

Евгений Блюм, профессор, доктор медицинских наук

БИОМЕХАНИКА

Методы восстановления органов и систем

- Понятие «слабое звено»
- Матрица здоровья: 6 макроблоков организма
- Тест-оценки логомоторной функции, формы и структуры
- Профилактика диспропорций и асимметрий



Евгений Блюм
Биомеханика, Методы восстановления
органов и систем

Рецензия

Цель этой книги – увидеть за внешней оболочкой тела органы и системы жизнеобеспечения, понять, как и при каких условиях они работают надежно и долговечно, а при каких – неизбежно и закономерно будут давать сбой. В книге мы говорим, как без лекарств и операций сохранить и преумножить ресурс здоровья. основополагающий принцип методики направлен на поиск первопричины болезни и восстановление слабых «звеньев» организма для улучшения качества здоровья и активного долголетия.

Введение

Цель этой книги – увидеть за внешней оболочкой тела органы и системы жизнеобеспечения, понять, как и при каких условиях они работают надежно и долговечно, а при каких неизбежно и закономерно будут давать сбой. Мы четко понимаем, как работает автомобиль, компьютер, как вырастить здоровый плодоносящий сад, как построить дом. Не будучи профессионалом, не имея высшего специального образования, мы при желании вникаем, познаем, становимся не только пользователями, но и экспертами. Мы часто настолько профессионально беседуем с садовниками-агрономами, архитекторами-строителями, что они не в силах обмануть нас, схалтурить, оставить скрытые дефекты. Почему же мы с любовью и желанием познать глубины бытия не относимся к своему телу и здоровью, к лечению и восстановлению?

Может быть, от лени, от нежелания, не принято, есть дела поважнее? Хочется перепоручить, передоверить или жалко времени и денег на процесс познания?

Возможно, во всем виновата медицина и врачи – они так преподносят свои знания и свою работу, что стыдно усомниться в их компетенции. Хорошо, когда все хорошо, а если плохо, если процесс лечения и восстановления не пошел по сценарию, что тогда? Что делать, когда счетчики включены, а время идет и работает против нас? Начать срочно вникать по принципу «гром не грянет – мужик не перекрестится».

Список болезней расширяется и молодеет. Мегполис с его искусственной средой обитания и цивилизационными социальными ценностями игнорировать все сложнее. Остается о себе и своих детях, их здоровье заботиться самолично, не передоверяя никому и не перекладывая ответственность на частно-государственные медструктуры.

Мое искреннее желание – на одну-две ступени поднять уровень биомедицинской компетенции. Помочь понять азы и основы, которые не требуют глубинных познаний генетики, биохимии клеточного и субклеточного уровня. Моя цель – передать междисциплинарный уровень знаний медицины на понятном языке примеров, аналогий, здравого смысла, личного и профессионального опыта.

Моя задача:

- обучать взрослых и детей любить, ценить, целесообразно тратить, восполнять и преумножать свое здоровье;
- оценивать свое здоровье умно, адекватно, реалистично, видеть в нем слабые «звенья» и тенденции к убыванию или росту.

По профессии я врач и эксперт в области биомеханики движения, по натуре – ярый и яркий представитель людей, для которых биологическое, физиологическое начало первично. Здоровье первично. Оно важнее знаний и денег. Здоровье – это ресурс, который нужно со знанием сохранять и преумножать.

Как читать книгу

Я пишу «Одностраничники» постоянно и ежедневно. Лично я не читаю книги и прочую литературу, я ее обрабатываю. Пишу с детства в стол, чтобы разложить по полочкам и ящикам, тогда можно спокойно спать. В моей писанине есть много автобиографического, есть «Позитивная психология личности», «Как делать науку и открытия», «Как сортировать людей, явления, события». У меня свой взгляд на политику, историю, искусство, хотя я не историк и не политик.

Книгу из моих текстов собирал не я, собирали мои родные и близкие, следующие книги будут собирать тоже они. Почему? Потому что я писатель, а не читатель. Там, где я читатель, за текстами вижу автора с его историей жизни, болезней, лечения, оздоровления, историей конкретной личности. Каждый, кто будет читать, должен за текстом увидеть автора. Кто-то читает с конца, кто-то – с начала, кто-то смотрит картинки.

Дед однажды мне сказал: «Все живое делал Бог – это его изобретения и творения, поэтому надо понять, как он думал...». Все рукотворное создали люди, надо понять, как и чем они думали, как до этого дошли и к чему пришли.

