

УДК 615.825
ББК 53.54
С15

Сак, Леонид Давыдович.

С15 **Сила в возрасте : правильная физическая активность для восстановления и сохранения здоровья / Леонид Сак. — Москва : Эксмо, 2021. — 240 с. — (Легендарные врачи рекомендуют).**

С возрастом наше здоровье меняется, мы становимся менее активны и более подвержены различным заболеваниям. Но принимать только лекарства — не всегда выход! Физическая активность может быть отличным нефармакологическим способом восстановления здоровья. В этой книге собраны научные исследования и рекомендации о влиянии силового тренинга на организм. Вы узнаете, как привести давление в норму, снизить риск инсульта, сохранить и улучшить осанку, уменьшить боли в спине и т.д. Даже при возрастных изменениях вы можете поддерживать здоровье и значительно улучшить качество жизни!

**УДК 615.825
ББК 53.54**

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
ЛЕГЕНДАРНЫЕ ВРАЧИ РЕКОМЕНДУЮТ

Сак Леонид Давыдович

СИЛА В ВОЗРАСТЕ
Правильная физическая активность
для восстановления и сохранения здоровья

Главный редактор **Р. Фасхутдинов**. Руководитель медицинского направления **О. Шестова**
Ответственный редактор **О. Ключникова**. Куратор проекта **О. Шершнева**
Художественный редактор **Е. Анисина**. Компьютерная верстка **О. Крайнова**
Корректор **В. Елетина**

Страна происхождения: Российская Федерация
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

В оформлении обложки использованы фотографии:
WAYHOME studio / Shutterstock.com
Используется по лицензии от Shutterstock.com

ООО «Издательство «Эксмо»
123308, Россия, город Москва, улица Зорге, дом 1, строение 1, этаж 20, каб. 2013.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Нотариус: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Финансирование: «ЭКСМО»-АВБ Бюджетом,
123308, Ресей, қала Мәскеу, Зорге көшесі, 1-й, 1-қабат, 20-қабат, өңір 2013 ж.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Нотариус: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Түпкү басылым: «Эксмо»
Интернет-магазин: www.book24.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz
Интернет-магазин: www.book24.kz
Издательство и Республика Казахстан ТОО «РДБ-Алматы» ЖШС.
Казыстан Республикасындағы импорттаушы «РДБ-Алматы» ЖШС.
Дистрибутор және президентінің тоқтатуына қарамастан, на экранға,
в Республика Казахстан ТОО «РДБ-Алматы» ЖШС.
Казыстан Республикасындағы дистрибутор және бөлімшесі арқылы-платтарды
қолданушылар өзі «РДБ-Алматы» ЖШС.
Алматы қ., Дербісқұлов көшесі, 3-а, кәсіпкерісі, өңір 1.
Тел.: 8 (727) 251-59-90/91/92. E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Өкілетті жарыялаушы: дербес дистрибутор.
Сертификация туралы ақпарат: сайт: www.eksmo.ru/certification
Свидетельство о подлинности издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить на сайте Издательство: «Эксмо»
www.eksmo.ru/certification
Финансирование: Ресей, Сертификатты қолданушылар.



eksmo.ru

Дата изготовления / Подписано в печать 06.07.2021.
Формат 60х90/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,0.

Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-04-119116-0



9 785041 191160 >

ISBN 978-5-04-119116-0

© Леонид Сак, текст, 2019

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2021

Официальный
интернет-магазин
издательства «ЭКСМО-АСТ»

book 24.ru



Экстраординарные заявления требуют
экстраординарных доказательств.

Карл Саган

Мы будем жить вечно,
или Как здорово, что есть ББ...

