



# Древний Египет

## История медицины и фармации

---

*Кафедра организации, экономики и истории фармации  
ФГБОУ ВО Пермская государственная фармацевтическая академия*

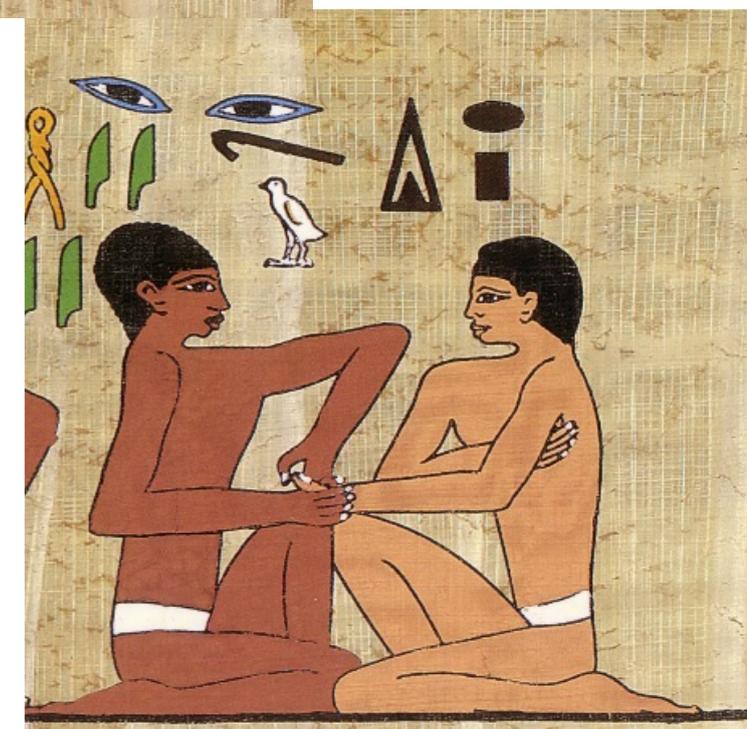
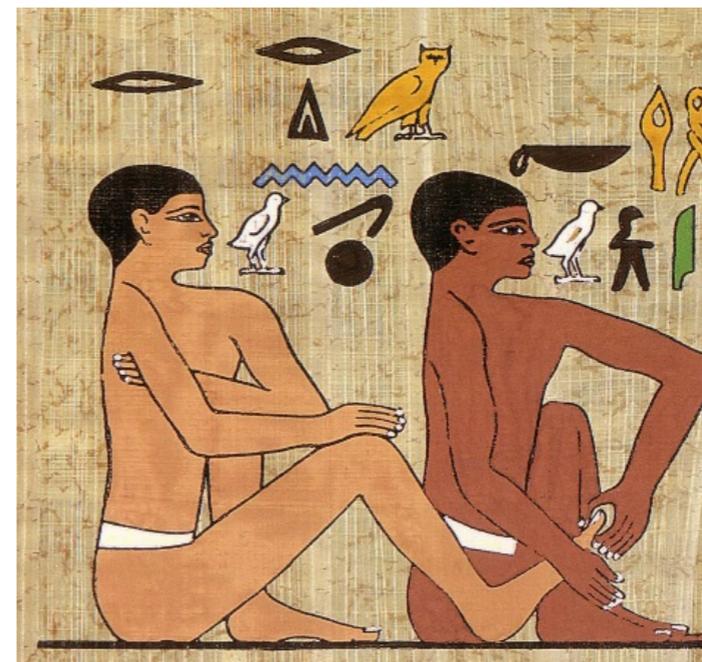
**historymed.ru**

# КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Были более распространены консервативные методы лечения, в том числе благодаря распространению культа мертвых. Вмешательства в человеческое тело — разрезание или изменения — считались оскорбительными

## МЕТОДЫ:

- промывание кишечника;
- массаж. Египтяне начинали и заканчивали день проведением массажа. Его использовали как для лечения ран, полученных воинами в сражениях, так и для восстановления физических сил после тяжелых переходов. Приемы массажа — поглаживание и поколачивание;
- лекарственная терапия



*Фрагменты из реплики «Массаж, изображенный на пиктограмме гробницы Анк-Ма-Хор в Саккаре». Половина III века до н. э. Египет*



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ



Лекарственные средства животного происхождения



Лекарственные средства, приготавливаемые из насекомых



Лекарственные средства минерального происхождения



Лекарственные средства растительного происхождения:



- растения, их части, соки, используемые в чистом виде



- продукты, полученные при переработке растений

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Для приготовления лекарств использовались все возможные **части животных**:

- волосы, шерсть животных, рога животных
- яйца, молоко коровы, ослицы, кислое молоко
- желчь, зубы, печень, мозг животных (лечение глазных болезней), мозг черепахи
- экскременты животных: помет и моча

Также использовалось **молоко женщин**, особенно после рождения первого сына

Метод остановки кровотечения: на рану накладывали **кусоч сырого мяса**

Способ предохранения ран от загнивания: края раны посыпали **хлебной или древесной плесенью**



Фрагмент картины «Дни папируса Эберса».  
Роберт Алан Том. 1957-е годы. Мичиган, США

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ИЗ НАСЕКОМЫХ

В папирусе Эберса описаны лекарственные средства, сделанные из головы и крыльев жука скарабея, сваренного в змеином жиру

Использовали насекомых и их части



Скарабей

*Изображения жука скарабея.  
Храмовый комплекс Дендера,  
ок. III-II века до н. э.*

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА МИНЕРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



## ПОДГРУППА 1

минеральные вещества в чистом виде:

вода, сурьма, сера, железо, свинец, сода, алебастр, глина, селитра, едкий натр (использовался при бальзамировании: в этот раствор погружали умершего), лазурит (в папирусе Эберса описывается приготовление глазной мази), гематит (порошок использовался как кровоостанавливающее средство), песчаник, глина, морская соль

## ПОДГРУППА 2

продукты переработки природных веществ: кирпичи

## РЕЦЕПТ ДЛЯ КОЖИ:

мед, красная селитра, морская соль в равных количествах. Смешивать, пока не получится однородная паста, наносить на тело



*Гематит*



*Лазурит*

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

В папирусах Древнего Египта выделяют растительные средства по видам жизненных форм лекарственных растений

**ПЕРВАЯ ПОДГРУППА — деревья:** акация, кедр, смоковница, различные пальмы (финиковая пальма, гифена кожистая), рожковое дерево, платан



Плоды гифены кожистой



Плоды рожкового дерева (лечение кашля, диареи)



Финики

Платан (лечение диареи, обезболивающее средство)

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

**ВТОРАЯ ПОДГРУППА — «кустарники и травы»:** анис, бобы, лук, чеснок, пшеница, ячмень, тмин, укроп, кориандр, салат-латук, огурцы-корнишоны, тростник, клещевина, арбуз, лотос, мак, рожь, на которой выросли рожки спорыньи



*Анис (отхаркивающее действие)*



*Лотос*



*Укроп (ветрогонное средство)*



*Ячмень (лечение диареи; использовался в припарках)*



# ЧАСТИ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВ

Для приготовления лекарств использовались все возможные части растения: листья, цветы, плоды, корни, смолы (камеди), древесина, соки, уголь, пепел, стружка, солома



Клубни чуфы, или тигрового ореха (*Cyperus esculentus* L.) – каша из клубней использовалась как основа для лекарств



Лотос



Лекарственное растительное сырье голубого лотоса: корневища



Лекарственное растительное сырье голубого лотоса: семена

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПО СТЕПЕНИ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

**ПЕРВАЯ ГРУППА** — растения, их части, соки, используемые в чистом виде: мята, папирус, виноград, инжир, подорожник, чеснок, лук, спаржа, маковые головки, бальзамы, пивные дрожжи, смолы растений, ягоды бузины, семена клещевины, гранат

**В том числе с наркотическими свойствами:** опий, мандрагора, индийская конопля, бегеновый орех, болиголов



*Фрагмент росписи гробницы Небамона.  
1390 год до н. э. Британский музей. Лондон*

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПО СТЕПЕНИ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

**ВТОРАЯ ГРУППА — продукты, полученные при переработке растений:**

касторовое и пальмовое масло, хлебное тесто, вино, пиво, финиковый мед, воск, отвары (отвар спаржи в вине использовался для лечения зубной боли)



*Кувшины с остатками вина, в которых обнаружили травяные добавки. 3 150 год до н. э. Университет Пенсильвании, США*

# ЗАГОТОВКА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Источником растений для лекарств была как живая природа, так и специально созданные сады и плантации

В трудах Диоскорида и Теофраста описано около 70 растений, которые выращивались в культуре в Древнем Египте