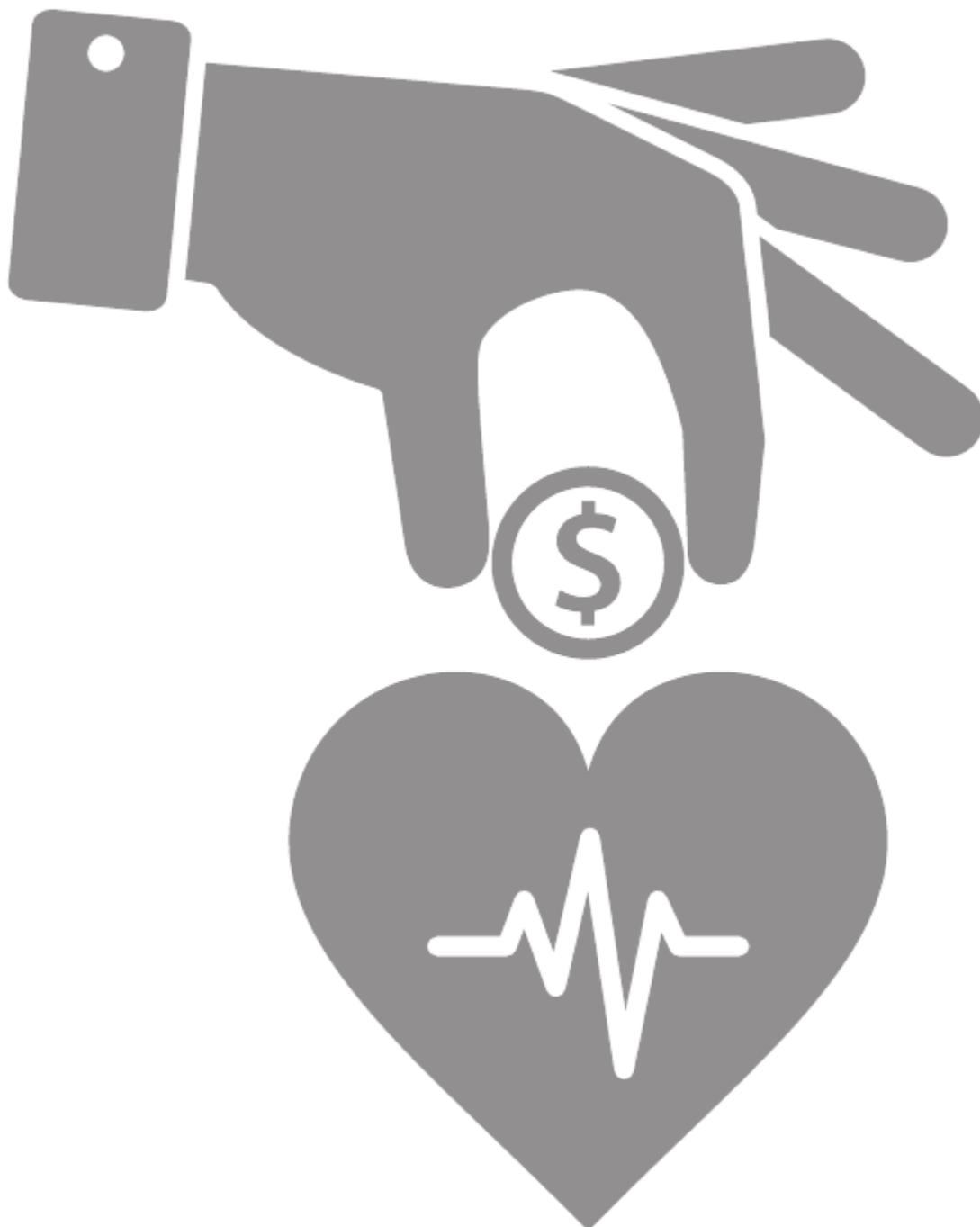
Уровень понимания, опыт лечения у каждой социальной группы свой. Нужно пройти «нулевой» уровень основ медицины, чтобы понимать происходящие в организме изменения и делать правильные выводы.

В первом разделе «Капитализация здоровья» мы говорим о здоровье как энергетическом ресурсе для счастливой и полноценной жизни. Второй раздел – «Инвестиционная медицина» – посвящен видам медицины, тому, как человеку узнать, в какой медицине искать своего врача, метод, гарантии на успех и по каким критериям отличать профессионалов, как относится к капитализации собственного здоровья. В разделе «Биомеханика» мы

разбираем, что такое биомеханика как наука о движениях и вводим понятия «слабые “звенья“, сильные “звенья“ и зона перехода». Четвертый раздел – «Матрица здоровья» – является основополагающим, это матчасть, на которой будут строиться разделы «Диагностика» и «Восстановительная стратегия».

Раздел I

Капитализация здоровья



Ресурс здоровья



Жизнь бесценна. Жизнь не имеет цены. Это данность. Ее нельзя купить или продать.

Здоровье – это не сама жизнь, это один из ее признаков, определяющих продолжительность и качество. Здоровье – это качественно-количественная характеристика жизни как процесса. Какой процесс, такая и жизнь. Чем лучше и больше здоровья, тем проще прожить длинную, счастливую, наполненную яркими событиями и впечатлениями жизнь, тем проще дать полноценную, здоровую жизнь потомкам.

Отправным пунктом для медико-социальной интерпретации здоровья является определение, принятое Всемирной организацией здравоохранения: «Здоровье является состоянием полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов».

Здоровье – личное дело каждого. Каждый сам решает, как прожить свою жизнь. От личных планов и приоритетов зависит качество и количество здоровья, выбранная профессия и место жительства.

Как только понятия «жизнь» и «здоровье» введены и разграничены, становится очевидна логика медицины. Государство и госмедицина отвечают за сохранение жизни, но не вправе обязывать заниматься здоровьем и вести здоровый образ жизни.

Никто не будет принудительно контролировать качество здоровья детей и взрослых, если они не имеют такого желания.

В большинстве случаев выбор профессии и места жительства люди делают самостоятельно. Одни выбирают более вредную для здоровья профессию, другие – менее. Парадокс, но даже профессия врача, и та по степени вредности одна из лидирующих. Часто пациенты на 15–20 лет «переживают» своих врачей.

Вы думаете, что если бы профессия врача гарантировала людям долголетие и здоровье, то врачом хотел бы стать каждый? Увы, это не так. Многие врачи так увлекаются лечением больных и болезней, что забывают о своем собственном здоровье и о том, что врачевание – это только профессия, а не образ жизни.

Я много внимания уделяю теме здоровья, потому что вы ему уделяете мало внимания. В 99 % случаев люди с гордостью заявляют: «Я не врач, в медицине ничего не понимаю и понимать не хочу...» – и претерпевают от подобного невежества множество болей и страданий, которых с легкостью можно было бы избежать ценой небольших, но регулярных усилий.

Исходный уровень здоровья, данный от рождения, – это «наследство», полученное от отца и матери в сумме, от каждого свой вклад. Здоровье, как капитал, может быть передано по наследству или заработано своим трудом. В первом случае здоровье – это данность, *«само собой»* и *«само по себе»*, нет необходимости ломать голову над тем, как его обрести или восстановить. В результате второе ценится, первое – нет.

Здоровье – это ресурс и возможность. С ранних лет люди делятся на три группы. Первые – те, кто понял, что здоровье – это основное богатство, независимо от того, как досталось: даром от природы, по наследству от родителей или большим умом и трудом. Такие люди, как правило, умны, успешны, счастливы и долговечны. Чем попало не занимаются, с кем попало не общаются. Время – деньги, здоровье – деньги.

Вторые с раннего детства про здоровье не знают ничего и знать не хотят, будь что будет.

Третьи – это те, кому здоровье даром досталось, даром они его и теряют. Все на нервах, всего хотят сразу, горят днем и ночью, изматывают тело, чувства, эмоции.

На себе и здоровье экономить нельзя, все об этом знают и только на этом и экономят. Здоровье стоит того, чтобы его покупать и платить за оздоровление.

В структурированной семье в бюджете должны быть заложены статьи расходов:

- на лечение;
- на оздоровление и профилактику;
- на отдых и досуг;
- на образование;
- на воспитание.

