

У Л Ь Р И Х Ш Т Р У Н Ц

врач-гастроэнтеролог,
специалист по молекулярной медицине

ВЕРНИ СВОЮ ЭНЕРГИЮ

**Как восполнить дефицит
питательных веществ,
избавиться от хронической
усталости и продлить молодость**

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва

УДК 613.2
ББК 51.23
Ш93

Lebensenergie: Das Wunder des Energiestoffwechsels, by Ulrich Strunz
© 2022 by Wilhelm Heyne Verlag, a division of Penguin Random House
Verlagsgruppe GmbH, München, Germany.

No part of this book may be used or reproduced in any manner for the purpose
of training artificial intelligence technologies or systems.

Во внутреннем оформлении использованы фотографии и иллюстрации:
Kateryna Kon, Artur / Shutterstock / FOTODOM
Используется по лицензии от Shutterstock / FOTODOM

Штрунц, Ульрих.
Ш93 Верни свою энергию: как восполнить дефицит питательных веществ,
избавиться от хронической усталости и продлить молодость / Ульрих
Штрунц ; [перевод с немецкого К. Е. Бочкаревой]. — Москва : Эксмо,
2026. — 240 с. — (Быть здоровым. Методики оздоровления организма от
ведущих экспертов).

ISBN 978-5-04-112443-4

Каждый человек нуждается в энергии, это один из самых важных факторов для
долгой и здоровой жизни. Благодаря ей мы чувствуем себя бодрыми и счастливыми. Не-
достаток энергии ведет к хронической усталости, постоянной изнуренности, появлению
различных заболеваний: диабета, рака, метаболического синдрома, болезни Альцгей-
мера, депрессии и многих других.

Сегодня большинство людей переживают энергетический кризис. Его причины — си-
дячий образ жизни, много времени перед компьютером на работе, ассортимент в совре-
менных кафе и продуктовых магазинах, бешеный темп жизни, ведущий к постоянному
стрессу.

Врач-гастроэнтеролог и автор немецких медицинских бестселлеров Ульрих
Штрунц в своей книге рассказывает, что способствует выработке энергии и что ей пре-
пятствует, как нужно изменить свой образ жизни, чтобы всегда быть бодрыми и счастли-
выми, как заряжаться энергией каждый день. Эта книга поможет вам добиться хорошего
самочувствия и испытывать радость от каждого дня.

УДК 613.2
ББК 51.23

ISBN 978-5-04-112443-4

© Бочкарева К.Е., перевод на русский язык, 2025
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2026

Содержание

Предисловие	11
--------------------------	-----------

Энергия — залог хорошего самочувствия	13
--	-----------

Поразительные источники энергии	13
---------------------------------------	----

Энергия нужна всем	16
--------------------------	----

Энергия определяет, что происходит в организме	17
--	----

Энергия делает умными	18
-----------------------------	----

Энергия делает счастливыми	19
----------------------------------	----

Энергия дарит здоровье и молодость	21
--	----

Энергия укрепляет иммунную систему	22
--	----

Энергия — решающий фактор	23
---------------------------------	----

Чудеса выработки энергии	24
---------------------------------------	-----------

АТФ — основной источник энергии	24
---------------------------------------	----

Место выработки энергии — митохондрии	25
---	----

Энергия из говядины и макарон	27
-------------------------------------	----

Энергия из жиров	27
------------------------	----

Энергия из углеводов	27
----------------------------	----

Энергия из белков	29
-------------------------	----

Мозгу не нужны углеводы	29
-------------------------------	----

Жиры — лучший выбор	30
Вечный спутник энергии — свободные радикалы	31
От свободных радикалов к хроническим заболеваниям	32
Углеводы углеводам рознь	34

Выработка энергии в трех этапах 36

Обзор трех этапов	36
Этап первый: расщепление и перестройка жиров и углеводов	38
Питательные вещества для перестройки глюкозы	39
Что дает толчок жирам и направляет их в митохондрии	40
Энергия от расщепления	41
Этап второй: цикл	43
Что, кроме аминокислот, нужно ферментам?	45
Витамины группы В для транспорта энергии	47
Этап третий: аккумулятор тела, турбина и производство АТФ	49
Аккумуляторы и турбины организма	51
Вещества, необходимые для третьего этапа выработки энергии	55
Магний для накопления энергии	56
Все дело в энергии	57