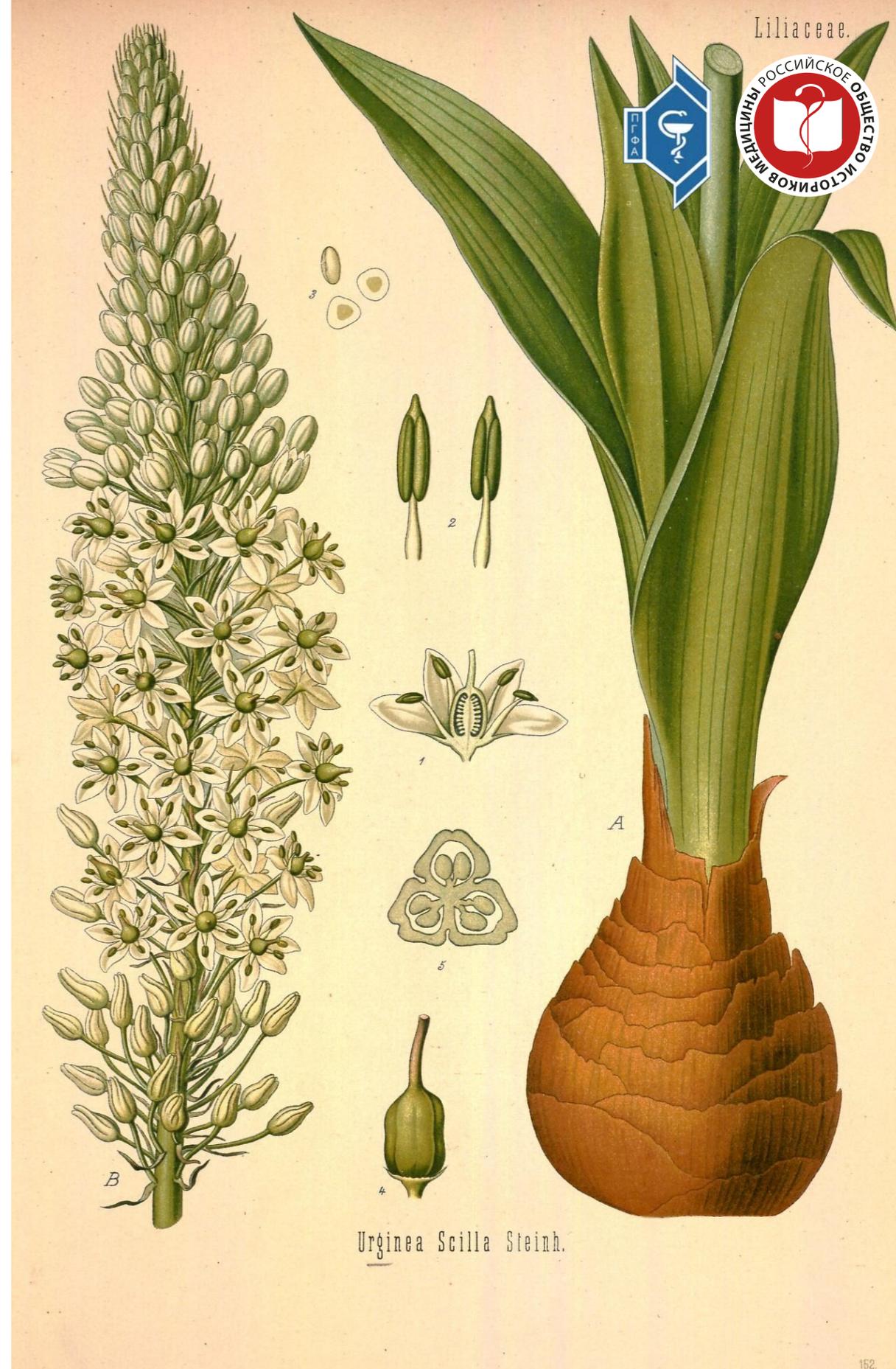
*Сбор урожая.  
Фрагмент барельефа гробницы Монтехета,  
Луксор, Египет*

# КУЛЬТУРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ

Выращивались растения:  
полынь (сердце коршуна),  
чистотел,  
кориандр,  
белена,  
клещевина (сырье — семена),  
крокусы,  
морской лук

В садах также выращивали финики, инжир,  
виноград, гранаты

*Луковица белой разновидности морского лука использовалась как сердечное и мочегонное средство. Красная разновидность морского лука использовалась в свежем виде, мелко нарезанным — для борьбы с грызунами — мышами, крысами и пр.*



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ПО АГРЕГАТНОМУ СОСТОЯНИЮ

Предложена академиком Ю. К. Траппом. Включает:

- **твердые лекарственные формы:** порошки, пилюли, сухие припарки, суппозитории, комки, лепешки
- **мягкие лекарственные формы:** мази, пасты, пластыри, кашицы, влажные припарки
- **жидкие лекарственные формы:** растворы, настои и отвары
- **газообразные лекарственные формы:** чаще в форме шарика или зерен, предназначенных для сжигания

Использовались с различными целями:

- **лечение**
- **дезодорация воздуха**
- **уничтожение грызунов**

*Юлий Карлович Трапп*

# ПРИПАРКИ

## СУХИЕ ПРИПАРКИ

Изготавливались из сыпучих веществ, таких как песок, соль и др. Их нагревали, насыпали в мешочек и прикладывали к больному месту. Перерыв между припарками составлял два-три часа

## ВЛАЖНЫЕ ПРИПАРКИ

Готовились из льняного семени или овса. Зерна варили в небольшом количестве кипящей воды, чтобы получилась кашицеобразная масса. Заполняли мешочек, сшитый из плотной ткани. Мешочек отжимали и накладывали на нужный участок тела



Фото: [jestpic.com](http://jestpic.com)

# ДРУГИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ



## По полу пациента:

различали лекарственные средства для мужчин и женщин. В папирусах описаны пилюли с медом для женщин, пилюли без меда — для мужчин



## По времени изготовления:

изготовленные ночью и сразу по предписанию врача



## По времени приема:

утренние и вечерние, перед каждым приемом лекарственных средств читались особые молитвы



## По фармакотерапевтическому эффекту:

- наркотические (анестезирующие средства использовались во время операций, чаще всего на основе сока мандрагоры «Диа-диа»)
- опорожняющие
- потогонные
- мочегонные
- глистогонные

**Рецепт против задержки мочи:** возьмите 1 часть пшеницы, 2 части фиников, 2 части плодов рожкового дерева, 6 частей воды; смешать, просеять через сито и настаивать в течение четырех дней

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОМУ ЭФФЕКТУ

---

Для создания радостного настроения  
использовались: шалфей, мята, настой  
из молодых побегов мелиссы лимонной

Для создания печального настроения  
использовали листья петрушки

*Мелисса лимонная*



*Петрушка*



Факсимиле фрески из гробницы Рехмира.  
Мужчины из Пунта, несущие подарки.  
XV век до н. э. Египет

## ПРИВОЗНЫЕ ЛЕКАРСТВА

Кроме лекарственных средств местного происхождения, египтяне пользовались средствами, привозимыми из Китая, Индии, Центральной и Южной Африки. Сохранились списки привозных лекарственных средств, служивших объектом международной торговли

*Мирра и другие растения страны Пунт, полученные экспедицией Хатшепсут. Рельеф храма Хатшепсут в Дейр-эль-Бахри, Египет. 1482–1473 годы до н. э.*



# ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА

## Была в ходу декоративная косметика:

- краска для век на основе сурьмы или сульфида свинца (профилактика конъюнктивита)
- губная помада
- румяна для щек
- духи в виде мазей
- средства для окраски волос (хна)
- шампуни

