376 г. получил разрешение вскрывать трупы казненных; в Венеции в 1368 г. было разрешено производить одно вскрытие в год.

В Праге регулярные вскрытия начались лишь в 1400 г., т. е. через 52 года после открытия университета. Венский университет получил такое разрешение с 1403 г., но за 94 года (с 1404 г. по 1498 г.) там было произведено всего 9 вскрытий. В Грейфсвальдском университете первый человеческий труп был вскрыт спустя 200 лет после организации университета.

Процедура вскрытия

- Вскрытие обычно производил цирюльник.
- Во время вскрытия профессор-теоретик читал вслух на латинском языке анатомическое сочинение Галена.
- Обычно вскрытие ограничивалось брюшной и грудной полостями.

«Анатомия»

Мондино де Луччи (1316 г.)

- В 1316 г. Мондино де Луччи составил учебник по анатомии, пытаясь заменить ту часть первой книги «Канона врачебной науки» Ибн Сины, которая посвящена анатомии.
- Сам Мондино имел возможность вскрыть только два трупа, и его учебник был компиляцией.
- Основные свои анатомические познания Мондино черпал из плохого, полного ошибок перевода арабской компиляции сочинения Галена. Более двух веков книга Мондино оставалась учебником по анатомии.

Только в Италии в конце XV— XVI веков вскрытие человеческих трупов в целях преподавания анатомии стало более частым явлением.

Среди средневековых университетов Западной Европы Салернский и Падуанский играли прогрессивную роль и менее других испытывали влияние схоластики.

Салернский университет

- Уже в древности римская колония Салерно, лежавшая к югу от Неаполя, была известна своим целебным климатом.
- Приток больных, естественно, привел к сосредоточению здесь врачей.
- В начале VI века в Салерно проводились собрания для чтения произведений Гиппократов, позднее, в IX веке, в Салерно была создана медицинская школа, прообраз университета, возникшего в XI веке.

Преподавателями в Салернской школе были люди разных национальностей.

Преподавание заключалось в чтении сочинений греческих и римских, а позднее арабских писателей и в толковании прочитанного.

Широкой известностью в Средние века в Западной Европе пользовался «Салернский санитарный регламент», популярный сборник правил индивидуальной гигиены, который был составлен в XI веке в стихотворной форме на латинском языке и неоднократно издавался.

Падуанский университет

- Отличавшийся от большинства средневековых университетов Падуанский университет во владениях Венеции стал играть роль позднее, уже к концу Средневековья, в эпоху Возрождения.
-
- Основан он был в XIII веке учеными, бежавшими из папских областей и из Испании от преследования католической церковной реакции. В XVI в. он стал центром передовой медицины.

Эпидемии Средневековья

Средние века на Западе и на Востоке характеризуются новым явлением, не известным древнему миру в подобных размерах, — *крупными эпидемиями.*

Среди многочисленных эпидемий средних веков особенно тяжелую память о себе оставила «черная смерть» в середине XIV века – чума с присоединением к ней других болезней.

Историки на основании данных летописей, церковных записей о погребениях, городских хроник и других документов утверждают, что многие крупные города опустели. Эти опустошительные эпидемии сопровождались разрухой во всех областях хозяйственной и общественной жизни.

Развитию эпидемий способствовал ряд условий:

- возникновение и рост городов, отличавшихся скученностью, теснотой и грязью;
- массовые передвижения огромного количества людей (так называемое *великое переселение народов с Востока на Запад*, позднее большое военноколонизационное движение в обратном направлении – так называемые *крестовые походы* (восемь походов за период с 1096 по 1291 г.).

Эпидемии средних веков, как и заразные болезни древности, описываются обычно под обобщающим наименованием «мор» *loimos* (дословно «чума»).

Но, судя по сохранившимся описаниям, чумой (мором) называли различные заболевания: чуму, тифы (в первую очередь сыпной), оспу, дизентерию и др.; нередко бывали смешанные эпидемии.

Проказа-лепра

- Широкое распространение проказы (под этим названием также скрывался ряд других кожных поражений, в частности сифилис) во время крестовых походов обусловило образование ордена св. Лазаря (1119 г.) для призрения прокаженных.
- Отсюда и убежища для прокаженных получили наименование лазаретов. Наряду с лазаретами возникли убежища и для других заразных больных.