Питательные вещества

для выработки энергии 60

От дефицита питательных веществ к нарушению функций организма	61
Опыт работы длиной в двадцать пять лет: дефицит питательных веществ у пациентов	62

Содержание

Магний	63
Альфа-липоевая кислота	68
Калий	71
Тиамин (витамин B1)	73
Карнитин	76
Ниацин	78
Фолиевая кислота	81
Витамин B12	85
Аминокислоты	91
Железо	96
Глутатион	102
Сера	107
Марганец	111
Рибофлавин (витамин B2)	113
Омега-3 жирные кислоты	115
Убихинон (кофермент Q10)	119
Медь	122
Фосфор/фосфаты	125
Фосфаты в качестве промышленной пищевой добавки	126
О самом главном — питание	129

Дефицит энергии и хронические заболевания 131

Неинфекционные заболевания: как мы сами их провоцируем	132
Митохондриальные дисфункции — источник проблем	133
От перегрузки углеводами к коллапсу	134
От недостатка физической активности к спящим митохондриям	136

Как алкоголь и никотин увеличивают свободные радикалы	137
Митохондриальная дисфункция и хронические заболевания	138
Множество болезней — одна причина	139

Ковид и постковидный синдром 141

Коронавирусы атакуют митохондрии	142
Поврежденные митохондрии — легкая мишень	143
Уровень глюкозы в крови — самостоятельный фактор риска	144
Множество причин постковидного синдрома	146
Густая кровь вызывает изнуренность	148
Длительный урон митохондриям	150
Связь вирусов герпеса и хронического истощения	152
Вирус Эпштейна — Барр и постковидный синдром	153
Сильная иммунная система против постковидного синдрома	157
Питание	158
Питательные вещества	159
Управление стрессом	162
Спорт	164
Сон	165

Рост уровня энергии благодаря спорту, голоданию, сну, овощам и жирам 166

Спорт — активатор митохондрий	167
Спорт — переключатель генов	168

Спорт уменьшает количество плохих митохондрий	168
«Спортивные» свободные радикалы и их активирующее воздействие	170
Особая эффективность пробежек натошак	170
Энергия из овощей и жиров	172
Углеводы: все решает количество и вид	172
Жиры для здоровой выработки энергии	173
Кишечные бактерии любят пищевые волокна	173
Зеленые овощи против свободных радикалов	174
Меньше еды — больше энергии	175
16:8 для исцеления митохондрий	176
Кетоновые тела — активаторы генов	177
Заряжаемся энергией во сне	178
Расход энергии — секрет хорошего сна	179
Антиоксидантное действие мелатонина	180
Щитовидная железа — распорядитель энергии	181
Как сохранить здоровье щитовидной железы на всю жизнь	182
Что помогает при проблемах с щитовидной железой	183
Что мешает выработке энергии	186
Углеводы — убийцы энергии	187
Глюкоза нарушает выработку энергии	187
Влияние инсулина на организм	188
Вред фруктозы	190
Четыре лабораторных показателя истины	192
Триглицериды	193
Холестерин ЛПВП	194
Соотношение показателей липидного обмена	195

Уровень инсулина натощак	197
Уровень глюкозы натощак	197
Как табачный дым повреждает клетки	201
Алкоголь — это яд	203
Как статины тормозят выработку энергии	205
Алюминий и замедление энергетического цикла	207
Чрезмерное количество фторидов вредит здоровью	210
Ртуть повреждает антиоксиданты	212
От психологического к окислительному стрессу	213

Знание — это одно, реализация — другое 215

Одни лишь знания не приводят к изменению поведения	216
Повторение действий — ключ к успеху	217
Хитрости для выработки правильных действий	219
Как возникает тяга	222
Что делать в случае срыва?	225

Коротко о главном 226

Что повысит выработку энергии	226
-------------------------------------	-----

Алфавитный указатель 229

Предисловие



Энергия — это жизнь

Многие пациенты приходят ко мне в клинику с желанием стать более энергичными. Они чувствуют усталость и апатию, потому что жизнь ощущается очень напряженной. Все ведь должно быть легче и радостнее. Хочется больше мотивации и сил. Что ж, довольно необычные запросы к врачу. Можно ли выписать рецепт на радость?