*Бюст Нефертити.*

*На лицо нанесена косметика.*

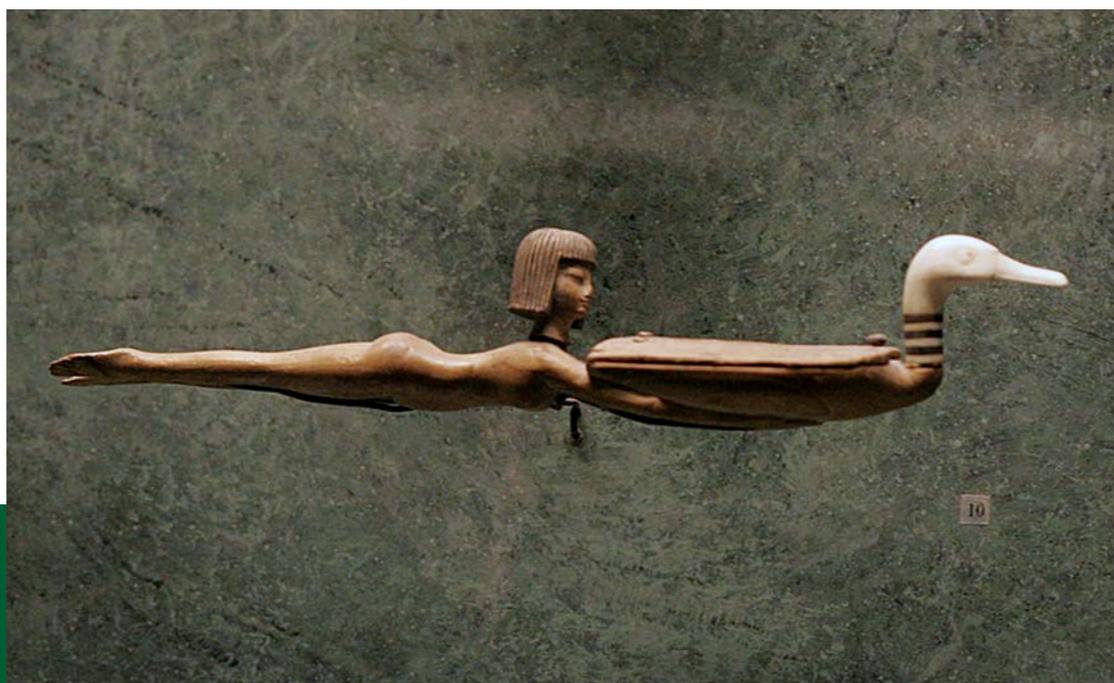
*Ок. 1345 года до н. э.*

*Новый музей, Берлин*





Косметическая ложка: плавание молодой девушки.  
1400–1300 годы до н. э. Лувр, Париж

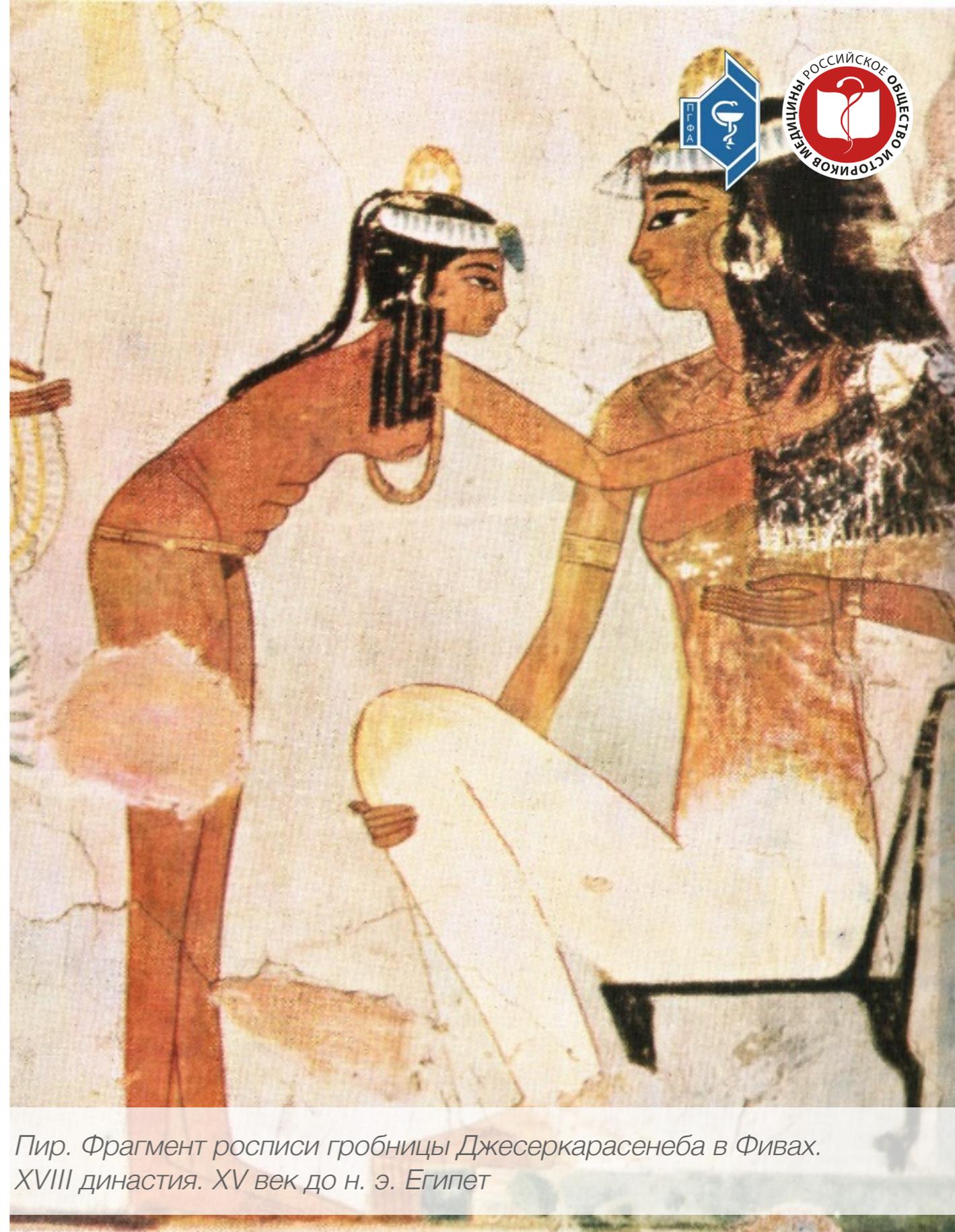


Баночка с широким горлышком и крышка с названием «Тутмос III». На картинах фиванских гробниц, относящихся к XVIII династии, иногда изображают слуг, которые помазывают гостей ароматными маслами и мазями, хранящимися в маленьких каменных банках.  
1 479–1 425 годы до н. э.  
Метрополитен-музей, Нью-Йорк, США