О том, как человек умеет распорядиться Богом и родителями данным здоровьем, написаны тысячи книг, биографий, историй болезни, успешного и безуспешного лечения. Терять и обретать вновь ресурс «здоровье» – это и есть божественная комедия, драма и трагедия.

Здоровье – приоритет № 1



Здоровье – это фундамент, на котором все строится



1. здоровье и образование;
2. здоровье и межличностные отношения;
3. здоровье и семья;
4. здоровье и дети;
5. здоровье и карьера;
6. здоровье и творчество.

Все перечисленные позиции можно расширить и рассматривать в любом порядке.

Здоровье – это базовый фундаментальный ресурс. Остальное – это конструкция разного внешнего вида и внутреннего наполнения. Плохой, слабый, ненадежный, бракованный фундамент – и все постройки сломаются, как карточные домики. Стабильный фундамент – все будет успешно.

Иметь отличное здоровье в современных условиях – это большая роскошь.

*Современные условия:

- стрессы;
- гиподинамия;
- преждевременное и неравномерное старение;
- отягощенная наследственность;
- приоритеты трудоголика;
- частые перелеты со сменой часовых поясов и климата;
- приверженность к лекарственной терапии;
- искусственная иммунизация и тотальная алергизация.

Когда здоровье, его восстановление и преумножение поставлено на первое место, это значит: на нем не экономим, в него инвестируем деньги, время, труд, знания. Инвестиции в здоровье – это инвестиции в качество и продолжительность жизни.

Не быть больным – еще не значит быть здоровым

Момент истины наступает тогда, когда человек вспоминает, что биологическое начало первично. Нет здоровья – и уже мало что нужно и мало чего хочется.

Здоровье и болезнь – два качественно разных состояния. Где заканчивается одно и начинается другое?

Что такое болезнь, ясно и понятно каждому. Человек считается больным при наличии симптомов болезни или жалоб. И вот успех достигнут – болезни нет, нет симптомов. Вдруг становится понятно, что болезни нет, но и здоровья тоже нет или после лечения осталось еще меньше, чем было до. Это открытие-парадокс настораживает, и напрашивается вывод, что **не быть больным – это еще не значит быть здоровым.**

Пациент спрашивает медиков, как увеличить количество и качество здоровья, и получает дежурные рекомендации: больше двигайтесь, отдыхайте, не нервничайте, пейте поливитамины. Такие советы не несут четких рекомендаций. Врачи, зачастую даже для себя, ответить на подобные вопросы не всегда могут.

Есть ли выход? Скорее вывод, взрослые честные выводы здравомыслящего человека, определяющего стратегию собственной жизни и здоровья.

Ваше здоровье – это только ваша ответственность

Природа устроена так, что инстинкт самосохранения – это самый важный и главный инстинкт. Упаси Боже, если он нарушен или разрушен.

Великий Шекспир всех без исключения поделил бы на две несовместимые группы: одни выбирают «Быть!», другие – «Не быть!».

«Быть!» выбирают те, кто сам себе нужен, дорог и любим. «Не быть!» – те, кто сам себе не нужен, себя, свое тело, свое «я», природное биологическое начало уничтожают, инстинкт самосохранения угнетают и попирают.

«Сортировка людей» по их отношению к самим себе, здоровью как высшей данности и ценности не случайна. Люди с хорошо проявленным инстинктом самосохранения ухожены и физически культурны. Это их отличительная особенность и достоинство.

Когда мы говорим об инстинкте самосохранения и самооценности, уникальности человеческой жизни, мы предполагаем расширенный вариант и берем в расчет все, что

- укорачивает жизнь;
- вредит здоровью;
- касается качества лечения и качества оздоровления;
- касается экологии;
- портит настроение;
- попирает и посягает на здоровье, время, свободу, принятие решений.

Сознание – социально, подсознание – биологично



Подсознание отвечает за жизнесохранение и родопродолжение на инстинктивном уровне. **Сознание, наоборот, социально и эгоистично, оно хочет самореализации в социальной среде, чтобы собой гордиться: «Какой я молодец», «Я лучше других, я это докажу любой ценой!»**

Сознание своей волей может подавить подсознание и его неписанные законы жизнесохранения и родопродолжения.

Обезболивающие, жаропонижающие, противовоспалительные, снотворные и успокоительные фармакологические препараты глушат симптомы – **«голос» подсознания** об опасности и неблагополучии на физиологическом, биологическом, витальном уровне. Сознание не хочет знать и ощущать **симптомы болезни** как сигналы о неблагополучии в физическом теле.

Если тело «не тянет», когда сознанию «надо», человек сознательно употребляет стимуляторы и допинги, подстегивая организм, как загнанную лошадь, до последнего требуя: «давай-давай, потому что мне надо, я должен, обещал».

Пример № 1. «Дурная голова ногам покоя не дает, ей всего мало». Денег, славы, почета всегда мало. Остановиться сил нет. Родил поступок – родил привычку, родил привычку – пожал судьбу. Уметь вовремя остановиться – великий опыт, дар

просветленных и посвященных в святая святых личного счастья, здоровья и долголетия.

Пример № 2. «Пир во время чумы». У него здоровья нет, вот-вот инсульт, инфаркт, язва, импотенция, бесплодие, а он все равно деньги экономит на себе и на своем здоровье.

«Быть или не быть?» Я сам себе лично нужен или не нужен? Вот в чем вопрос. Я пишу книгу для тех, кто «сам себе очень, очень нужен».

Здоровье и трудоспособность

Качеству и количеству здоровья предела нет.

Диагностические методики и аппараты в медицине настроены на допустимые границы – коридор нормы понятия трудоспособности «от и до». Как вернуть трудоспособность, понятно, как восстанавливать здоровье – нет.

Пример.

– Доктор, что-то я быстро старею, по утрам цвет лица нездоровый, настроения нет.

– У нас климат, экология плохие, загазованность, реагенты, плохие продукты, вода. Температура, давление нормальные?

Проверили, все показатели в норме. Значит, трудоспособен.

Сколиоз, кифоз, нарушение осанки, симметрии и баланса в теле – это не болезни, это отсутствие здоровья. По определению ВОЗ больной – это человек, временно утративший трудоспособность, и не более того.