Авторы

Содержание

Предисловие 1. О научно-исследовательском институте по изучению влияния силового тренинга на джентльменов среднего и старшего возраста	11
Предисловие 2. Джереми Моррис и Ральф Паффенбаргер как предтечи концепции необходимости физических нагрузок.....	19
Список литературы к предисловиям 1, 2	33
Глава 1. Это страшное слово «саркопения». Предотвращение потери мышечной массы (антисаркопенический эффект) – один из основных эффектов силового тренинга	43
Список литературы к главе 1	52
Глава 2. Сохранение и улучшение осанки.....	57
Список литературы к главе 2	65
Глава 3.1. Влияет ли силовой тренинг на улучшение липидного профиля?	67
Глава 3.2. О жире, андроидах, Адольфе Кетле, метаболическом синдроме, снижении калорийности питания и уменьшении окружности талии	77
Список литературы к главам 3.1, 3.2	85

Содержание

Глава 4. Увеличение скорости прохождения пищи по желудочно-кишечному тракту как фактор, снижающий частоту колоректального рака.....	91
Список литературы к главе 4	98
Глава 5. Физическая активность как профилактика развития доброкачественной гиперплазии и рака предстательной железы	103
Список литературы к главе 5	109
Глава 6. Улучшение метаболизма глюкозы как один из эффектов силового тренинга	115
Список литературы к главе 6	127
Глава 7. Силовой тренинг и уменьшение систолического и диастолического давления в покое	135
Список литературы к главе 7	143
Глава 8. Силовой тренинг: улучшение и поддержание на должном уровне когнитивных функций.....	151
Список литературы к главе 8	173
Глава 9. Силовой тренинг и остеопороз.....	183
Список литературы к главе 9	195

Содержание

Глава 10. Физическая активность как нефармакологический способ предупреждения нарушений мозгового кровообращения	203
Список литературы к главе 10	211
Заключение	217
Список литературы к главе «Заключение»	230
Сокращения	237
Алфавитный указатель	239

Главным делом жизни вашей
Может стать любой пустяк.
Надо только твердо верить,
Что важнее дела нет.

И тогда не помешает
Вам ни холод, ни жара,
Задыхаясь от восторга,
Заниматься чепухой.

Григорий Остер

Истина ничуть не страдает от того,
что кто-либо ее не признает.

Иоганн Фридрих Шиллер

Я видел озеро в огне,
Собаку в брюках на коне,
На доме шляпу вместо крыши,
Котов, которых ловят мыши.

Я видел утку и лису,
Что пироги пекли в лесу,
Как медвежонок туфли мерил
И как дурак всему поверил!

Самуил Маршак

«Это невозможно», — вздохнуло сомнение.

«Это безрассудно», — заметил опыт.

«Это бесполезно», — отрезала гордость.

«Попробуй», — шепнула мечта.

Из мотивирующего

...Фома же, один из двенадцати, называемый Близнец, не был тут с ними, когда приходил Иисус. Другие ученики сказали ему: мы видели Господа. Но он сказал им: если не увижу на руках Его ран от гвоздей, и не вложу перста моего в раны от гвоздей, и не вложу руки моей в ребра Его, не поверю.

Евангелие от Матфея, 20:24-25

Эта книга написана для неверующих, сомневающих, колеблющихся и незнающих. Вопрос не о вере в Спасителя, Аллаха, Будду, Бога и других уважаемых нами религиозных авторитетов. Вопрос, в общем-то, мелкий. Действительно ли силовой тренинг (СТ) полезен и даже жизненно необходим мужчинам среднего и пожилого возраста?

Все мы с возрастом становимся физически и ментально неповоротливыми, ригидными к новым требованиям жизни, а подавляющее большинство бодрими шагами вливается в легион пожилых джентльменов, не верящих никому и ничему.

Конечно, сравнение веры в воскрешение Спасителя и веры в благотворные эффекты силового тренинга некорректно, бессмысленно и возмутительно. Но мы перед собой такой задачи и не ставили.

— Вероятно, вашим первым серьезным открытием, доктор Пильман, следует считать так называемый радиант Пильмана?

— Полагаю, что нет. Радиант Пильмана — это не первое, не серьезное и, собственно, не открытие. И не совсем мое.

А. и Б. Стругацкие
«Пикник на обочине»

Если ученый авторитетен в своей области, то он не может ссылаться на единичные исследования, которые поддерживают его точку зрения. Напротив, нужно собрать все работы по теме и изучить все результаты.

Дэвид Агус

Предисловие 1

**О научно-исследовательском институте
по изучению влияния силового тренинга
на джентльменов среднего и старшего возраста**

Мы сделали попытку максимально снизить эмоциональную составляющую, поскольку будем обсуждать жизненно важные аспекты нашей повседневной деятельности.