# ЛЕЧЕБНЫЕ КОСМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

В папирусе Эберса целый раздел посвящен косметике. Приводятся примеры лекарственных средств для:

- разглаживания морщин
- удаления родинок
- изменения цвета кожи
- усиления роста волос
- исправления косоглазия



Пир. Фрагмент росписи гробницы Джесеркарасенеба в Фивах. XVIII династия. XV век до н. э. Египет



*Косметичка с поворотным верхом.  
1550–1458 годы до н. э.  
Метрополитен-музей, Нью-Йорк, США*

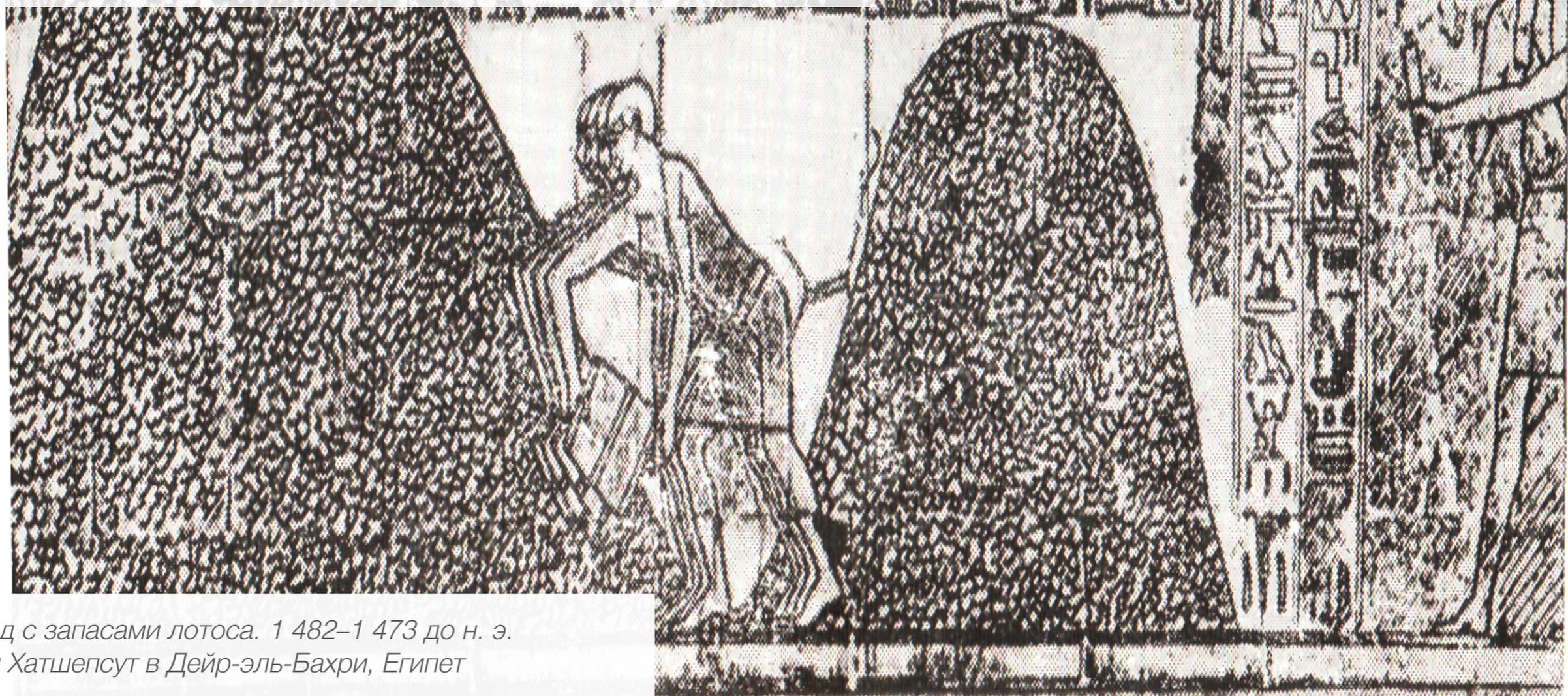


*Сундучок древнеегипетской косметики.  
Ок. 1400 года до н. э.  
Египетский музей, Берлин, Германия*