Медицина страховая, государственная, бюджетная обязаны в кратчайшие сроки восстановить и предупредить возможную утрату трудоспособности. Цель и задача – совершенствовать методы восстановления трудоспособности населения страны, строго не выходя за рамки бюджета.

Восстановление и укрепление здоровья – это другое дело и цель, а задача уже не столько медицинская, сколько воспитательно-образовательная, почетный долг и обязанность каждого гражданина делать это в свободное от работы время, за свои деньги, на собственном или групповом энтузиазме.

Понятие «здоровье» шире и пространнее понятия «трудоспособность»: хронические больные трудоспособны, но далеко не здоровы.

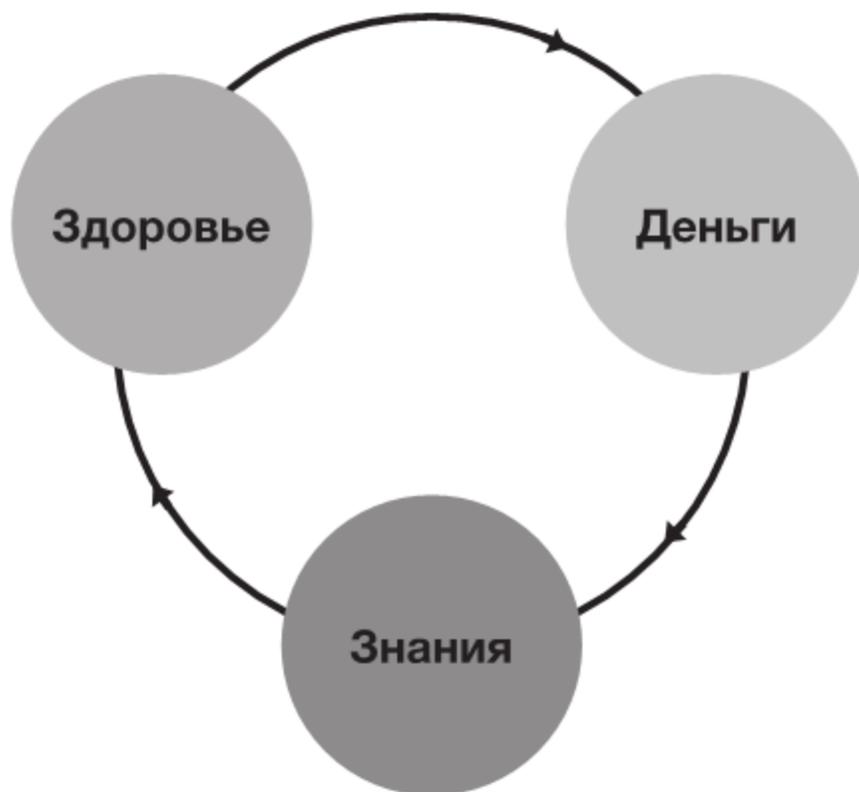
«Здоровье» и «деньги» – это два ресурса. Что первично, чего меньше, во что инвестировать – вот истина в первой инстанции или суета сует. Продать здоровье за деньги, приобрести богатство и потерять здоровье – искушение, с которым люди борются и молят направить их на путь истинный, познать мудрость и найти баланс социального и биологического начал.

Здоровые денежные отношения



«Ресурс здоровья» – это личная, универсальная валюта, которую можно конвертировать в любые другие ресурсы – «полезные» и «бесполезные». Он конечен, в отличие от других ресурсов. «Ресурс деньги» бесконечен. «Ресурс знания» бесконечен. Всех денег не заработать, всех знаний не получить – здоровья не хватит.

Здоровье и деньги связаны между собой единой зависимостью, прямой, а не условной. Здоровье конвертируется в деньги. Деньги конвертируются в здоровье. Один ресурс способен перетекать в другой – круговорот здоровья и денег в природе.



Люди конвертируют здоровье

- в деньги и в социальное положение;
- в знания;
- в семью.

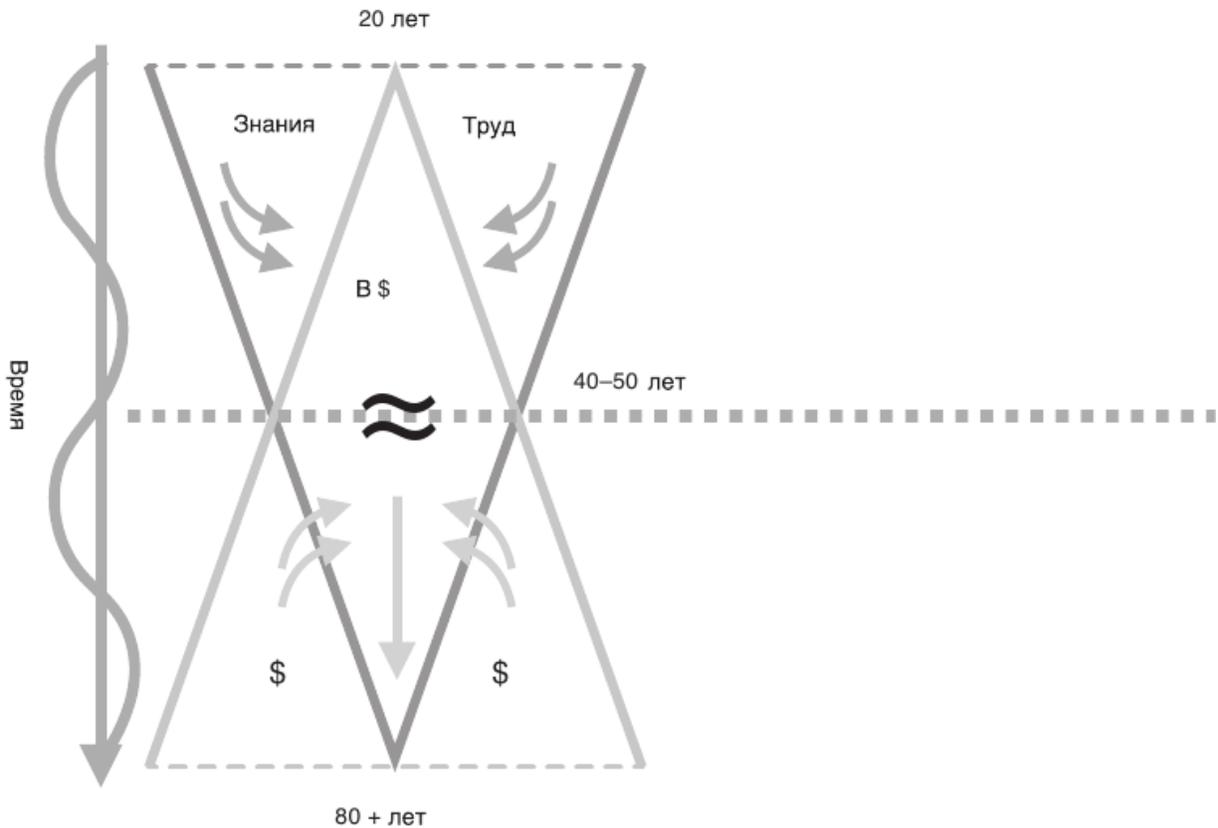
Список ресурсов можно продолжить. Неизменным остается единственное условие: на все нужно время и здоровье. Здоровье как ресурс.

