

Тема лекции:

# Медицина эпохи рабовладения.

Доцент каф. ОЗиЗ  
к.м.н. В.В. Козлов

# План лекции

---

- ОБЩИЕ ЧЕРТЫ РАЗВИТИЯ ВРАЧЕВАНИЯ В РАБОВЛАДЕЛЬЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВАХ
- ИСТОЧНИКИ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНЫ
- УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА
- УЧЕНИЯ О ПРИЧИНАХ БОЛЕЗНЕЙ
- УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О МЕТОДАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО
- МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДРЕВНИХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ
- УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ
- ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ

# ОБЩИЕ ЧЕРТЫ РАЗВИТИЯ ВРАЧЕВАНИЯ В РАБОВЛАДЕЛЬЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВАХ

- Изобретение письменности (с IV тысячелетия до н.э.) и создание первых медицинских текстов (с конца III тысячелетия до н.э.).
- Формирование двух направлений врачевания:
  - а) народного (эмпирического) врачевания,
  - б) культового (теургического),
- Представления о происхождении болезней (морально-этические, связанные с природой, религиозные)
- Подготовка врачей (семейная традиция и обучение в общих школах при храмах).
- Создание древнейших санитарно-технических сооружений (акведуки и термы, первая канализация). Развитие гигиенических навыков.
- Классовый подход к врачеванию.
- Формирование основ врачебной этики.
- Взаимные влияния и преемственность в развитии врачевания в древних цивилизациях.

# ИСТОЧНИКИ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНЫ

---

- Клинописные тексты на глиняных табличках, предметах из глины, металле;
- Древнеегипетские тексты на стенах пирамид, гробниц, саркофагах;
- Папирусы (большой медицинский папирус Г. Эберса и трактат по хирургии- папирус Э. Смита.
- Священные тексты – веды, предписания Ману.

# ИСТОЧНИКИ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНЫ

- Китайские тексты (трактаты).

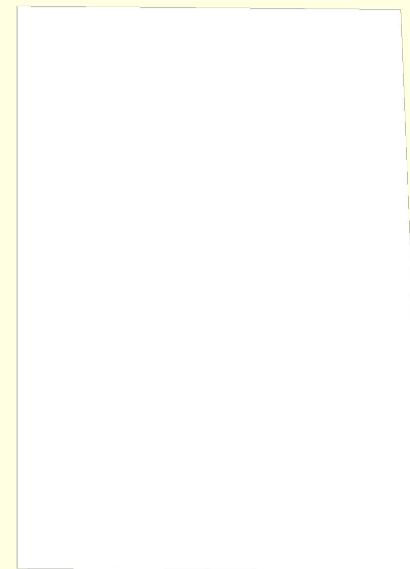
"Канон медицины жёлтого предка", Он состоит из 18 книг. Девять первых посвящены строению и функциям организма, диагностике и лечению болезней. В девяти последних томах описывается древний метод чжень-цзю терапии (т.е. иглоукалывание и прижигание).
- Древние памятники, предметы с изображением сцен из жизни
- Литературные памятники - эпические поэмы Гомера "Илиада" и "Одиссея", Диодор, Плутарх, «Махабхарата» и др

# ИСТОЧНИКИ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНЫ

- Археология.

Изучение египетских мумий даёт конкретные сведения о болезнях: заболеваниях суставов и костей (остеосаркома, полиомиелит, подагра и т.д.), зубов и челюстей, атеросклероза, оспы, малярии, чумы, туберкулеза и других болезней.

- При раскопках находят хирургические инструменты, храмы, посвященные врачеванию.



Имхотеп. VII в до н. э.  
Бронза. Эрмитаж.

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

---

- В древней Месопотамии вскрытие трупов не производили, следовательно, строения тела человека не знали.
- Познания древних египтян в области строения тела (анатомии) были достаточно высокими. Они знали крупные органы: мозг, сердце, сосуды, почки, кишечник, мышцы и т.д., хотя не подвергали их специальному изучению. Эти сведения египтяне получали из практики **бальзамирования.**

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

---

- В Древней Индии запретов на вскрытие трупов умерших не было и сведения их были самыми полными в Древнем мире. Использовался метод препарирования.
- В Древнем Китае знания о строении человеческого тела накапливались до официального запрета на вскрытие трупов умерших, который связан с утверждением конфуцианства в качестве официальной религии (около II в. до н.э.).

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

- В Древней Греции врачи не вскрывали трупов умерших и не имели специальных знаний по анатомии. Их представления о строении человеческого тела были эмпирическими.
- В эпоху эллинизма (высшего этапа развитая рабовладельческого общества в Древней Греции) было разрешено анатомировать тела умерших. К тому же, врачам отдавали для вивисекции осуждённых преступников.

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

---

- Царь Александрии Птолемей II разрешил врачам вскрывать осужденных на смерть преступников и провинившихся рабов.
- В результате некоторые врачи провоцировали рабов на совершение проступка, за который они могли быть подвержены вивисекции.
- Александрийские врачи Герофил и Эразистрат значительно продвинулись вперед в изучении анатомии сердца и сосудов.

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

■ Древний Рим. Выдающийся врач Клавдий Гален (ок. 130 - ок. 200 гг) сделал ряд открытий в области анатомии и физиологии. Так как религия запрещала вскрывать человеческие трупы, то он анатомировал высших обезьян, свиней, собак, даже львов и слонов; часто производил вивисекции. Эти данные он переносил в анатомию человека. Он описал около 300 мышц, в том числе и такие, которых у человека нет и наоборот. Особенно велики его заслуги в области исследования нервной системы (описал все отделы головного к спинного мозга )

Правильно описал анатомическое строение сердца, венечные сосуды. Однако перегородку сердца Гален ошибочно считал проницаемой для крови



- Важнейшие работы, написанные Галеном: "О назначении частей человеческого тела", "Об анатомии".
- Гален правильно описывал то, что видел, но неправильно трактовал некоторые полученные результаты - Учение о пневме носит идеалистический характер.
- В этом заключается дуализм трудов Галена.

# УЧЕНИЕ О ПРИЧИНАХ БОЛЕЗНЕЙ

## Естественные причины болезней

- питание (нездоровая пища, грубая грязная пища, переедание и т.д.).
- влияние климата и времени года. Наглядным подтверждением этому служит сочинение Гиппократов "О воздухах, водах, местностях", в котором обобщены различные формы воздействия окружающей природы на человеческий организм;
- недостатки или несоблюдение личной гигиены. (купание в грязной реке, соприкосновение с грязью и нечистотами);
- кишечные паразиты
- недостаток или избыток физических движений.