*Косметическое блюдо в виде собаки.  
1550–1458 годы до н. э.  
Метрополитен-музей, Нью-Йорк, США*



# ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ — АПТЕЧНЫЕ СКЛАДЫ



Склад с запасами лотоса. 1 482–1 473 до н. э.  
Храм Хатшепсут в Дейр-эль-Бахри, Египет

# ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ — ПЕРВЫЕ АПТЕКИ

В городах существовали учреждения для хранения и продажи лекарственных средств. Такие городские аптеки-склады имели вид круглых, наполовину находившихся в земле колодцеобразных помещений, в которые по радиусам вели длинные узкие ходы

Лекарства хранились в выдолбленных в стенах углублениях наподобие ячеек



*Изображение хирургических инструментов.  
Фрагмент рельефа в храме Ком-Омбо, Египет*

# ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

**Основой** лекарственных средств чаще всего выступали пиво, вода, мед, молоко

Требовалось **строгое соблюдение правил** приготовления лекарственных средств

*Барельеф гробницы Пайркепа. Приготовление духов из лилий.  
595–589 годы до н. э. Лувр, Париж*



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВ



Основные технологические приемы изготовления лекарственных средств были **сходны с методами приготовления пищи:**

- изрезывание, измельчение, просеивание
- отвешивание
- отваривание, настаивание
- выжимание, процеживание
- смешивание
- выкатывание пилюль, суппозиториев
- дистилляция эфирного масла

На одной из стен храма Дендера, где изготовлялись фармацевтические препараты, описан способ получения масла и его дистилляции



*Изготовление лекарств из растений.  
Храм Хатхор, Дендера, Египет*

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для тепловой обработки сырья использовались **глиняные печи цилиндрической формы**

Оборудование для приготовления лекарственных средств: **котлы, тазы, кувшины, глиняные миски и тарелки**

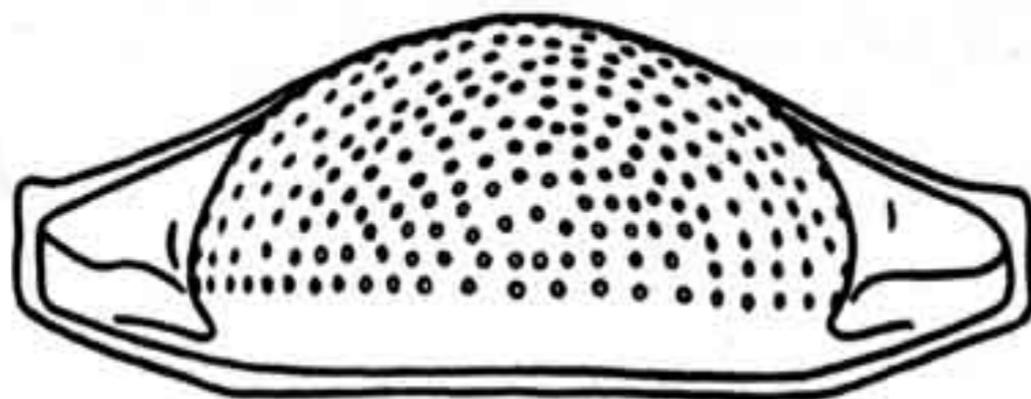
Оборудование для взвешивания: **весы и гири**

**Посуда для фильтрации растворов**

Посуда для хранения лекарств: **кувшины для жидких лекарственных форм**



Ступка и пестик. 1 350–1 330 год до н. э.  
Египетский музей и собрание папирусов, Берлин



Разрез фильтровальной тарелки  
(III тысячелетие до н. э.)

# СИСТЕМА МЕР И ВЕСОВ

Точность отвешивания ингредиентов лекарственных средств контролировалась

Археологические находки позволили установить конструкцию использовавшихся египтянами весов, их чувствительность и точность. В самых ранних конструкциях коромысло подвешивалось в центре на веревке, прикрепленной к неподвижной опоре. Веревку либо наматывали на коромысло, либо пропускали через просверленное в нем отверстие. Были также весы, в которых веревку привязывали к прикрепленному к коромыслу металлическому кольцу



Суд Осириса. Изображение из «Книги мертвых». 1375 год до н. э.

