

Содержание

6 Введение

9 Как пользоваться книгой

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

12 Майя

14 Империя инков

16 Ацтекская империя

18 Древний Египет

20 Месопотамия

22 Древний Китай

24 Древняя Индия

26 Древний Тибет

28 Древняя Греция

30 Александрия

32 Древний Рим

34 Византийская империя

36 Арабский халифат

38 Западная Европа

40 Московское государство

42 Европа в эпоху Возрождения

44 Российская империя

46 Новейшее время

48 Советская медицина

50 Медицина в XXI веке

52 Будущее медицины

ОТКРЫТИЯ И ИЗОБРЕТЕНИЯ

56 Анестезия

58 Антисептика

60 Рентген, компьютерная томография

62 Магнитно-резонансная томография

64 Ультразвуковое исследование

66 Стетоскоп

68 Тонометр

70 Микроскоп

72 Шприц

74 Интраокулярные линзы

76 Презерватив

78 Кровообращение

80 Переливание крови

82 Инсулин

84 Ботулотоксин

86 Микробы

88 Пенициллин и другие антибиотики

90 Вакцинация

92 Условные рефлексy

94 Аспирин

96 Витамины

98 Стволовые клетки

100 Генетические тесты

102 Химиотерапия

НАУКИ МЕДИЦИНЫ

106 Анатомия

110 Хирургия

112 Неврология

114 Стоматология

116 Генетика

118 Педиатрия

120 Патологическая анатомия
122 Микробиология
124 Физиология
126 Психиатрия
128 Акушерство и гинекология
130 Офтальмология
132 Кардиология и кардиохирургия
134 Пульмонология
136 Терапия
138 Эпидемиология
140 Судебная медицина
142 Трансплантология
144 Профилактическая медицина
146 Эстетическая косметология
148 Доказательная медицина
150 Фармакология

ЗНАКОВЫЕ ФИГУРЫ

154 Имхотеп
156 Асклепий
158 Гиппократ
160 Эрасистрат
162 Асклепиад
164 Авл Корнелий Цельс
166 Клавдий Гален
168 Сушрута
170 Авиценна
172 Парацельс

174 Джироламо Фракасторо
176 Андреас Везалий
178 Бартоломео Евстахий
180 Ли Шичжэнь
182 Уильям Гарвей
184 Джон Сноу
186 Игнац Филипп Земмельвейс
188 Николай Пирогов
190 Сергей Боткин
192 Луи Пастер
194 Николай Склифосовский
196 Иван Сеченов
198 Генрих Герман Роберт Кох
200 Эмиль Адольф фон Беринг
202 Николай Коротков
204 Владимир Бехтерев
206 Мария Склодовская-Кюри
208 Иван Павлов
210 Зинаида Ермольева
212 Василий Колесов
214 Владимир Демихов
216 Наталья Бехтерева

218 Алфавитный указатель
221 Музеи
222 Источники иллюстраций

Введение

ГИППОКРАТ: «МЕДИЦИНА — ПОИСТИНЕ САМОЕ БЛАГОРОДНОЕ ИЗ ВСЕХ ИСКУССТВ».

С древних времен медицину рассматривали как искусство. Однако если задаться целью найти наиболее точное определение медицины, то во множестве источников, скорее всего, будет звучать слово «система». Мы с легкостью принимаем такое объяснение в силу его очевидности: накопленные за тысячелетия существования цивилизаций знания, призванные сделать жизнь человека продолжительнее, не могут оставаться разрозненными, не выстроенными в строгом порядке и не подчиненными логике и доказательствам. Однако так было далеко не всегда.

История развития

Н. Н. БУРДЕНКО: «БЫВАЮТ МОМЕНТЫ, КОГДА ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ И ПОНИМАНИЯ НАСТОЯЩЕГО ПОЛЕЗНО ПЕРЕВЕРНУТЬ НЕСКОЛЬКО ЗАБЫТЫХ СТРАНИЦ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ, А МОЖЕТ БЫТЬ, И НЕ СТОЛЬКО ЗАБЫТЫХ, СКОЛЬКО ДЛЯ МНОГИХ НЕИЗВЕСТНЫХ».

Оглядываясь назад, мы видим, что человек с древних времен познавал свои тело и разум словно во тьме — путем предположений, ошибок и озарений. Врачевание не всегда было безопасным: достаточно вспомнить сожжение на костре женщин, обвиненных в колдовстве. Наверняка в основе хотя бы части этих трагических случаев лежало необъяснимое исцеление от недугов, которые в темные времена Инквизиции еще не научились лечить.

