

УДК 611
ББК 28.706
М12

Peter Mavrikis
WHAT'S INSIDE. HUMAN BODY
Copyright © 2014 Amber Books Ltd
This translation of title of the Work first published in 2015
is published by arrangement with Amber Books Ltd

1-я сторона обложки: рентгеновский снимок, показывающий человеческое сердце, легкие и грудную клетку (Science Photo Library/Gustoisimages)
4-я сторона обложки: общий вид венозной системы человеческого тела (слева), МРТ человеческого мозга (по центру/Dreamstime), поперечный срез слоев кожи (справа)

Маврикус, Питер.

М12 Тело человека / Питер Маврикус ; [пер. с англ. П.Е. Евгенова]. – Москва : Издательство «Э», 2015. – 48 с.: ил. – (Как это устроено).

ISBN 978-5-699-82154-9

Тело человека представляет собой уникальный механизм, в котором все органы четко и слаженно взаимодействуют друг с другом. Наша маленькая энциклопедия рассказывает об устройстве человеческого тела. Вы узнаете, почему сердце называют мотором, а мозг – центром управления, что такое органы чувств, какой путь проделывает пища, попав к нам в рот, как работает головной мозг, как устроены кровеносные сосуды, как антитела борются с вирусами и многое другое... Красочные иллюстрации помогут лучше понять, как функционируют и взаимодействуют между собой разные части нашего организма.

УДК 611
ББК 28.706

ISBN 978-5-699-82154-9

© Евгенов П.Г., перевод на русский язык, 2015
© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2015

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

КАК ЭТО УСТРОЕНО

Питер Маврикус

ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА

Директор редакции Е. Капёв
Ответственный редактор Ю. Лаврова
Художественный редактор С. Власов

ООО «Издательство «Э»
123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-66-86; 8 (495) 956-39-21.

Өндіруші: «Э» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Ресей, Зорге көшесі, 1 үй.
Тел. 8 (495) 411-66-86; 8 (495) 956-39-21.

Тауар белгісі: «Э»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша арыз-талаптарды қабылдаушының өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а», литер Б, офис 1.
Тел.: 8 (727) 251-59-89/90/91/92, факс: 8 (727) 251 58 12 вн. 107.
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация туралы ақпарат сайтта Өндіруші «Э»

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Э»

Өндірген мемлекет: Ресей
Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 08.07.2015. Формат 116х90¹/₁₆.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,8.

Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-699-82154-9



9 785699 821549 >



В электронном виде книги издательства вы можете
купить на www.litres.ru

ЛитРес:
один клик до книги



Содержание

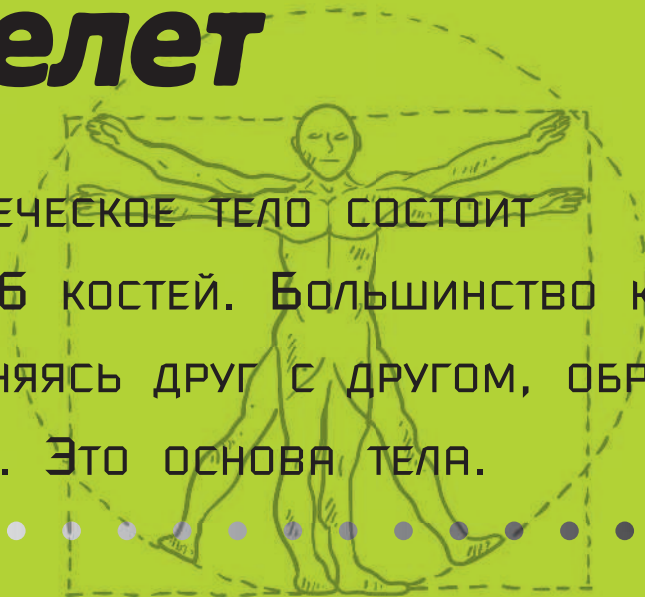
Скелет	6
Мозг	10
Спинной мозг	14
Сердце	18
Легкие	22
Желудок	26
Мышцы	30
Кожа и ногти	34
Кровь и кровообращение	38
Как устроена ДНК	42
Глоссарий	46
Алфавитный указатель	48





Скелет

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО СОСТОИТ из 206 костей. Большинство костей, соединяясь друг с другом, образуют скелет. Это основа тела.



Кости бывают различных форм и размеров. Они расположены по всему телу: от макушки головы до кончиков пальцев рук и ног. Некоторые кости соединены как пазлы, а другие — с помощью **связок** и **сухожилий**.

Внутренняя защита

Кости выполняют важную функцию защиты разных систем человеческого тела. Некоторые кости формируют внутреннюю «броню», помогающую оберегать жизненно важные органы. Человеческий череп состоит из 22 костей. Большинство из этих костей плотно прилегают друг к другу и защищают головной



Благодаря суставам человеческому телу доступны различные типы движений



мозг и глаза. Ваши легкие и сердце защищены грудной клеткой и грудиной. Позвоночник защищает спинной мозг, который является частью центральной нервной системы и передает сигналы из головного мозга другим частям тела.

Что внутри

Кости не целиком состоят из плотного материала. На самом деле только наружный слой кости является сплошным и жестким. Внутренняя часть кости представ-

Без позвоночника человек не смог бы ходить, стоять и даже прямо сидеть

ляет собой более легкий пористый материал, называемый **губчатым веществом**, который отдаленно напоминает соты. А внутри кость заполнена желтым гелеобразным веществом — **костным мозгом**. Кровеносные сосуды несут богатую кислородом кровь, которая помогает костям сохранять здоровье, и белые кровяные тельца, позволяющие лечить поврежденные кости, бороться с заболеванием и инфекцией.

А знаете ли вы?

- Хотя большинство костей соединены друг с другом суставами с помощью связок и сухожилий, коленные чашечки, прикрывающие коленный сустав спереди, не соединены ни с какими другими костями.
- В человеческом скелете находится около 400 суставов. Эти суставы позволяют телу сгибаться, разгибаться и делать круговые движения.