## СИСТЕМА МЕР И ВЕСОВ

В Саккаре в одной из комнат пирамиды Меру (V династии фараонов, между 2 680–2 540 годами до н. э.) на барельефе изображены равноплечиеручные весы

В ходе раскопок археологам удалось найти гири. Самая маленькая из них весит несколько граммов

**Около 1500 года до н. э.** в древнеегипетских весах появляются важные усовершенствования: отвес на кронштейне, скрепленном с опорой, и указатель, установленный в центре коромысла. Это позволило увеличить точность взвешивания. Чашки весов древние египтяне делали в форме плоских тарелок и подвешивали их к концам коромысла на нитях



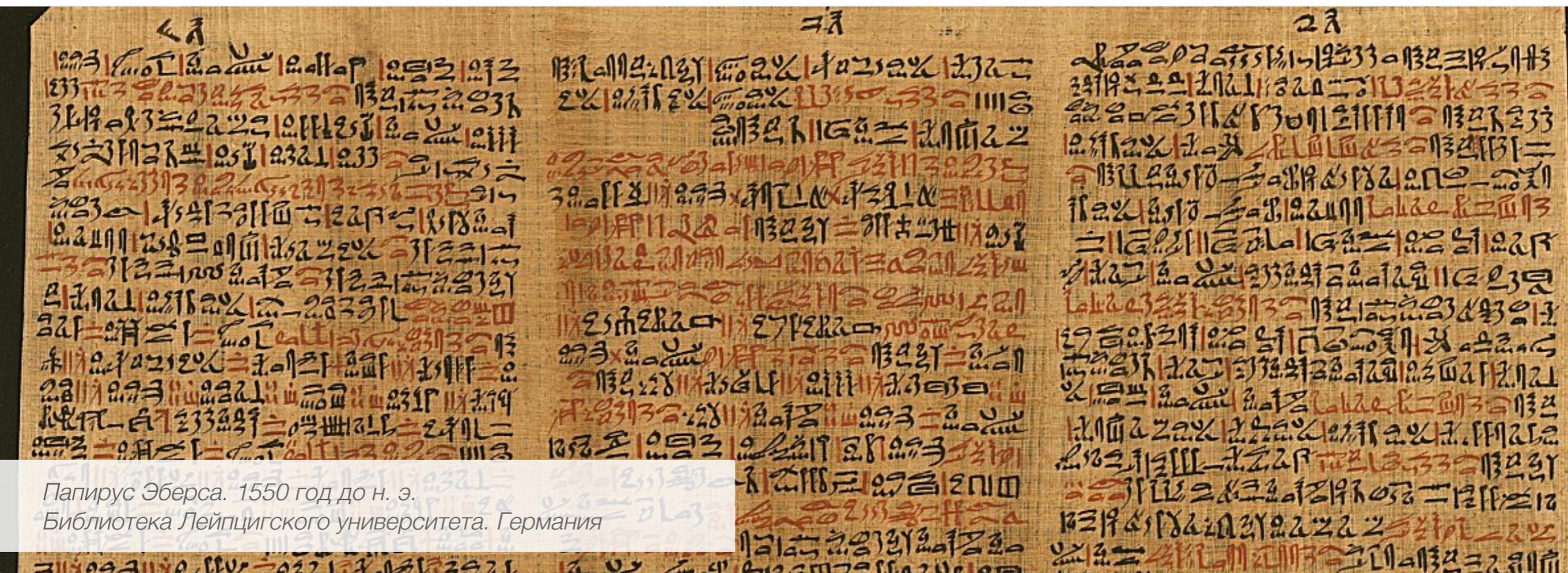
Бронзовый сосуд, используемый для измерения вместимости. Вписано имя Аменхотепа III. Музей египетской археологии имени Петри, Лондон

# ЕГИПЕТСКИЕ ВРАЧЕВАТЕЛИ

Египетские врачеватели пользовались всеобщим признанием в Древнем мире

Правители многих стран приглашали их на службу ко двору.

Медицина Египта оказала огромное влияние на развитие медицины народов Европы, Азии и Африки



Папирус Эберса. 1550 год до н. э.

Библиотека Лейпцигского университета. Германия



# ДРЕВНЕЕГИПЕТСКАЯ МЕДИЦИНА В XIX ВЕКЕ

---

Современные египетские медики и фармацевты проявляют большой интерес к разработке на основе древнеегипетских лекарств современных лекарственных средств

Уже внедрены в практику слабительные, мочегонные, противовоспалительные, противоревматические и другие средства из компонентов, описание которых найдено в древнеегипетских папирусах

Фото: [pexels.com](https://www.pexels.com)



# Спасибо за внимание

---

НАД СОЗДАНИЕМ ЛЕКЦИИ РАБОТАЛИ:  
К.Ф.Н., ДОЦЕНТ М.Н. ГУРЬЯНОВА  
АССИСТЕНТ Е.С. ВОРОЖЦОВА  
ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР Е.В. САНЮКЕВИЧ

[historymed.ru](http://historymed.ru)