Мы постарались опираться на доказательные исследования, поскольку дословный пересказ чужого мнения, даже очень авторитетного специалиста, может ввести в заблуждение тренирующегося пожилого джентльмена (ПД) и направить его в опасном для здоровья направлении.

Доказательная медицина (медицина, основанная на доказательствах) — это сознательное, четкое и рассудительное использование имеющихся лучших доказательств в принятии решений о помощи конкретным пациентам (К. Хенеган, 2013). Как вы понимаете, плюсы и минусы силового тренинга будут основываться на официальной медицинской литературе (MEDLINE — база данных США, EMBASE — европейский эквивалент MEDLINE, база

данных TRIP, Кохрановская библиотека и т.д.). А пациентами будем мы с вами — пожилые джентльмены.

Для оценки эффективности любого лечебного воздействия, как то лекарственного средства, новой схемы лечения, способа операции, в научной практике «золотым стандартом» считаются контролируемые рандомизированные испытания с двойным слепым контролем, результаты которых должны быть обработаны современными статистическими методами. Это I класс исследований. Хорошо спланированные проспективные и ретроспективные исследования относятся ко II классу. Результаты этих работ могут быть рекомендованы в практику с определенной долей скепсиса. Исследования, в которых только описан положительный или отрицательный опыт серии случаев, относятся к III классу и не могут быть рекомендованы для широкого использования. Настоящая информация имеет прямое отношение к бодибилдингу (ББ) для пожилых джентльменов.

Одно из первых научных исследований о пользе физических нагрузок приписывают императору Фредерику II, жившему несколько тысяч лет назад, который накормил двух рыцарей одинаковой пищей, после чего одного отправил охотиться, а другого уложил в постель. Спустя несколько часов рыцари были убиты с последующим за этим вскрытием и изучением их пищеварительного тракта. Вывод этого «изящного» эксперимента был таков: в желудке спящего рыцаря пищеварение протекало более активно.

Аналогичный по своей научной значимости эксперимент приказал провести шведский король Густав III в XVIII веке. Двоим братьям-близнецам, приговоренным к смертной казни, заменили приговор на ежедневное, неоднократное

и пожизненное питание кофе одному брату и чая — другому. Ждали долго, выводов не сделали, поскольку сначала умерли те «специалисты», которые за ними наблюдали, потом... сама августейшая особа была убита, а уже первым, в возрасте 83 лет, умер «любитель» чая. Когда умер кофе-ман, не сообщается. Получается, как в знаменитой истории о Ходже Насреддине: «Ну и что, что ты обещал научить своего осла говорить через двадцать лет. К тому времени, **когда** падишах спросит, говорит осел или нет, кто-нибудь обязательно помрет — или ты, или осел, или падишах. Или еще что-нибудь веселое случится».

В XVII веке Ян Баптист ван Гельмонт усомнился в пользе бодибилд..., извините, оговорились, кровопускания. Было предложено несколько сотен бедняков, отобранных путем жребия, разделить на две группы, одну из которых лечить традиционным кровопусканием, причем пускать кровь столько раз, сколько посчитает «врач»; во второй группе кровопускание не делать. Эффективность кровопускания должна оцениваться по числу похорон в каждой группе! Неизвестны ни результаты этого эксперимента, ни был ли он вообще выполнен.

Когда уже заканчивалась работа над книгой, нам выпало большое удовольствие прочитать блестящую работу Бена Голдакра в переводе Е. В. Кокоревой «Обман в науке».

Оказывается, все-таки первое в истории человечества клиническое академическое исследование о пользе чего-либо описано в Ветхом Завете. Даниил обсуждал с главным евнухом царя Навуходоносора особенности диеты иудейских пленников. Евнух требовал обильной (царской) еды для них, мотивируя это тем, что иначе иудеи будут плохими воинами. Даниилом было предложено следующее (цитируем по Б. Голдакру, 2010):

«12 Сделай опыт над рабами твоими в течение десяти дней; пусть дают нам в пищу овощи и воду для питья; и потом пусть явятся перед тобою лица наши и лица тех отроков, которые питаются царской пищей, и затем поступай с рабами твоими, как увидишь.

Он послушался их в этом и испытывал их десять дней.