# УЧЕНИЕ О ПРИЧИНАХ БОЛЕЗНЕЙ

## Сверхъестественные причины болезней

- Виновниками считались злые духи умерших, которое якобы вселялись в тело заболевшего, злые демоны, гнев богов (проказа, венерические и другие заразные заболевания - посылаются богами).
- Возмездие за нарушение обрядовых, правовых, моральных и прочих предписаний.

Например " ... он приблизился к замужней женщине" или "...он приблизился и жрице своего бога..."

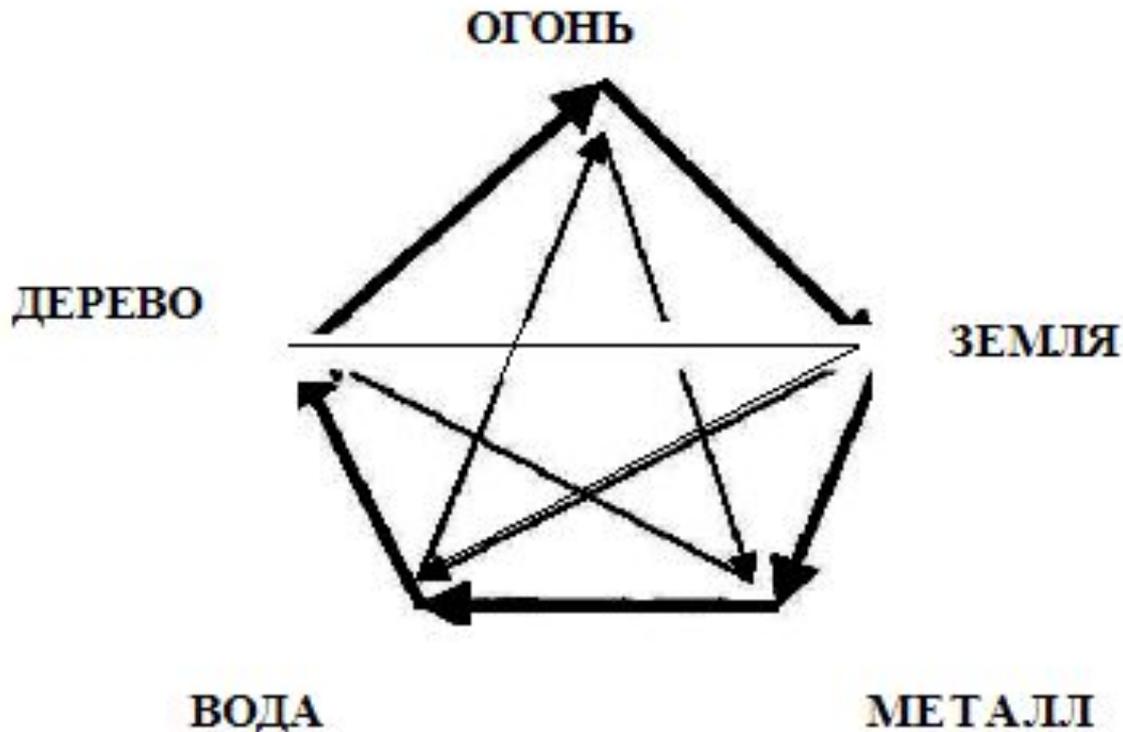


# УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ

В Древней Индии исходили из учения о трёх "жидкостях" (слизь, желчь - носитель жизненного тепла и воздух - "прана") и пяти космических элементах (земля, вода, огонь, воздух и эфир - источник света)  
Человек здоров, когда все эти компоненты находятся в гармонии между собой.



В основе китайской медицины лежала наивно-материалистическая философия, согласно которой объективный мир познаваем и находится в постоянном движении и изменении. Китайцы считали, что материя существует в виде пяти "первозлементов": воды, дерева, огня, земли и металла (учение "у син").



Представление древних китайских философов - материалистов о взаимодействии пяти космических "первоэлементов".

Жирная линия порождение; тонкая – взаимоотрицание

■ Трактат "Нэй-цзин" учение о противоположностях - учение "Инь-Янь".

"Инь" - отрицательное начало, а "Янь" – положительное. В каждом из них заложен широкий смысл.

■ Оба начала находятся в постоянном взаимодействии и борьбе.

Таким образом, здоровье понималось как равновесие всех начал и "первозлементов", а болезнь - как нарушение их правильного взаимодействия.