Вместе со временем люди продают здоровье в единицу рабочего времени. За одно и то же время можно продать здоровья больше, можно – меньше.

Много здоровья – личная жизнь может быть полноценная и радостная. Мало здоровья – будет мало радостей и лишь те, которые

можно купить за деньги – «виртуальные» или «социальные», но не физиологические и не биологические.

Графически «здоровые денежные отношения» можно изобразить следующим образом:



В период образования мы конвертируем здоровье в знания. В процессе карьеры характерны инвестиции здоровья в труд для получения навыков и опыта, которые в будущем будут конвертированы в финансовое благополучие.

Ресурс здоровья представлен в виде перевернутого убывающего треугольника голубого цвета. Он убывает и распадается с 20 до 80+ лет. Глядя на верхнюю его часть до разделительной черты в условные 40–50 лет, мы видим, как распределяется ресурс здоровья. Человек в возрасте до 40 лет расходует ресурс здоровья в труд, знания, финансы.

Ситуация начинает меняться после 40 лет, переломный момент, «кризис среднего возраста». 3/4 здоровья растрчено, осталась на вторую половину жизни одна четверть. Неумолимо настает момент, когда дефицит здоровья и наслоившиеся болезни резко меняют тренд.

Ресурс здоровья начинает непрерывно убывать и стремится к нулю. Пересечение условной пунктирной линии демонстрирует необходимость переводить инвестиции в потраченное здоровье. Ресурс здоровья тает без должного пополнения. Встает дилемма – продолжать продавать здоровье или начать покупать.

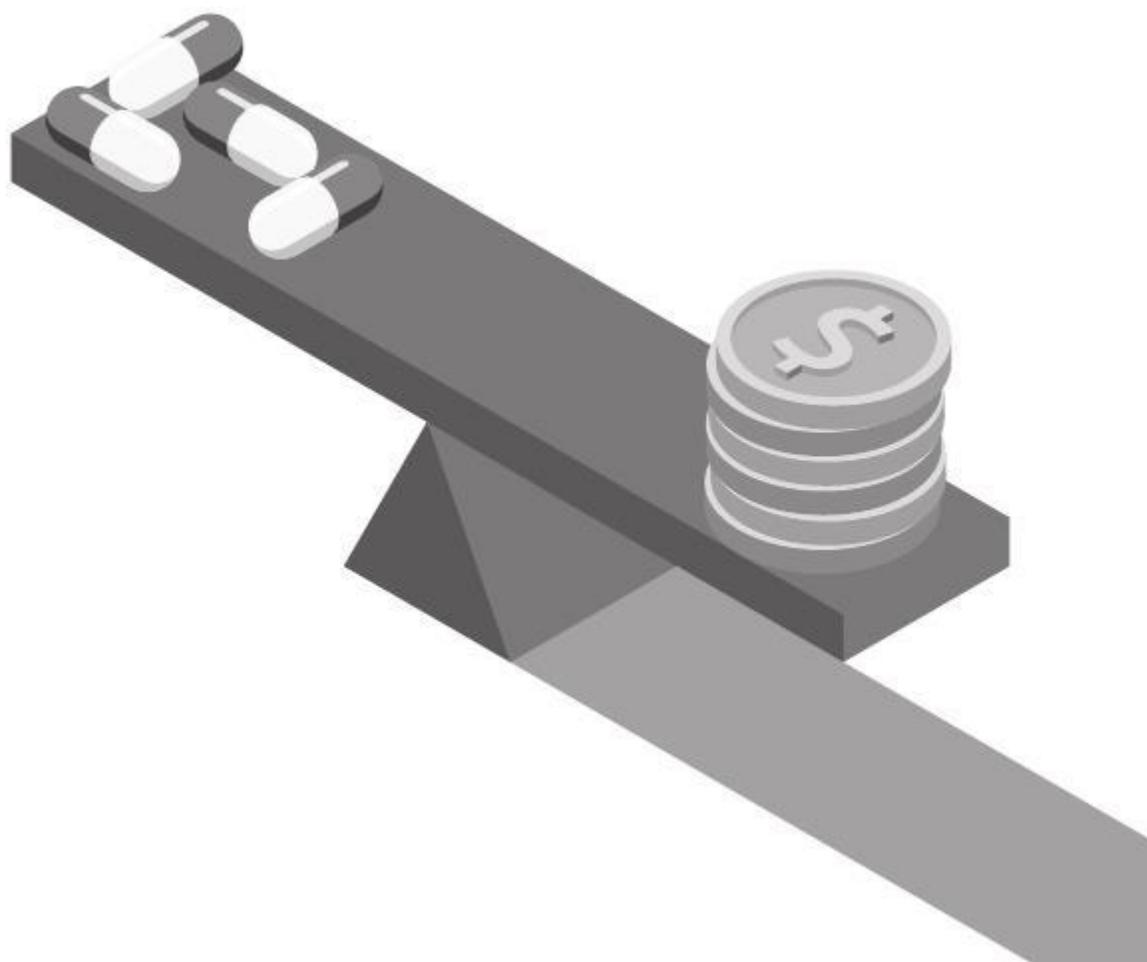
Если вы видите здорового, умного, социально и семейно успешного человека, идеального и счастливого на все 100 %, значит, свой личный ресурс здоровья он сохранял и преумножал, расходовал дозированно и осмотрительно. **Великая истина человеческого начала – в гармонии социального и биологического.**

Каждый человек может посчитать, сколько он инвестировал в свое здоровье. Здоровье – это дивиденды на инвестиции. Если инвестиции равны нулю, то дивиденды тоже ноль.