Для борьбы с широко распространенной в средние века «проказой» были выработаны специальные меры, как то:

- изоляция «прокаженных» в ряде стран в так называемые лазареты,
- снабжение «прокаженных» рогом, трещоткой или колокольчиком для сигнализации издалека во избежание соприкосновения с ними здоровых.

У городских ворот привратники осматривали входящих и задерживали подозрительных на «проказу».



Карантинны

- В крупных портовых городах Европы, куда на торговых судах заносились эпидемии (Венеция, Генуя и др.), возникли особые противоэпидемические учреждения и мероприятия:
- - в прямой связи с интересами торговли были созданы карантины (дословно «сорокадневие» — срок изоляции и наблюдения над экипажем прибывших судов);
- - появились особые портовые надзиратели — «попечители здоровья».

Позднее, также в связи с экономическими интересами средневековых городов, появились «городские врачи», или «городские физики», как их называли в ряде европейских стран; врачи эти выполняли в основном **противоэпидемические функции**.

В ряде крупных городов были опубликованы специальные правила — **регламенты**, имевшие целью предотвратить занос и распространение заразных болезней; известны лондонские, парижские, нюрнберские правила этого рода.

Общесанитарные мероприятия

- Борьба с заразными болезнями способствовала и проведению некоторых **общесанитарных мероприятий** — в первую очередь по обеспечению городов доброкачественной питьевой водой.
- К числу древнейших в средневековой Европе санитарных сооружений относятся *водопроводы древнерусских городов*.

Создание больниц

- Вслед за первыми больницами на Востоке – Кесарии и др. возникли стационары и в Западной Европе.
- К числу первых больниц, точнее, богаделен, на Западе принадлежали Лионский и Парижский «Отель дье»—«дом божий» (они были заложены: первый – в VI веке, второй – в VII веке), затем больница Варфоломея в Лондоне (XII век) и др.
- Чаще всего больницы устраивали при монастырях.

Монастырская медицина

- Монастырская медицина в Западной Европе всецело была подчинена религиозной идеологии. Ее основной задачей было способствовать распространению католицизма.
- Врачебная помощь населению наряду с миссионерской и военной деятельностью монахов входила составной частью в комплекс мероприятий, осуществлявшихся католической церковью при завоевании феодалами новых территорий и народов. Орудием католической экспансии наряду с крестом и мечом служили целебные травы.
- Монахам предписывалось оказывать врачебную помощь населению.

У большинства монахов, естественно, отсутствовали глубокие медицинские знания и врачебная специализация, хотя среди них, несомненно, были искусные лекари.

Монастырские больницы служили практическими школами для врачей-монахов, в них накапливался опыт лечения болезней, изготовления лекарств.

Медицина связывалась с церковью, соблюдением обрядов, молитвами, покаянием, а излечение часто - с чудесами святых.

Практическая медицина: хирургия

- Из отраслей практической медицины в Средние века в связи с многочисленными войнами развилась хирургия.
- Хирургией в средние века занимались не столько врачи, окончившие медицинские факультеты, сколько практики – костоправы и цирюльники.
- В эпоху позднего Средневековья и Возрождения хирурги считались ремесленниками и объединялись в свои профессиональные корпорации.

Банщики и цирюльники, которые занимались хирургией, лечением ран и ушибов, вправлением суставов и кровопусканием, практиковали в банях .

Их деятельность способствовала дурной репутации бань и сближала профессию хирурга с другими «нечистыми» профессиями (палачи и могильщики), связанными с кровью и трупами.

Парижский медицинский факультет около 1300 г. прямо выразил свое отрицательное отношение к хирургии.

Хирургия Ги де Шолиака

- Хирургической энциклопедией позднего средневековья и наиболее распространенным учебником хирургии до XVII в. было «Обозрение хирургического искусства медицины» Ги де Шолиака (1300-1368 гг.).
- Он учился в Монпелье и Болонье; большую часть жизни провел в Авиньоне, где был врачом папы Климента VI. В числе своих учителей он называет Гиппократа, Галена, Павла Эгинского, Разеса, Альбу-касиса, Роджера Фругарди и других врачей Салернской школы.
- Ги де Шолиак был прекрасно образованным человеком и талантливым писателем. Его увлекательные и живые сочинения способствовали тому, что в хирургической практике были восстановлены давно забытые приемы, в частности, наркотические вдыхания при производстве операций.