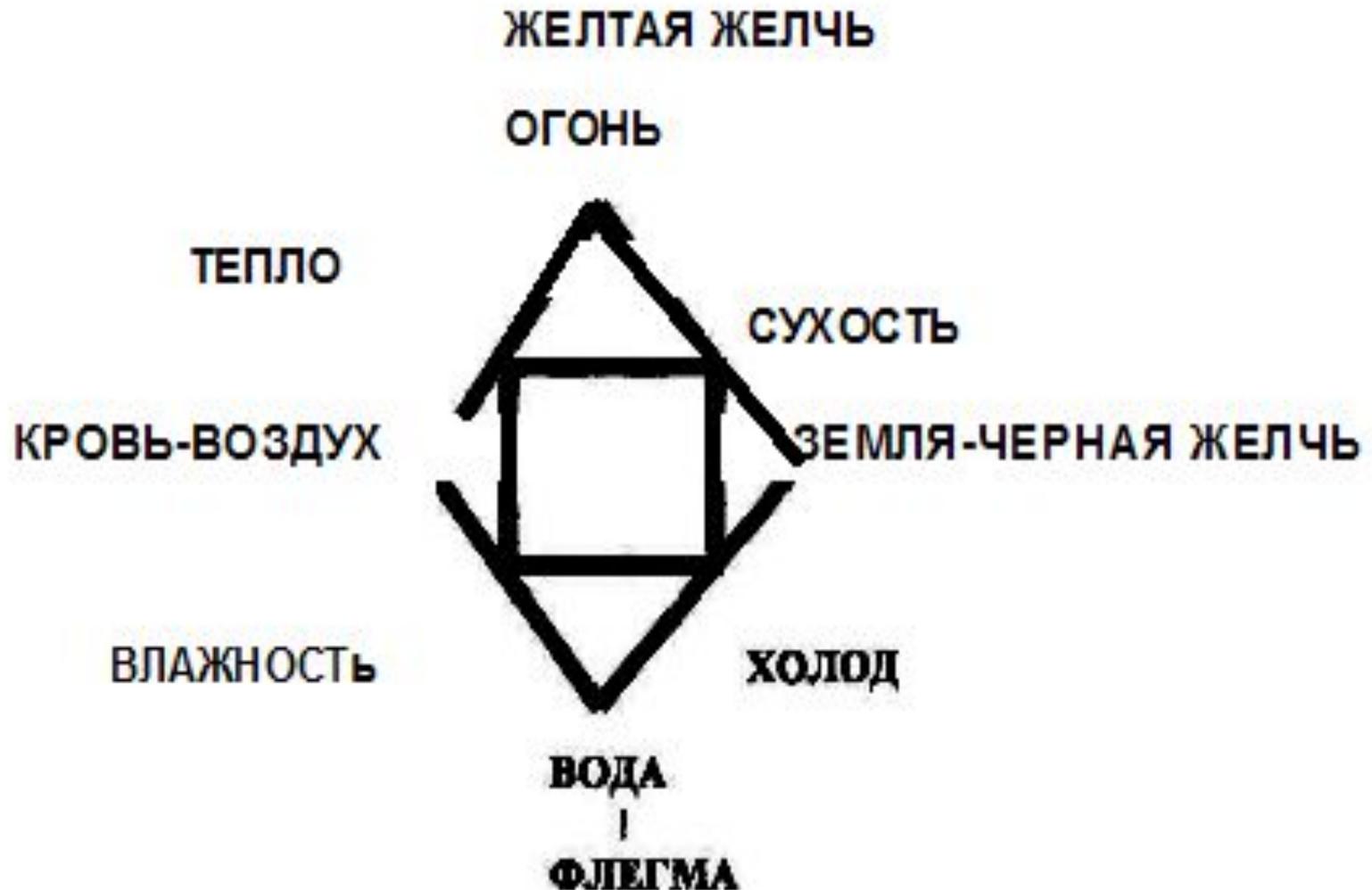
«Янь»	«Инь»
Солнце	Луна
Движение	Покой
Жара	Холод
Мужское начало	Женское начало
И.Т.Д.	

# УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ

- В Древней Греции зародилась материалистическая философия, возникла атомистическая теория (учение): весь мир состоит из двух первоначал: **атомов** (т.е. "неделимых", которые находятся в непрерывном движении) и **пустот**. Левкипп, Демокрит, Эпикур - атомистический материализм.
- Пифагор и Платон - философский идеализм.
- Платон утверждал, что существующий реальный мир отражение, тень идеального мира идей.
- Аристотель стоял на позициях материализма и идеализма (дуализм), был сторонником гуморального учения.

# Схема соотношения четырех элементов и четырёх жидкостей организма по

Аристотелю



# УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ

- Гиппократ определил четыре основных типа телосложения (конституции) и темперамента у людей в зависимости от преобладания в организме человека одной из четырех основных жидкостей: крови (лат. "sanguis") - соответствует сангвинический тип, слизи (греч. "phlegma") - флегматический, желтой желчи (греч. "chole") - холерический, чёрной желчи (греч. "melaina chole") - меланхолический.
- Согласно учению Гиппократа, самые тяжелые болезни вызываются смешением холодной слизи и горячей желчи

# Биография Гиппократ

- Гиппократ (Hippokrates) [460 до н. э., о. Кос, - 377 до н. э.], древнегреческий врач, реформатор античной медицины. Медицинское образование получил под руководством своего отца Гераклида, мать - Фенарета, была повитухой. Считают, что Гиппократ относился к 17-му поколению врачебной семьи, из которой вышла косская школа врачей.
- Гиппократ вёл жизнь странствующего врача (периодевта) в Греции, Малой Азии, Ливии; посетил берега Чёрного моря, был у скифов, что позволило ему ознакомиться с медициной народов Передней Азии и Египта.
- Сочинения, дошедшие до нас под именем Гиппократ, представляют собой сборник из 59 сочинений различных авторов, собранных воедино учёными Александрийской библиотеки.
- Самому Г. приписывают чаще всего следующие сочинения: "О воздухе, воде и местности", "Прогностика", "Диета в острых болезнях", 1-я и 3-я книга "Эпидемии", "Афоризмы", "Вправление сочленений", "Переломы", "Раны головы".

# Гиппократ

---

- Разрабатывал вопросы этиологии, отрицая при этом сверхъестественное, божественное происхождение болезней. Гиппократ выделял факторы влияющие на здоровье человека: климат, состояние воды, почвы, образ жизни людей, законы страны и пр.
- Установил основные стадии развития болезни, разрабатывал вопросы диагностики.
- Гиппократу приписывают текст врачебной клятвы ("Клятва Гиппократа"), формулирующей моральные нормы поведения врача (хотя первоначальный вариант клятвы существовал ещё в Египте).

# УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ

- В Древнем Риме атомистическое учение нашло отражение в произведениях Тита Лукреция Кара. "О природе вещей" Лукреций подходит к вопросам медицины и естествознания с точки зрения атомистического учения. Он говорит о сложном строении живых организмов из мельчайших движущих частиц - атомов, высказывает мысль о постепенном развитии растительного и животного мира, о передаче признаков по наследству, о вымирании неприспособленных и выживании приспособленных организмов.
- Лукреций дает представление о миазматической концепции возникновения заразных болезней

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О МЕТОДАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО

- В Древней Индии диагностика Сушруты (VI в. до н.э.) основывалась на подробном опросе больного и исследовании теплоты тела, цвета кожи и языка, выделений, шумов в легких, голоса и т.д.
- Древнем Китае также уделялось большое внимание указанным принципам, но ещё придавали большое значение исследованию пульса и давлению на активные точки. Вершиной искусства диагностики в Древнем Китае было учение о пульсе. Исследовали пульс не менее чем в девяти точках и различали до 28 видов пульса.
- Представление о римской медицине до Галена дает труд Корнелия Цельса - "О медицине". Ему же принадлежит описание четырёх признаков воспаления.
- Методы обследования больного наиболее полно отражены в работе Гиппократ - "Прогностика" (наблюдение, осмотр и опрос больного)

# МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Прежде чем приступить к лечению врачеватели определяли излечимо или неизлечимо заболевание.