Однако эти желания привели пациентов точно по адресу. По-настоящему здорового человека энергия переполняет не только в двадцать, но и в пятьдесят, и в семьдесят лет. Недостаток же энергии — предвестник многих хронических проблем со здоровьем: от рака до сердечно-сосудистых заболеваний, метаболического синдрома, диабета, болезни Альцгеймера и многих других. Всего этого можно избежать, если знать, что способствует выработке энергии и что ей препятствует. Таблетки, содержащей энергию, нет, рецепт на нее не выписать, зато есть правила здорового образа жизни — если придерживаться их, это всегда придаст сил.

Большинство взрослых сегодня — и, к сожалению, все больше детей — переживают энергетический кризис. Его причиной стал ассортимент в супермаркетах и кафе, конец рабочего дня за бокалом вина или кружкой пива в компании друзей, бесконечные часы за компьютером на работе

или в виртуальных мирах видеоигр, недостаток физической активности, плохой сон и чрезмерный стресс.

Пациенты с постковидным синдромом испытывают крайне сильный недостаток энергии. Сегодня мы уже знаем о причинах подобного состояния. Изнуренность может иметь разные предпосылки, но один фактор остается неизменным — нехватка энергии. Либо организм больше не может вырабатывать достаточное ее количество после инфекционного заболевания, либо борьба с другими хроническими инфекциями отнимает слишком много энергии. Однако все излечимо, если знать, как со всем этим справиться.

Эта книга отличается от многих моих предыдущих. Ее центральная тема — энергия. Как она возникает, что стимулирует ее выработку и что ей мешает. При этом необязательно следовать каждому приведенному в ней совету. Зачастую достаточно лишь немного изменить свой образ жизни, чтобы зарядиться энергией и обрести мотивацию в достижении своих целей. Это поможет снова почувствовать себя молодым и, прежде всего, стать счастливым.

С наилучшими пожеланиями
ваш доктор У. Штрунц

Энергия — залог хорошего самочувствия



Энергия — это жизнь. Она необходима для каждого процесса в организме.

Когда у нас много энергии, мы чувствуем себя хорошо и способны испытывать радость от каждого дня.

ПОРАЗИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ



Любое живое существо, будь то ромашка, слон или человек, нуждается в энергии. Организмы получают ее из определенных веществ, называемых источниками энергии. Аде-

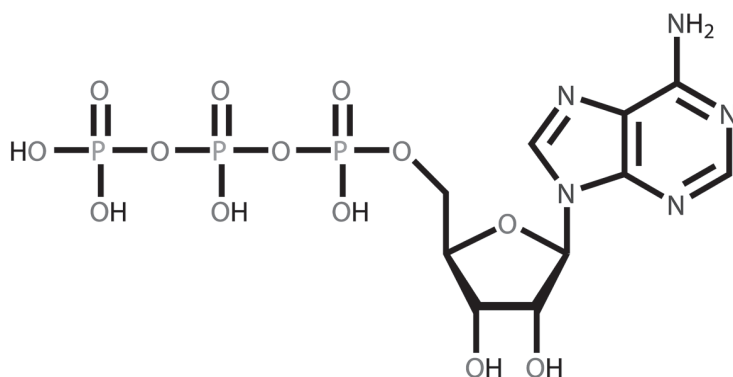
нозинтрифосфат, или сокращенно АТФ. Молекулы АТФ производятся безостановочно, и в каждой клетке вырабатываются десятки миллионов раз за кратчайшее время. Но так же стремительно они и отдают свою энергию. Только благодаря этому мы можем видеть, мыслить и двигаться.

Во время пробежки в качестве тренировки на выносливость запас АТФ в одной мышечной клетке полностью расходуется всего за одну–три секунды. Простоя в клетках быть не может, поэтому они демонстрируют удивительную производственную мощность и вырабатывают новые источники энергии: в каждой клетке за секунду производится примерно десять миллионов молекул АТФ. Шедевр эволюции.

