



ТАКЭХИТО ЯМАМОТО

д.м.н., хирург
желудочно-кишечного тракта

УДИВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Как врачи перевернули наше представление
о здоровье и болезнях



БОМБОРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва

УДК 61(091)
ББК 5г
Я54

SUBARASHII IGAKU
by Takehito Yamamoto

Copyright © 2023 Takehito Yamamoto
Russian translation copyright © 2026 by Limited company, Publishing house "Eksmo"
All rights reserved. Russian translation rights arranged with Diamond, Inc. through
Japan UNI Agency, Inc., Tokyo

Ямамото, Такэхито.

Я54 Удивительная медицина : как врачи перевернули наше представление о здоровье и болезнях / Такэхито Ямамото ; [перевод с японского М. А. Геворгян]. — Москва : Эксмо, 2026. — 368 с. — (МедСенсей. Книги про здоровье и тело для тех, кто любит науку и факты).

ISBN 978-5-04-220968-0

Перед вами вторая книга японского врача Такэхито Ямамото, где он с хирургической точностью рассматривает поведение нашего тела и тернистый путь врачей к открытиям.

Почему возникает головокружение, заложенность носа или язва желудка? Почему раны прижигали кипящим маслом, а скорость операции считалась важнее аккуратности? И как идеи, казавшиеся безумием, спасли миллионы жизней?

В книге приведено более 100 авторитетных источников, а факты дополнительно проверили профильные эксперты. Каждая глава начинается с привычных явлений, но выводит к глубокому и системному пониманию науки о здоровье. Предлагаем вам увидеть медицину по-новому!

**УДК 61(091)
ББК 5г**

© Геворгян М.А., перевод на русский язык, 2026
© Казаринова М.Д., художественное оформление, 2026
ISBN 978-5-04-220968-0 © Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление	10
----------------------	----

ГЛАВА 1

СЕКРЕТЫ ЛЮБОГО ТЕЛА

Почему голова кружится, когда мы резко встаем?	19
Левый и правый глаз видят мир по-разному	22
3D-визуализация и современная хирургия	24
Нарушения сознания: делирий.	28
Внутри носа все довольно странно	32
Самая «твердая» часть человеческого тела.	36
С пищеварительного тракта не сойти	40
Разница между вдохом и выдохом	46
Достоинства и недостатки совершенного устройства горла	56
Наследственные причины непереносимости алкоголя у японцев	61
Что значит «остановка сердца»?	67
Заболевания при расслоении аорты	71
Страшная болезнь, при которой в печени накапливается жир	74
Удивительные свойства пищеварительных соков	79
От чего зависит твердость стула?	84
Без каких органов возможно жить, а без каких — нет?	89
Потрясающие функции почек!	95
Вся правда о венах	101
Новая травма современности.	104

ГЛАВА 2 НОВАТОРСКИЕ ЛЕКАРСТВА И СЛОЖНЕЙШЕЕ УСТРОЙСТВО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

Новые лекарства, появившиеся из ядов	109
Антибиотики, изменившие историю.	117
Новаторское лекарство японской разработки	122
Японец, впервые в мире извлекавший гормон	128
Вошедший в историю Японии химик-предприниматель	131
Лекарство, сотворившее чудо	134
Морфин и опиум.	141
Лекарство, возникшее после изобретения взрывчатки.	145
Время, когда язву желудка не умели лечить	151
Гистамин и псевдоаллергия	157
Времена, когда от гастроэнтерита умирали.	164
От странной болезни коров к новому лекарству	170

ГЛАВА 3 ВОСХИТИТЕЛЬНЫЕ ХИРУРГИ

Начало хирургии	179
Инфекции и ампутация конечностей	187
Виртуозная хирургия и первая в мире скорая помощь.	195
Хирург, ставший прообразом доктора Дулиттла	200
Хирург, удостоенный титула барона.	206
Чистота и Найтингейл	210

Великий хирург, первым в мире успешно прооперировавший рак желудка	213
Самый знаменитый медицинский инструмент	217
Опасные вещества в составе лекарств и угощений	222

ГЛАВА 4

УПОМАРАЧИТЕЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ!