Согласно врачебной этике Египта - врач, осмотрев больного, открыто сообщал ему:

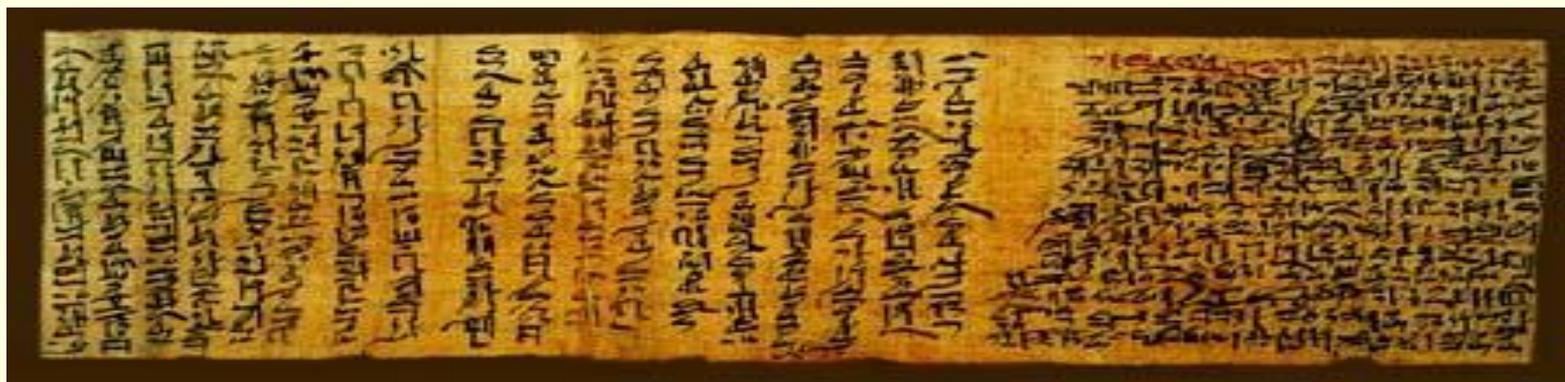
- "Это болезнь, которую я смогу вылечить",
- "Это болезнь, которую я, может быть, смогу вылечить";
- "Это болезнь, которую я не смогу вылечить".

При благоприятном прогнозе врач учитывал особенности болезни, время года, возраст, темперамент, силы и ум больного («дураки легче вылечиваются»)



# Папирус Эберса

В нём содержится 900 прописей лекарств для лечения органов пищеварения, дыхательных путей, уха, горла и носа, ожогов и кровотечений, глазных болезней, кожных, паразитарных и мн. др. Он склеен из 108 листов и достигает в длину 20,5 м. Отдельный раздел из папируса Эберса посвящен косметическим средствам. Древний Египет - родина косметики.



# Устрашающие методы лечения

- Применялись в Древнем Египте когда болезнь объяснялась воздействиям сверхъестественных причин.
- Считалось, что дурные запахи и горькая пища отпугивают злых духов. Поэтому в состав лекарств часто включали неприятные на вкус вещества: части хвоста мыши, выделения из ушей свиньи, экскременты и мочу животных и т.д.
- Прием подобных лекарств сопровождался устрашающими заговорами и заклинаниями.

# Диоскорид Педаний

- Дал первое систематическое описание лекарственных средств ("О лекарственных средствах"), которое применялось в фармакологии вплоть до XVI в.
- Из лекарств растительного происхождения широко использовались: лук, мак, финики, лотос, гранат, алоэ, оливковое масло, женьшень и др.
- Из минеральных веществ: железо, медь, золото, серебро, мышьяк, алебастр, глина, селитра и др.
- Основой для приготовления лекарств служили молоко, мёд, пиво, масло.
- Животные продукты и части животных: кровь, печень, рыбий жир, скорлупа мидий, панты оленя и др.

# Использование ртути

---

- В Древней Индии особым почетом пользовалась ртуть.
- "Врач, знакомый с целебными свойствами корней и трав - человек; знакомый со свойствами ножа и огня - демон; знающий силу молитв - пророк; знакомый со свойствами ртути - бог!"

# Гиппократ

(ок. 460 -ок. 377 гг. до н.э.)

---

В лечении руководствовался такими **основными принципами** как:

- прежде всего не вредить (!);
- противоположное излечивается противоположным;
- соблюдать закон соразмерности;
- лечить сообразно с законами природы, т.е. учитывая "природу" (physis) самого больного, условия его жизни и влияние окружающей среды.

# Хирургическое лечение

## Хирургический папирус Эдвина Смита

- Сообщает о 48 случаях травматических повреждений костей черепа, мозга, шейных позвонков, ключиц, предплечья, грудной клетки и позвоночного столба, а также способы их лечения. Папирус длиной 4,68 м, а шириной около 33 см.
- При лечении переломов древние египтяне применяли деревянные лубки или бинтование повреждённой конечности льняной тканью, пропитанной смолой.
- Проводилась ритуальная операция обрезания, кастрация евнухов.

# Хирургическое лечение

- Искусство оперативного лечения в Древней Индии было самым высоким в Древнем мире.
- Врачи Древней Индии производили операции ампутации, лапаротомии, камнесечения, грыжесечения, пластические операции. Они "умели восстанавливать носы, уши и губы, потерянные или искалеченные в бою или по приговору суда ...".

# Хирургическое лечение

- **Гиппократ** был известен и как выдающийся хирург; разработал способы применения повязок, лечение переломов и вывихов, ран, фистул, геморроя, эмпием.
- **Хирурги Древней Греции** владели перевязкой сосудов, использовали корень мандрагоры в качестве обезболивающего средства, изобрели катетер, ампутировали конечности.
- Практиковалось кесарево сечение. Описаны отклонения от нормального течения родов, уродства плода, поворот плода на ножку, эмбриотомия.