Сама жизнь при этом как была бесценной, так и остается. На этот счет сомнений нет.

Раздел II

Инвестиционная медицина



Медицина и здоровье



Лечебный процесс имеет две преобладающие части: спасение жизни и восстановительное лечение. Медицина, которая спасает жизнь, – это одна медицина. Медицина, которая возвращает, преумножает, улучшает качество и количество здоровья, – это принципиально другая медицина. В ней работают иные принципы взаимоотношений пациент–врач и врач–пациент. Здесь действуют методы, направленные на восстановление и капитализацию ресурса здоровья, его качественных и количественных показателей.

Медицинская помощь, в первую очередь, направлена на спасение жизни, борьбу с болезнями, страданиями, душевными и физическими. Тут пациент выступает пассивным участником лечебного процесса, исполняет назначения и установленный режим. Он принимает лекарства, его оперируют, лечат приборами, манипуляциями и так далее. Гарантированная государственная медицина спасает жизни и лечит по стандартам, это огромное достижение.

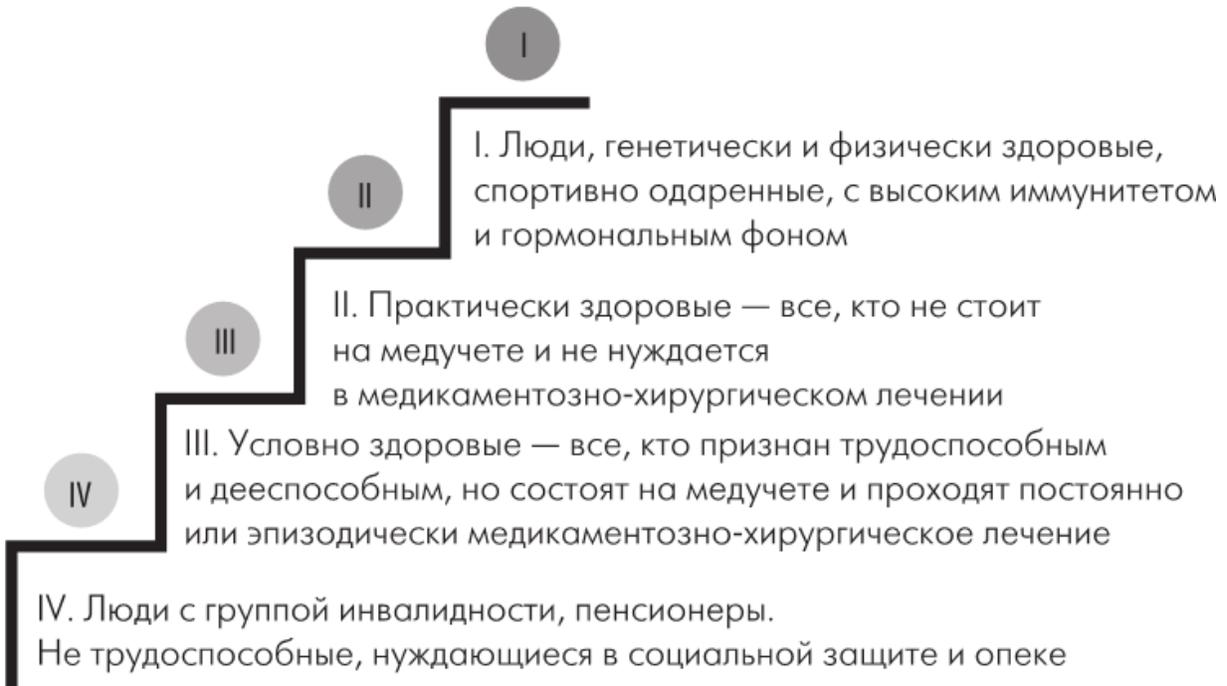
Государственная медицина гарантирует стопроцентную медицинскую помощь двадцать четыре часа в сутки. Человек получает современное, эффективное лечение. Медицина обеспечивает пациента квалификацией врача, работающего только

при наличии сертификата специалиста. Человек получает доброжелательное предупредительное отношение независимо от личного поведения и отношения. В государственной медицине главенствуют равенство, общепринятый стандарт лечения и соблюдение инструкций, протоколов и предписаний.

Спасение жизни – это только полпути к выздоровлению. Без второй части – без восстановления здоровья – не может быть полного выздоровления.

Пример. Хроническое течение болезни, осложнения после болезни – это свидетельство того, что этапа восстановительного лечения либо не было, либо проведено оно было некачественно. Угрозу жизни ликвидировали. Человек вторую часть пути – реабилитацию – не прошел.

Здоровье – это лестница, где нижняя ступень – «качество здоровья», несовместимое с жизнью. Высоту верхней ступени каждый для себя определяет сам, нет предела физическому совершенству. Люди в коридоре нормы все «практически здоровы». Когда речь идет о спасении жизни на нижних ступенях, это медицинская помощь. В случае медуслуг мы говорим о профилактике, восстановлении и накоплении ресурса здоровья. В зависимости от того, на какой ступени лестницы находится человек, будут и методы лечения или оздоровления.



Медицинские услуги нужны отдельным гражданам, когда человек уже не болен, но еще не здоров. Медицинские услуги выступают на втором плане, если была угроза жизни. Пациент самостоятельно выбирает методы, специалистов, клинику, ценовой коридор и комфортные условия. На первый план выходят восстановительное лечение, физическая реабилитация, оздоровление и профилактика. В сфере услуг человек становится активным участником процесса. Он критически оценивает свои потребности и возможности относительно насущной проблемы.

Медуслуги не лечат болезни, медуслуги устраняют фон, предрасположенность, последствия и осложнения. За медицинскими услугами обращаются для улучшения качества здоровья. Это трудоемкий процесс, который требует внимания, дисциплины, знаний, финансовых и временных инвестиций.

К медицинским услугам относятся биомеханические методы работы, массаж, мануальная терапия, остеопатия, ЛФК, кинезиотерапия, механотерапия, натуропатия, иглотерапия и так

далее. Цель – дать людям новое качество жизни, виток за витком восстанавливая здоровье.