Эволюция скальпеля в современной медицине	231
Как с помощью инструмента разрезать и сшить кишечник?	238
Во время операции не обойтись без марли	246
Как сдвинуть кишечник при помощи гравитации? . . .	252
Новый век хирургии во главе с роботами	261

ГЛАВА 5

УГРОЗЫ

ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

Утечка смертельного вируса	267
Невидимая угроза	272
Неизвестный долгое время фактор риска рака легких	278
Лучи, напрочь уничтожающие жизнь	286
Развитие этой болезни неизбежно приводит к смерти	294
Паралитический яд, используемый при теракте	300
Заключение	309
Рекомендации для чтения	313

Приложение. Коротко об истории медицины	323
Список литературы	337
Редакторский контроль и содействие	361
Об авторе	362
Алфавитный указатель	363

У медицины есть три оружия:
слово, лекарство и нож.

Авиценна, философ и врач

ВСТУПЛЕНИЕ

Как хирург я ежедневно участвую в операциях и прикасаюсь к живым органам. Когда рассекаешь живот скальпелем, внутри обнаруживаешь прекрасные и сложные структуры, созданные природой. Состояние органов совершенно разное у каждого человека. У одних людей слой висцерального жира, покрывающий органы, толстый и желтый, а у других — беловатый и тонкий. У кого-то желудок большой и тянется вниз, к ногам, а у кого-то остается в верхней части. У одних кишечник извивается в брюшной полости как змея, свернувшаяся клубком, у других он относительно короткий и прямой. Даже сосуды различаются по толщине и характеру разветвлений. Эти индивидуальные различия иногда влияют на сложность операции.

На первый взгляд это может показаться удивительным, но, если задуматься, — вполне естественно. У людей совершенно разный рост, черты лица и характер. Точно так же существуют и различия в состоянии органов. Подобно тому как отличают человека по лицу, его можно отличить и по виду его органов. Для хирурга нередки случаи, когда, просто взглянув на органы во время операции, он может вспомнить, чья это брюшная полость.

Однако, видя внутренности многих людей, я иногда испытываю совершенно противоположное чувство. Несмотря на то что это разные люди, их внутреннее устройство поразительно похоже.

Когда рассекаешь живот, справа сверху находится печень, слева сверху — селезенка, в центре — желудок,

поджелудочная железа и тонкий кишечник, а по периферии его окружает толстая кишка. За исключением весьма немногих случаев, внутреннее строение практически у всех совершенно одинаково.

В то время как структуры, абсолютно необходимые для жизни, являются общими, в том, что не влияет на выживание, существует «свобода вариаций». Врач должен, глубоко понимая общее строение, гибко реагировать на разнообразие этой «свободы».

В этом заключается интерес и глубина медицины.

Медицина на протяжении долгих лет упорно изучала структуру и функцию каждого органа. Почему он имеет именно такую форму и для чего выполняет именно такую функцию? Когда узнаешь о загадках, которые раскрыла медицина, невозможно не испытать чувство благоговения перед этой утонченной структурой под названием человеческое тело, созданной природой.

Приведем конкретный пример. Одной из фундаментальных функций, жизненно необходимых для выживания и общей для всего человечества, является «пищеварение и усвоение».

{ НАШЕ ТЕЛО СПОСОБНО ПРОИЗВОДИТЬ
ЭНЕРГИЮ ИЗ ДРУГИХ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ,
КОТОРЫХ МЫ БЕЗДУМНО БРОСАЕМ В РОТ, —
И ЭТО ПОИСТИНЕ УДИВИТЕЛЬНО.

Желудок выделяет мощную кислоту (pH1) и одновременно вырабатывает пищеварительные ферменты, расщеп-

ляющие белки, эффективно переваривая потребленную пищу. Попадая в двенадцатиперстную кишку, пища смешивается с различными пищеварительными соками, где углеводы, белки и жиры последовательно расщепляются соответствующими ферментами.

Объем пищеварительных соков, выделяемых за сутки, достигает семи литров — все для преобразования случайно поглощенных органических веществ в усвояемую форму. Процесс переваривания и усвоения разнообразных природных веществ отнюдь не прост.

Возьмем, к примеру, жиры. Подобно маслу, плавающему на поверхности супа, жиры не растворяются в воде. То есть вода и масло не смешиваются. Следовательно, пищеварительным сокам на водной основе непросто вступить в контакт с жирами.

Для решения этой сложной задачи — усвоения жиров в качестве питательных веществ — организм использует желчь, содержащую жировые компоненты. Благодаря процессу эмульгирования потребленные жиры преобразуются в форму, способную усваиваться в водной среде.