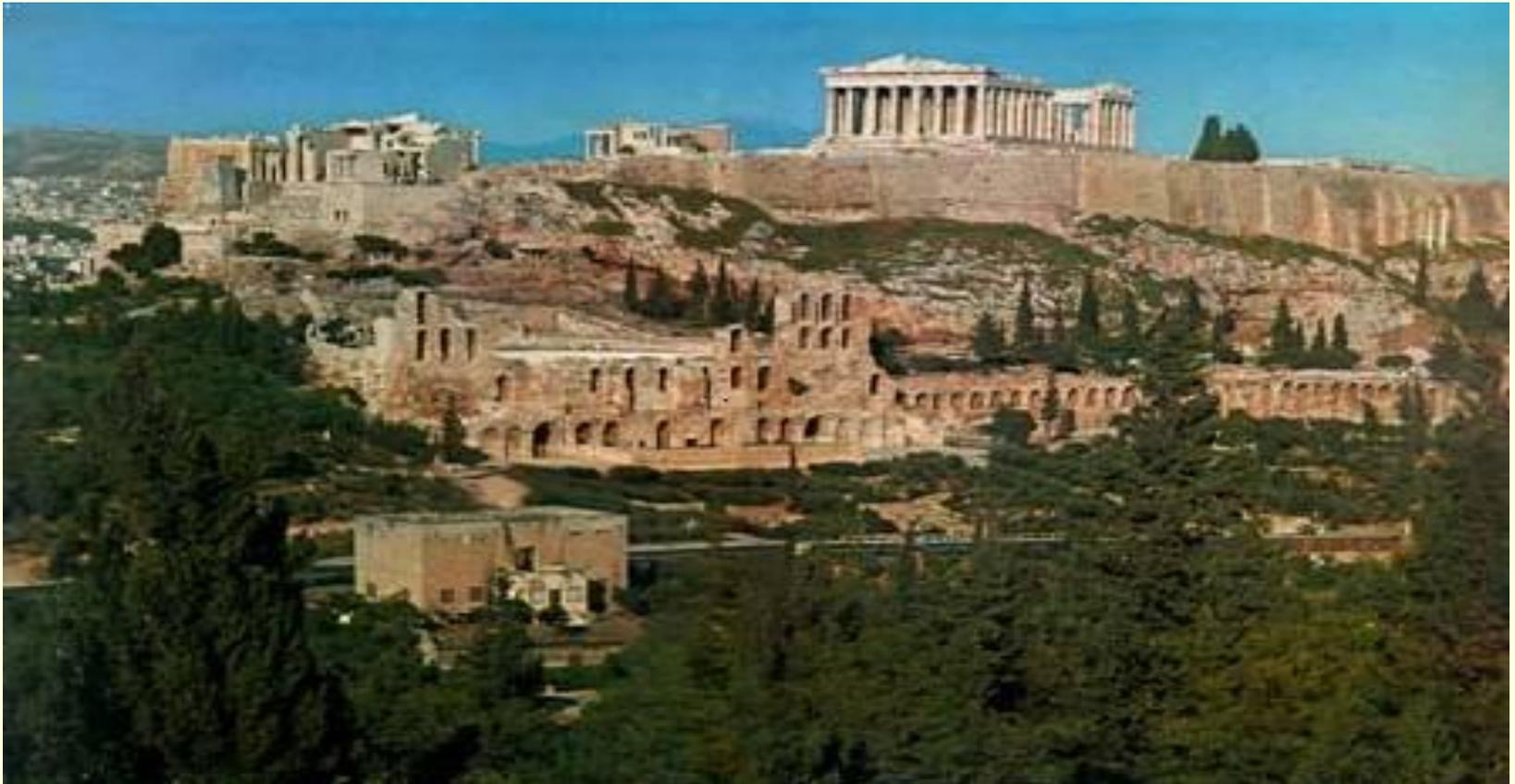
- **Древнем Китае** оперативное лечение было на низком уровне из-за религиозных запретов. Зато наивысшего искусства во врачевании достигла **ЧЖЕНЬ-ЦЗЮ терапия**. ("чжень" - "иглоукалывание", или акупунктура; "цзю" - "прижигание").
- Китайские врачи знали более 300 "жизненных точек", раздражение которых способствует регуляции жизненных процессов.



# Древняя Греция Храмовая медицина

---

Асклепейоны (прототипы современных  
лечебных санаториев)



# Древняя Греция

## Храмовая медицина

---

- Обычно после вечерней службы в асклепейоне все больные, пришедшие в храм, ложились спать в крытых галереях вдоль стен храма. Под действием одурманивающих окуриваний, внушения и гипноза больные погружались в так называемые инкубационные (или "священные") сны. Толкование (объяснение) этих снов составляло существенный фрагмент храмовой медицины.
- Главными средствами врачевания в храмах Древней Греции являлись различные формы водолечения, массаж и гимнастика (гимнасии и стадион).
- В уплату за услуги больные приносили в храм изображения исцелённых частей своего тела, сделанные из мрамора, золота, серебра.

# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ

---

- В древней Месопотамии: не пить воды из нечистой посуды, не простирать к богам немытые руки, не пить воды из каналов и рек, а пить вареное пиво и другие напитки.
- В Древней Индии гигиенические навыки были закреплены в "**Предписаниях Ману**", "Никогда не следует есть пищу ... больных, ни такую, на которой оказались волосы или насекомые, ни тронутую намеренно ногой ... ни поклёванную птицей, ни тронутую собакой"