Есть еще понятие «медицинский сервис» это, прежде всего, комфорт, привнесенный в медицинские учреждения. Сервис стоит на третьем месте по отношению к медицинской помощи и медицинским услугам. Это важно понимать и не путать.

Вывод

- Реанимация – первая инстанция в медицине. Без ургентной медицины люди рискуют умереть на месте. Если не проведены реанимационные мероприятия, нельзя перейти к плановому лечению медикаментами и операциями.

- Без медикаментозно-хирургического лечения нельзя победить болезнь в остром периоде. Терапия, хирургия, кардиология, онкология, урология составляют основу медицины.

- Без восстановительного лечения как последней ступени полное выздоровление невозможно. Кто однажды заболел или травмировался, имеют мало шансов выздороветь без реабилитации. Они автоматически переходят в разряд хронических больных, а диагнозы пожизненно вписут в их биографию.



Три части целостной единой и неделимой медицины – три в одном. Нельзя игнорировать одно в угоду другому. 33,333 % на каждую часть.

Персонализированная медицина



В стандартных схемах государственной медицины врач убирает следствие и симптомы, зачастую с использованием лекарств и операций. При персонализированном подходе врач учитывает историю жизни, болезни, лечения и оздоровления, их исходы и прогнозы. Здесь распутывают сложные порочные клубки причинно-следственных связей, используют биомеханические методы оздоровления.

Болезнь – это не только диагноз, это человек с диагнозом. Если лечить диагноз и болезнь, все очень просто. Есть диагностический справочник и лечебные протоколы для врача общедоступной медицинской помощи. Внимательный и исполнительный врач знает, что и как лечить.

Важно, кому диагноз принадлежит, как человек воспринимает болезнь, какие выводы делает и какие меры принимает. В этот момент мы видим человека, личность с его уникальной судьбой и биографией. Диагноз оживает, и вокруг человека с диагнозом и болезнью начинают писаться **три истории: жизни, болезни и лечения**. Клиники, врачи, методы отражены в этой истории. Три истории судьбы дают ответы на вопросы: почему человек заболел и какие были предпосылки.

История жизни рассказывает, что привело человека к болезни. История болезни идет параллельно с историей жизни, ее стилем и ритмом. История лечения повествует о лечении и методах восстановления. Врач задает вопрос: сколько труда и времени пациент инвестировал в свое здоровье? Ответ на этот вопрос

позволяет сделать вывод об исходах и прогнозах.



Когда получены ответы на вопросы о болезни и ее причинах, встает вопрос о том, как лечить, чьими руками и инвестициями. У всех есть выбор. Важно, что на этот счет думает сам человек. Степени свободы – это возможность и способность «выбирать» и понимать, из чего выбирать, как выбирать, как не выбрать еще худшее, чем то, что было. В нашем случае это выбор медицины, которой мы будем следовать и доверять, имея свободу выбора. Я пишу об инвестиционной медицине, за которой стоит активное долголетие без лекарственного и хирургического вмешательства.

Инвестиционная персонализированная медицина



По отношению к своему здоровью пациенты делятся на пассивных и активных, что определяет выбор метода и результаты лечения. Первые, соответственно, лечатся пассивно, так как их отношение к жизни, к лечению и здоровью обреченное, от незнания и нежелания вникать. Вторая категория людей активно живет и познает. Они выбирают восстановительное лечение, оздоровление и профилактику осложнений. Они любят жизнь, умеют жить, знают, чего хотят, ищут и находят. Они инвестируют в себя, в свое здоровье. Инвестиционная медицина – понятие для тех, кто умеет ценить себя, свою жизнь и здоровье как предметы роскоши.

Перекладывать и передоверять ответственность за здоровье просто. Всегда можно сказать: «Я не врач, я не специалист, я в этом не разбираюсь, я этому не учился, я за это плачу деньги». Инвестиционный путь сложнее, тут мы сами берем на себя ответственность за здоровье свое и всей семьи. Можно искать виноватых, но время не терпит, и надо возвращать здоровье. Нужны силы, энергия, энтузиазм, время на осознание и размышление.



Персонализированный подход к оздоровлению приносит гарантированный результат, когда человек берет на себя ответственность за свое здоровье и становится полноценным участником оздоровительного процесса. На этом этапе появляется термин **инвестиционная медицина**, это уровень +1 к персонализированной медицине.

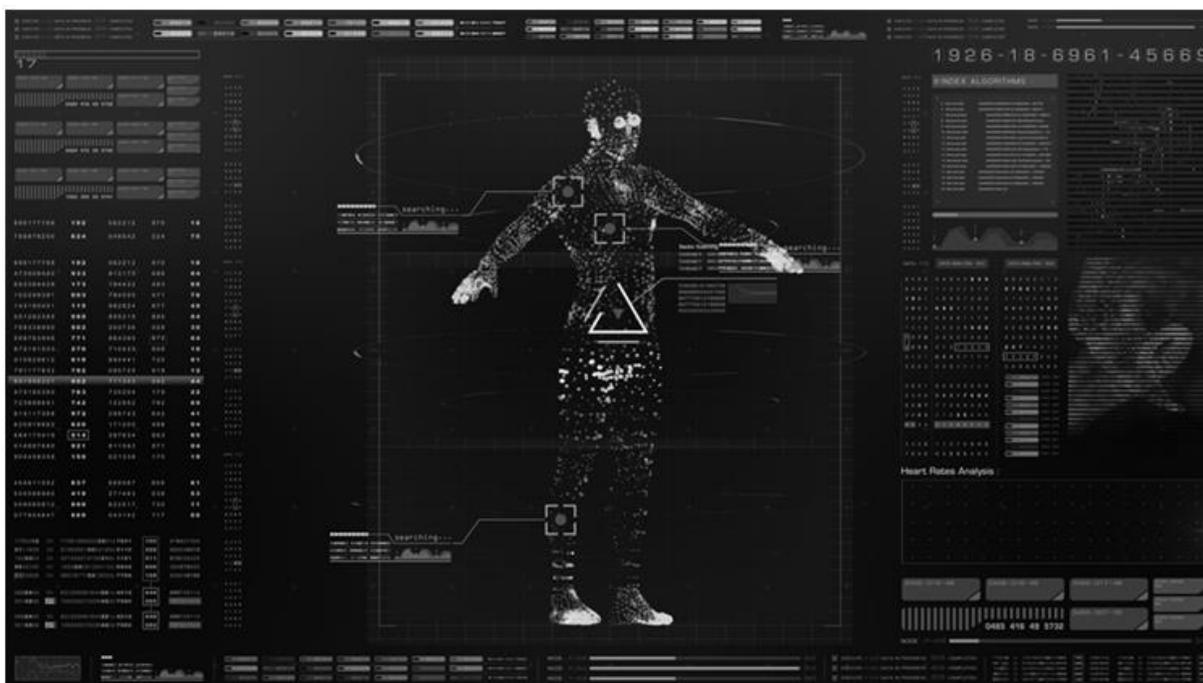
Для достижения 100 % результата нужна личная ответственность самого человека, вовлеченность его в конечный результат. Пациент не может сказать, что он не врач и ничего не знает. Он сам вникает в процесс, разбирается, если хочет излечиться, найти своего врача и стать его партнером в накоплении здоровья. Здесь человек старается для самого себя, ищет своего врача и метод.