Именно такой же процесс, что и при удалении жирных пятен с помощью мыла, происходит внутри нашего организма. На первый взгляд это кажется обыденным, но, если вдуматься, даже такое повседневное действие, как «пищеварение и усвоение», представляет собой невероятно совершенный механизм.

Мне посчастливилось как врачу ежедневно соприкасаться с человеческим телом и воочию убеждаться в его совершенстве. В то же время, проводя операции,

я собственными руками ощущаю колоссальный прогресс современной медицины.

В своей практике я регулярно работаю с пациентами под общей анестезией: вскрываю брюшную полость и удаляю патологические очаги. После завершения всех необходимых манипуляций я накладываю швы на кожу, а затем анестезиолог возвращает пациента в сознание. В зависимости от типа операции, уже через несколько дней или неделю большинство пациентов благополучно возвращаются домой.

До появления анестезии операции представляли собой манипуляции, которые пациенты переносили, корчась от боли, иногда громко крича и плача. Нередко требовалось несколько человек, чтобы удерживать бьющегося в муках пациента, а иногда применялись операционные столы с полной фиксацией тела. Для людей того времени технологии, которыми мы сейчас пользуемся, показались бы не чем иным, как чудом.

Но дело не только в общей анестезии. Даже если операция заканчивалась успешно, часто происходило бактериальное заражение раны и пациенты умирали от послеоперационных инфекций — такое в прошлом считалось обычным делом. Главной причиной являлось то, что в то время не существовало понятия антисептики. Распространение дезинфекции во время операций тоже произошло совсем недавно.

Джозеф Листер, британский хирург, изобретший первое в мире дезинфицирующее средство и первым из хирургов получивший титул баронета, в 1870 году опубликовал

в авторитетном медицинском журнале The Lancet шокирующую статью. В ней сообщалось, что после внедрения дезинфекции послеоперационная смертность снизилась с 45,7% до 15%.

В течение долгого времени человечество вообще не подозревало о причинах инфекционных заболеваний. Конечно, на основе опыта все знали о существовании эпидемических болезней. Но факт, что они возникают из-за невидимых микроскопических организмов, стал известен только во второй половине XIX века.

Немецкий врач Роберт Кох первым в мире обнаружил, что «бактерии являются причиной болезней», и в 1905 году получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине. Это произошло всего лишь чуть более ста лет назад.

Для меня это привычная повседневная реальность.

Но если задуматься, подобная практика стала возможной лишь в самое недавнее время с точки зрения истории медицины.

Возможность в любой нужный момент погрузить пациента в сон, провести хирургическое вмешательство, удалить поврежденный орган, наложить швы и затем благополучно вернуть человека в сознание — такие манипуляции стали возможны лишь с конца XIX века, когда начала распространяться практика общей анестезии.

Вот еще один интересный факт. Существует заболевание, которое ошибочно называют воспалением слепой кишки. Это аппендицит, то есть болезнь, вызываемая воспалением аппендикса. В аппендиксе скапливается

гной, что сопровождается сильной болью в животе. Стандартным лечением является хирургическое удаление аппендикса.

Сегодня аппендицит широко известен. Однако, если обратиться к истории медицины, обнаруживается удивительный факт: впервые аппендицит был описан в медицинских источниках лишь в XVIII веке.

Почему же человечество так долго не знало о существовании этого столь распространенного заболевания? Одна из главных причин заключается в том, что не было возможности вскрыть брюшную полость живого человека и заглянуть внутрь.

В то же время рак молочной железы был описан в медицинских источниках еще около 400 года до нашей эры¹. Получается, разница во времени между обнаружением заболеваний поверхностных и внутренних органов составляет две тысячи лет.

Когда узнаешь, чего достигла медицина и какие методы лечения она создала, этот колоссальный прогресс не может не вызывать изумления.

Изучать медицину и познавать собственное тело — невероятно увлекательный процесс.

Мне хочется передать многим людям ту радость утоления жажды знаний, которую я постоянно испытываю на протяжении примерно двадцати лет с момента обуче-

¹ Одни из самых древних письменных описаний опухолей молочной железы обнаружили в Египте примерно в 1600 г. до н. э., где описаны случаи, соответствующие современному пониманию рака груди — хотя сам термин тогда еще не существовал. — *Прим. ред.*