Человечество прошло непростой тернистый путь, чтобы опыт, ошибки и открытия талантливых, упорных, а порой отчаянных людей, посвятивших себя заботе о здоровье других, стали системой. В книге кратко изложен этот путь от туманных представлений и догадок к доказанным и хорошо изученным знаниям о человеке — его здоровье и болезнях, причинах их возникновения и лечения.

Открытия и изобретения

ГЕНРИ ТОМАС БОКЛЬ: «ВЕЛИЧАЙШИЙ ВРАГ ЗНАНИЯ — НЕ ЗАБЛУЖДЕНИЕ, А КОСНОСТЬ. ОДНО ЗАБЛУЖДЕНИЕ БОРЕТСЯ С ДРУГИМ, КАЖДОЕ РАЗРУШАЕТ СВОЕГО ПРОТИВНИКА, И ИЗ БОРЬБЫ РОЖДАЕТСЯ ИСТИНА».

Зачастую представления об устройстве и функционировании организма строились на неверных предположениях. Так, например, было

с органом зрения: глаз считался устроенным подобно фонарику, испускающему особые лучи. Ошибки лежали и в представлениях о системе кровообращения, когда великий Клавдий Гален утверждал, что кровь образуется в печени из пищи, а сосуды слепо заканчиваются в органах, и веками врачи считали такую теорию верной. Но без этой, хоть и несовершенной базы, невозможно было бы движение вперед, к системе, мощный фундамент которой в итоге состоит из множества «кирпичиков» — от медицины инков до самых современных технологий.

Медицинские науки

ПАРАЦЕЛЬС: «МЕДИЦИНА ЕСТЬ БОЛЕЕ ИСКУССТВО, НЕЖЕЛИ НАУКА».

Во времена, когда медицина еще не достигла современного уровня, и в распоряжении врачей не было, например, даже анестетиков, спасти ситуацию могли только искусные руки врача. Так, Николай Пирогов избавлял пациентов от болевого шока, выполняя операции всего за несколько минут.

В этой книге можно ознакомиться с достижениями человечества, прошедшего долгий путь от беспомощности первобытных целителей перед неизведанными недугами до удивительных открытий — случайных, как рентгеновские лучи или пенициллин, и целенаправленных, как проект по расшифровке генома человека. Можно задаться целью и проследить, когда медицина начала делиться на научные направления.

Знаковые фигуры

ВЛАДИМИР БЕХТЕРЕВ: «ЕСЛИ БОЛЬНОМУ ПОСЛЕ РАЗГОВОРА С ВРАЧОМ НЕ СТАЛО ЛЕГЧЕ, ТО ЭТО НЕ ВРАЧ».

В одни времена эскулапов казнили, в другие — обожествляли, подобно Имхотепу и Асклепию. В зависимости от степени развития общества, грань между врачеванием и магией могла быть размытой, как в цивилизации майя, когда лечением занимались шаманы, знахари, колдуны и жрецы. При этом во все времена верили, а вернее, хотели верить в чудесное исцеление. Раньше его ждали от людей (и тут снова можно вспомнить об Асклепии), сегодня же технологии превосходили самые смелые предположения писателей-фантастов и больше напоминают чудо.

Этим изданием мы приглашаем в путешествие по времени, эпохам и нравам разных стран, связанных одной дорогой, которую до нас прошли врачи и больные в поисках средств для здоровой и долгой жизни. Книга посвящена истории медицины и тем, кто ее создал, чье призвание — нести исцеление, облегчать страдания, бросать вызов смерти. Врачам, сделавшим медицину искусством, наукой и чудом.



Урок анатомии профессора Пау

Андрис Сток, Жак де Гейн II, 1615 г.,

Чикагский институт искусств, Чикаго, США

Как пользоваться книгой

В книге четыре раздела: «История развития», «Открытия и изобретения», «Науки медицины» и «Знаковые фигуры». Каждый можно читать отдельно или вместе с другими. Полезные ссылки внизу каждой страницы ведут читателя от одного раздела к другому, а во врезках рассказывается о ключевых событиях в истории медицины.