Один-единственный источник энергии почти не имеет веса. Он состоит всего из сорока семи атомов, соединенных вместе. Однако, если что-то легкое образуется в каждой клетке миллионы раз, общий вес все равно получится значительным. В организме физически активных людей каждый день образуется примерно столько АТФ, сколько они весят. В теле лежебок вырабатывается только половина от их веса. Получается, у человека весом шестьдесят килограммов, который регулярно ходит на пробежку, за двадцать четыре часа вырабатывается шестьдесят килограммов АТФ. Впечатляющая производительность обмена веществ! Масса тела, разумеется, не меняется, ведь АТФ расщепляется мгновенно. Шестьдесят килограммов в день, при этом одна отдельная молекула почти ничего не весит. Это показывает нам, какое невероятное количество источников энергии нужно человеку для жизни. При интенсивных физических нагрузках выработка АТФ становится еще более активной и увеличивается до 0,5 килограмма в минуту. Таким образом, час пробежки дает тридцать килограммов источников энергии.

АТФ состоит из трех частей: аденина, рибозы и трех фосфатных групп. Аденин и рибоза используются не только для производства энергетических ресурсов — они также являются составными частями ДНК и РНК. ДНК содержит наследственную информацию в виде генов. РНК бывает разных видов. Вероятно, наиболее известная из них — мРНК, называемая также информационной РНК. Она передает генетическую информацию в специальные считывающие механизмы, которые затем строят белки по образцу генов.

Три фосфатные группы особенно важны для обеспечения организма энергией. Если АТФ отдает одну из этих фосфатных групп, высвобождается энергия. Так возникает Аденозиндифосфат (АДФ), обладающий только двумя фосфатными группами. Существует множество разных механизмов, с помощью которых к аденозиндифосфату снова присоединяется фосфатная группа. Благодаря этому источник энергии вновь становится полностью заряженным. Об этой гениально устроенной системе вы узнаете, прочитав следующие страницы.



Химическая формула аденозинтрифосфата (АТФ)

O = кислород, H = водород, P = фосфор, N = азот

Во всех точках, где линия изгибается, есть атом углерода.

Если образуется много АТФ, человек чувствует себя энергичным. Утром просыпается в хорошем настроении, выполнение дел ему в радость, жизнь доставляет удовольствие. Если образуется мало АТФ, приходится заставлять себя выполнить даже самое незначительное дело. Жизнь становится утомительной, человек едва ли не все время чувствует усталость, а настроение чаще всего подавленное. И сон не возвращает силы, которые так нужны. Даже освободив себя на несколько дней от всяких дел или отправившись в отпуск, он лишь незначительно поправляет свое состояние. Обычно накопленная энергия улетучивается уже после первого рабочего дня.

ЭНЕРГИЯ НУЖНА ВСЕМ

Она нужна не только для сердцебиения, но и нервным клеткам — с целью поддержания процесса мышления, а также пищеварительным ферментам — чтобы переваривать пищу, и иммунной системе — для защиты организма от вирусов. Человеку необходима энергия для дыхания, сна и миллиардов обменных процессов, протекающих в организме каждую секунду. Когда мы заряжены энергией, с нашим телом все в порядке. Сердце бьется как нужно, кровь достигает даже самых далеких клеток, мышление и концентрация не требуют усилий, нет ощущения усталости в мышцах.

*АТФ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЭНЕРГИЮ ДЛЯ ВСЕХ
ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОРГАНИЗМЕ.
ЕСЛИ В ЕГО РАСПОРЯЖЕНИИ МНОГО ЭНЕРГИИ,
ВСЕ РАБОТАЕТ ИСПРАВНО И МЫ ЧУВСТВУЕМ СЕБЯ
ХОРОШО.*

ЭНЕРГИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ, ЧТО ПРОИСХОДИТ В ОРГАНИЗМЕ

С семидесятых годов прошлого столетия известно, что АТФ — это не только основной источник энергии. Она выступает еще и в роли нейротрансмиттера. Это означает передачу информации из одной клетки в другую. Почти все клетки организма распознают сигналы, передаваемые АТФ.

АТФ не только дает энергию для каждого отдельного процесса, но и помогает контролировать их. Например, АТФ вместе с другими нейротрансмиттерами определяет, как часто бьется сердце и насколько расширяются сосуды. Для клеток дефицит АТФ не проходит бесследно. Последствия — аритмия и гипертония.

АТФ также участвует в передаче нервных импульсов от органов чувств, то есть помогает зрению, обонянию, слуху, вкусу и осязанию. Этот источник энергии влияет даже на пищеварение. При содействии других сигнальных веществ АТФ