По истечении же десяти дней лица их оказались красивее, и телом они были полнее всех тех отроков, которые питались царскими яствами.

Тогда Амелсар брал их кушанье и вино для питья и давал им овощи».

В настоящее время отсутствуют доказательства, что воздействиями на процесс старения можно увеличить ожидаемую продолжительность жизни человека. В 1900 году ожидаемая продолжительность жизни при рождении была 49 лет, к концу XX века в развитых странах увеличилась на 27 лет. Это ровно столько, чего добилось человечество за предыдущие 2000 лет своей истории. Рост ожидаемой продолжительности жизни вызван резким снижением смертности от детских инфекционных заболеваний, улучшением гигиены, изобретением антибиотиков, различных видов вакцин. Перспектива увеличения продолжительности жизни, вероятнее всего, будет еще долго ограничена возможностью воздействовать на сам процесс старения или на детерминанты старения.

Вера в то, что коррекция возрастных изменений эквивалентна вмешательству в фундаментальный процесс старения, сродни в веру целебной силы малаховской мочи. Наука очень далека от понимания фундаментальных процессов старения и создания геропротекторных технологий. Очень подозрительным выглядит привлечение в качестве доказательств эффективности методики писем клиентов,

описание отдельных случаев, обещание радикального прорыва за предел видовой продолжительности жизни, указание на информационные, биоинформационные или другие мифические поля.

Итак, некто А. сообщает о том, что им проведена работа о прекрасном влиянии ББ на здоровье лиц старше 50 лет. Два или три, а может, и десять бодрых старичков после годовых или более атлетических тренировок превратились в мощных молодых атлетов с прекрасными показателями сердечно-сосудистой, мышечной и гормональной систем, четверо выиграли крупную сумму в лото, один женился на молоденькой дочке, скажем, Чубайса. Некто Б., проведя исследование влияния бодибилдинга на пожилых клиентов, показал, что у 5, извините за выражение, бодибилдеров отмечались нарушения сердечного ритма, у 7 — повышение артериального давления более 160/110 мм рт. ст., один умер во время жима лежа 45,5 кг на два раза в трех подходах, а от троих жены ушли к молодым качкам. Все эти работы относятся к III классу и могут быть использованы для разговоров у костра с предварительным распеванием туристских песен и оказания впечатления на малоквалифицированную публику. К сожалению, вышесказанное в полной мере относится к публикациям в современных культуристических журналах. Ради справедливости отметим, что в последнее время появились статьи с попытками доказательной базы.

Идеальным вариантом нашей работы был бы следующий: отбираются две группы пожилых джентльменов по 1000 человек в каждой. Группы подразделяются на одинаковые возрастные категории с приблизительно равными характеристиками сердечно-сосудистой системы, индекса массы тела, физической тренированности или отсутствия

таковой. Одна группа под тщательным врачебным контролем подвергается пыткой регулярных атлетических нагрузок (возможный вариант в сочетании с аэробным тренингом), другая ведет прежний образ жизни (желательно с учетом спонтанных физических усилий, как то: работа на приусадебном участке, утренняя зарядка, бег за молодыми мальчиками или девочками). Через определенные периоды времени проводится системная оценка всех показателей здоровья независимыми специалистами, которые не знают, занимался ли все это время старичок или лежал на диване (слепой контроль!). Чем более велик временной параметр, желательно годы, тем более достоверным будет исследование. Работа требует привлечения большого количества специалистов разного профиля, серьезных лабораторных и инструментальных анализов. Желательно, чтобы работа финансировалась государственными институтами, а не фирмами-производителями биологических добавок или тренажеров. Внутри исследования могут ставиться частные задачи: схема тренировок, польза базовых или односуставных упражнений, фармакологическая поддержка, использование аутогенной гимнастики, ББ у лиц со 2-м типом сахарного диабета (СД), ББ у джентельменов с артериальной гипертонией. Всем уже понятно, что необходима организация крупного НИИ ББ ДЛЯ ПД.

В настоящее время в научной литературе активно обсуждается более десятка благотворных эффектов силового тренинга на различные аспекты жизнедеятельности стареющего джентельмена, начиная от улучшения мыслительной деятельности до ускорения прохождения пищи через желудочно-кишечный тракт (читай, регуляция стула).