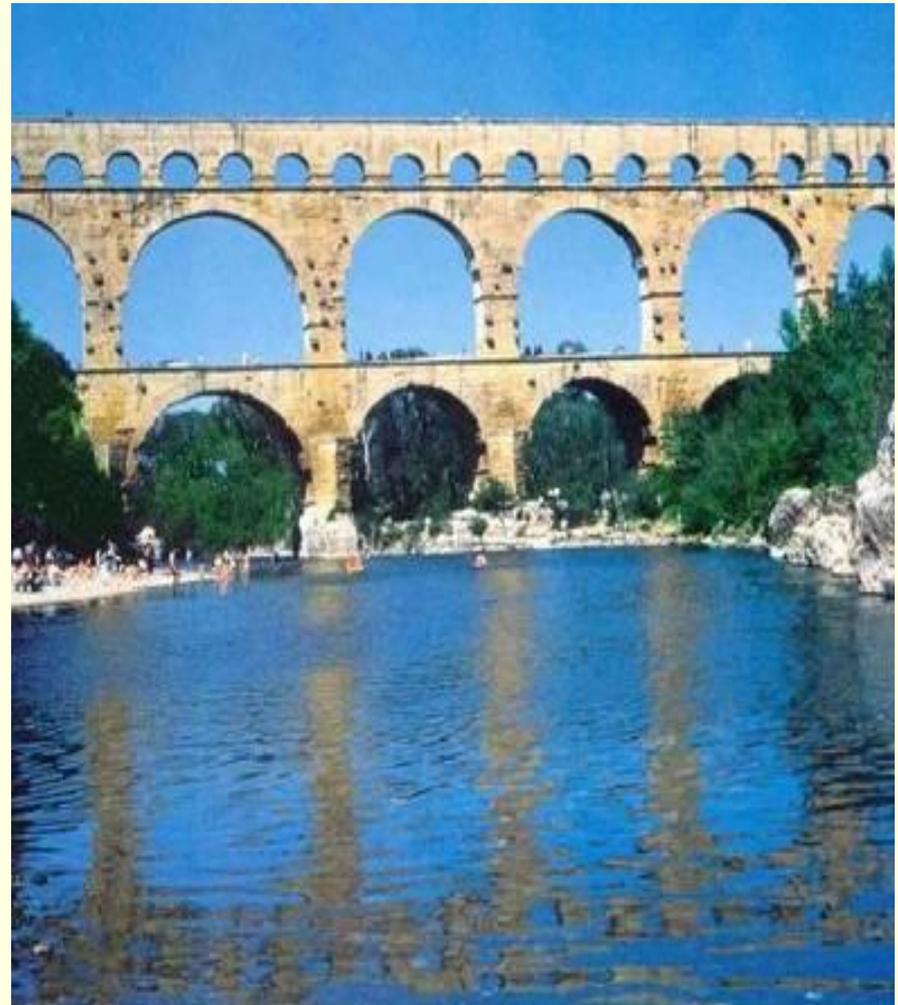
# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ

---

- Для китайцев настоящий врач не тот, кто лечит заболевшего, а тот, кто предотвращает болезнь. Имеются данные о широком внедрении вариоляции с целью предупреждения заболевания оспой.
- В Древней Греции в одном ряду с обязательным обучением грамоте и музыке, стояли личная гигиена, закаливание и физическое воспитание.

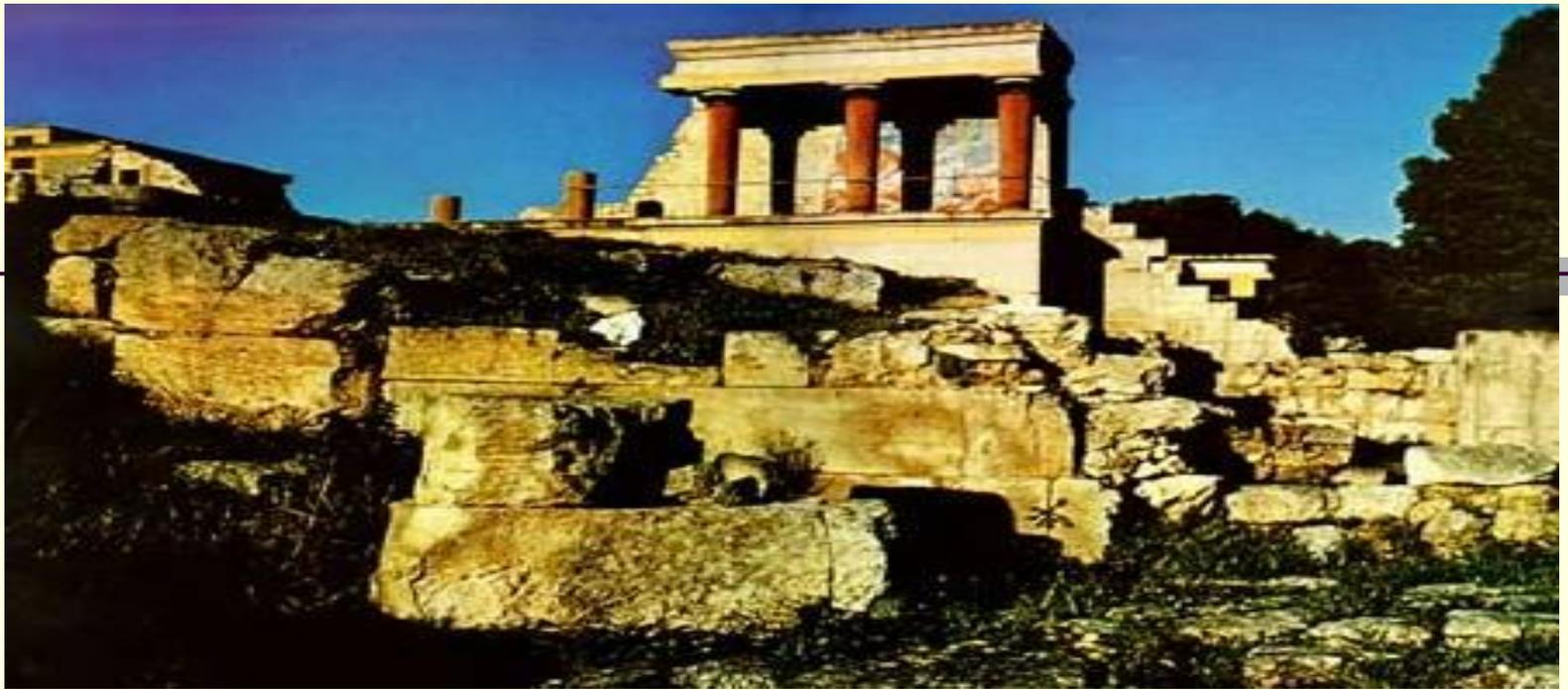
# УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ

- В Древнем Риме санитарные требования были обязательным и закреплены в Законах Двенадцати таблиц.
- Для стока нечистот сооружали многочисленные подземные каналы- клоаки.  
Подача чистой воды осуществлялась акведуками. Широко распространены были термы.



# ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ

- Система подготовки врачей осуществлялись по принципу - от отца к сыну, от учителя к ученику.
- В **Древнем Египте** подготовка осуществлялась при крупных храмах (в г. Саис, Гелиополь и т.д.) в так называемых - "Домах жизни". В школах царила строгая дисциплина; применялись телесные наказания.
- Вся деятельность врачей в Древнем Египте подчинялась правилам морали. Соблюдая их, врач ничем не рисковал, даже при неудачном исходе врачевания. Нарушение правил каралось (вплоть до смертной казни). Гонорар выплачивался храму.
- Была развита **специализация** врачей: одни лечили глаза, другие - голову, третьи - зубы, четвертые - желудок и т.д.