Основные имена

78 ВАЖНЕЙШЕ ОТКРЫТИЯ И ИЗОБРЕТЕНИЯ

Кровообращение

ОСНОВНЫЕ ИМЕНА ГАЛЕН • У ГАРВЕЯ



ДЕЯНИИ В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ, с. 42

ФИЛОЛОГИИ, с. 121 НАБИВАТОМ И КАНДИДАТУРЫ И, с. 122 СЛАВЯН ГАЛЕН, с. 164

Уильям Гарвей — Родился в Фолкленд-Дистри в семье юриста. Окончил Кембридж. В 1616 году получил степень доктора медицины. Много работал в области анатомической физиологии. Доказал, что сердце работает как насос, только в одну сторону. Сформулировал теорию кровообращения, утверждая «Всё живое — из крови. Считается основоположником анатомической физиологии и физиологии».

Главное

Великим учёным всегда за древнеримским медиком Галеном пришла, что кровь образуется в печени из лимфы, поступает в сердце и оттуда циркулирует по венам, которые заканчиваются в органах. Считалось, что кровь движется по прямой — вперёд и назад. Также Гален считал артериальную и венозную кровь различными веществами, полагая, что они выполняют разные функции и исчислял, покая в периферических сосудах.

Каким, произошедшим в 1618 году в труде английского естествоиспытателя Уильяма Гарвея «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных», в корне изменил. Многие догмы пробили его правоту. Гарвей доказал, что кровь движется по двум кругам: малому — через лёгкие, и большому — через все тело. Он опровергнул теорию Гарвея и утверждал, что кровообращение беспеременно. Кроме того заметил по сравнению, возвращаясь в сердце, а замкнуть процесс поддерживает капилляры, соединяющие артерии и вены. Сердце же обеспечивает это движение, своим насосом.

Кроме того, Гарвей привнес в науку, что при уроне лимфы ад через сосуды распространяется по всему телу. Это открытие внесло свой вклад в дальнейшую разработку внутривенных инъекций.

Имена: Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея. Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея. Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея. Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея.

Перекрестные ссылки на темы

Основные труды

176 ЗНАКОВЫЕ ФИГУРЫ

Андреас Везалий

ОСНОВНЫЕ ТРУДЫ: 40 СТРОИМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА И ЧЕЛОВЕКОПОДОБИИ

1543
1564

Главное Везалий внесли огромный вклад в развитие анатомии, основываясь на собственном опыте, а не на догмах Галена. Он первым описал строение человеческого тела. Его работы не только переопределили анатомическое образование в Европе, но и стали канонами для будущих поколений врачей.

Андреас Везалий — голландский врач его предков — был учеником великого, служил при дворе и преподавал в крупных университетах. Будучий «отец анатомии» пользовался в юности свободой в библиотеках и получил прекрасное образование в Брюсселе и Лувене.

Сравнил лет Везалий выигрывался анатомией. Он проводил вскрытия домашних животных и старательно изучал их строение. В девятнадцать лет отправился изучать анатомию в Падуе, где слушал лекции блестящего врача и учителя (у которого специализовался). После четырех лет обучения Везалий вернулся в Лувен.

Воспитан всё еще зарекомендовался. Материал для преподавания Везалию приходится добывать из склепов, ведь в то время не существовало анатомических дисков. Но страстный и мужавый исследователь никогда не сдавался.

После яростного научного спора с преподавателем, покая, что работает в Лувене дальше невозможно, он перебрался в Венецианскую республику, в Падуанский университет. Там молодого учёного ожидали по заслугам Везалий получил степень доктора медицины и в 21 год стал профессором хирургии. При этом он был способен преподавать анатомию. Однако в классическом смысле и в свете сложившихся авторитетных источников строение его будущей дру. Везалий замечал ошибки, готовя к преподаванию труды Галена, и позволял себе исправлять их.

Вторгнуться снова Везалию дерзнее его сына принять участие в преподавании анатомии. В итоге он стал анатомом — приверженцем в смертной казни, которую Сальери покровительствовал Филиппо Пизанелли на каменном и Пизанелли. Возвращаясь из этого опасного путешествия, Везалий получил перелом бедра и был вынужден на небольшой острове, где вскоре скончался. Ему было на тот момент 50 лет.

Андреас Везалий — первоисточник идеи Виллема Гарвея. Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея. Гарвей — первоисточник идеи Виллема Гарвея.

ВРОДА В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ, с. 42 НАБИВАТОМ И КАНДИДАТУРЫ И, с. 122 СЛАВЯН ГАЛЕН, с. 164



ФИЛОЛОГИИ, с. 121 НАБИВАТОМ И КАНДИДАТУРЫ И, с. 122 СЛАВЯН ГАЛЕН, с. 164

Перекрестные ссылки на темы