В Древней Греции врачевание было семейной профессией и передавалось от отца к сыну (семейные медицинские школы)

- 
- Учащиеся всё своё свободное время должны были отдавать учению.
  - Им запрещалось участвовать в пиршествах и заводить подозрительные знакомства.
  - Могли быть подвергнуты телесному наказанию.

# КРОТОНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ШКОЛА

Её основные направления:

- организм есть единство противоположностей;
- здоровый организм есть результат равновесия противоположных сил: сухого, влажного, тёплого и холодного
- противоположное излечивается противоположным (*contraria contrariis curantur*).

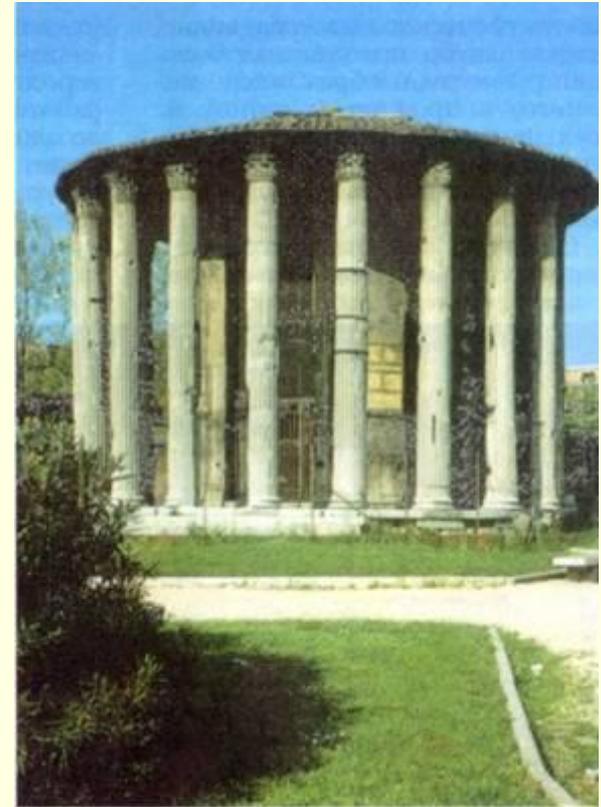
Представитель - философ и врач  
АЛКМЕОН из Кротона



# КНИДСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ШКОЛА

- Заложила основы гуморального учения. Здоровье есть благоприятное смешение (eucrasia) четырех жидкостей организма (кровь, слизь, светлая желчь и черная желчь), а неблагоприятное их смешение (dyscrasia) есть причина большинства болезней;
- развивала учение о признаках болезней (симптомы) и диагностике (метод выслушивания).

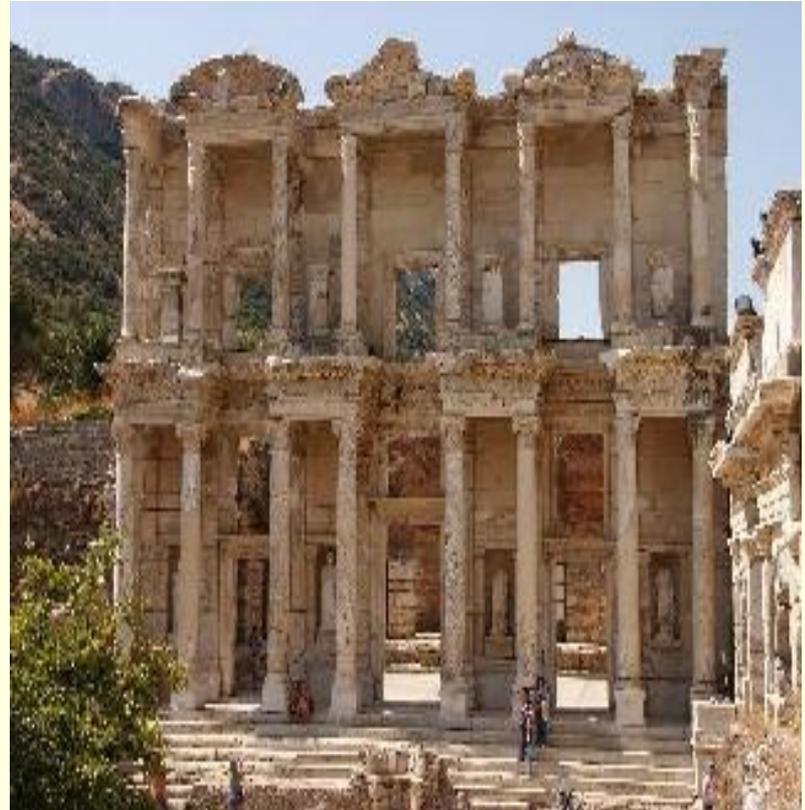
Представитель - современник Гиппократу врач ЭВРИФОН из Книды



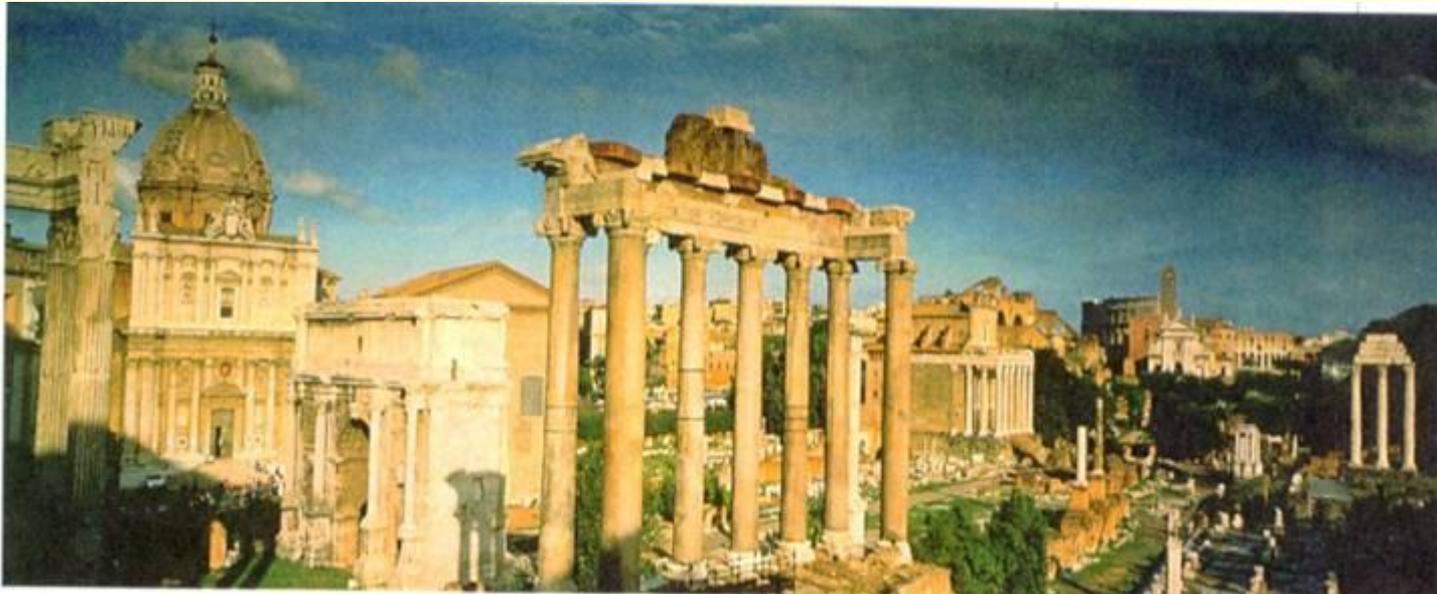
# КОССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ШКОЛА

- Рассматривала организм в тесной связи с окружающей природой;
- Разрабатывала принцип наблюдения и лечения у постели больного (впоследствии эти идеи легли в основу клинического направления в медицине.);
- Разрабатывала основы врачебной этики.

Представитель - Гиппократ.



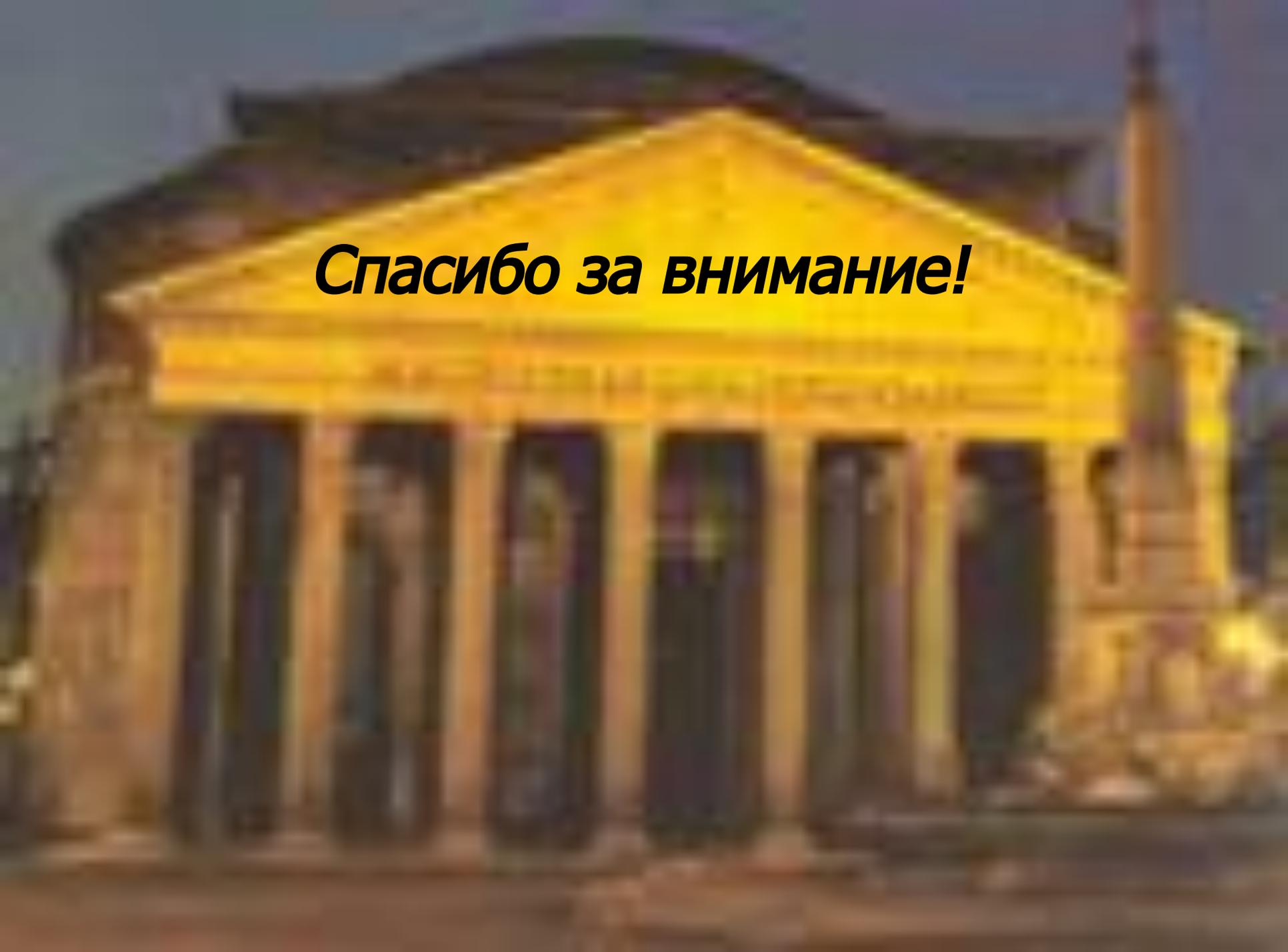
В Древнем Риме первыми врачами были *рабы* из числа военнопленных, впоследствии они стали врачами - отпущенниками. В конце III - начале II в до н.э. стали появляться свободные врачи. Впоследствии государственные власти учредили оплачиваемые должности врачей-архиатров.



# Основы военной медицины

- В Древнем Риме каждая когорта (1000 чел.) имела 4-х врачей-хирургов. На каждом военном корабле было по одному врачу. Каждый воин имел при себе необходимый перевязочный материал. Были специальные санитарные команды из 8-10 крепких воинов (депутатов), которые были предназначены для сбора раненых.
- Для лечения раненых устраивались военно-медицинские учреждения валетудинарии (valetudinarii) по одному на каждые 3-4 легиона

- 
- Имелись валетудинарии для рабов.
  - Если хозяин отказывался лечить больного раба, то раб отправлялся на специальный остров, и в случае самостоятельного выздоровления, становился свободным человеком.



***Спасибо за внимание!***