Лекарственно-медикаментозные методы



Фармакологическая медицина сделала огромный шаг за последние 10 лет. Для большинства болезней созданы медикаментозные схемы, симптоматическое лечение, заместительная терапия. Есть даже понятие «медикаментозное счастье».

Гормоны и антибиотики снижают температуру. Слабый иммунитет поддерживают прививками и препаратами. Больные органы меняют на трансплантаты и донорские органы. Больной позвоночник скрепляют металлом и пластиком, больные суставы меняют на эндопротезы, сколиоз сдерживают корсетами снаружи или изнутри. Депрессию прячут за антидепрессантами, бессонницу – за снотворными. Лечебная практика похожа на конвейер.



Нет таблеток от гиподинамии, сколиоза, кифоза, усталости и «выгорания». В основу инвестиционной медицины легли вопросы здорового антивозрастного долголетия: «Как включить естественные биологические процессы самозаживления, самообновления, самоинтеграции организма? Как подойти к болезням, которые не лечатся медикаментозно?»

Вопросы без ответа вдохновили меня укомплектовать медицину недостающими энергоэкономическими и биомеханическими науками. Цель простая – найти безмедикаментозный способ восстановления и капитализации здоровья.

Пример. У сколиоза есть первопричина, пусковой момент, который привел к нарушению положения таза или позвоночника относительно нормы. Это была травма внутриутробная, родовая, приобретенная, либо болезнь, ведущая к неравномерному росту и развитию скелета или мышц. Суть одна – болезнь-травму надо лечить, потом исправлять следствие деформации тела и восстанавливать утраченное здоровье.

Приговор «неизлечимо» звучит относительно стандартных методик лечения, фармакологических протоколов или операционных техник. Не торопитесь выносить приговор, если человек жив и хочет жить, согласен лечиться активными методами и брать на себя ответственность за здоровье: знать, действовать и принимать решения. «Неизлечимо» в массовых масштабах не всегда значит «неизлечимо» в конкретно взятом случае, когда результат нужен любой ценой.

Выздоровление – процесс активный. Серьезные, редкие болезни требуют инвестиций, как финансовых и временных, так и эмоциональных. Отношение пациента к врачам и собственному оздоровлению может быть только однозначно позитивное. Если не умеешь быть позитивным, есть вероятность остаться со своими проблемами один на один.

Искусство оздоровления требует последовательных трудозатрат и большого терпения. Труд не рассеивается и не уходит в никуда. Все идет планомерно, и количество всегда переходит в качество.

В привычной жизни известность и популярность, успех в карьере и социальных сферах открывают многие двери. В области здоровья часто работает другое правило: чем выше человек стоит на социальной лестнице, тем глубже под ним биологическая пропасть.

Психологические барьеры толкают вернуться в лоно общественной медицины, медикаментозных и хирургических инструментов. Как бы это ни было комфортно, привычные методы приводят к привычным результатам. Можно всю жизнь лечиться и никогда не выздороветь. Второй путь – искать и найти свою дорогу к полному восстановлению здоровья и даже преумножить его относительно исходного.

В общедоступной медицине все, что объединяет врача и больного, – это болезнь. Нет болезни – и между врачом и пациентом нет ничего связующего.

* * *

В инвестиционном сценарии лечения – это, в первую очередь, ответственность и забота о себе. Человек сам в ответе за болезни, которые приобрел в соответствии с местом проживания, стилем, ритмом, образом жизни, приоритетами ценностей. Он сам принимает решение в пользу своего здоровья, метода лечения и выбора врача.

Врач лечит больного, а не болезни, причину, а не следствия. Болезни к больному прилагаются как «награда или расплата» за пренебрежительное отношение к своему физическому телу, обязанностям следить за здоровьем и вести здоровый образ жизни.

Целостный подход предполагает комплексное оздоровление органов и систем по биологическим законам оздоровления, обновления, очищения, то есть «ремонтно-восстановительные работы под ключ из материала заказчика». Здесь врач и больной сотрудничают, и результат зависит от мотивации обеих сторон.

Больной находит своего врача, врач берет на лечение только своих больных, тех, кто готов упорно и регулярно работать.

Болезнь требует лечения. На первом этапе убирают источник болезни, потом устраняют нанесенный заболеванием, травмой или проведенным лечением вред. Как известно, лекарства и операции одно лечат, другое калечат.

Бюджетная государственная медицина – это забота государства о лечении больных и травмированных граждан. Врач государственно-страховой медицины обязан уметь лечить болезни и травмы медикаментозно-хирургически. В его компетенцию и должностные обязанности не входит необходимость восстанавливать утраченное здоровье, знание восстановительных методик и техник, преумножение здоровья.

Государственно-страховая медицина лечит болезни и травмы, спасает жизнь. Ответственность за восстановление утраченного

здоровья лежит на пациенте, потому что это дисциплина, морально-волевые усилия, психоэмоциональные мотивации быть здоровым. Хочешь быть здоров – будь здоров.

В помощь людям в госмедицине работает санаторно-курортное лечение – это погода, природа, солнце, вода, воздух. Плюс ЛФК и физиотерапия на 2–4 недели. Недостаточно бюджетной медицины для полного восстановления здоровья, это бонус, подарок от государства и предприятия, от работодателя с полной или частичной оплатой за клиента. Дальше сам.

Есть два варианта лечения и капитализации здоровья. В первом случае болезни и травмы лечить медикаментозно и хирургически, а потом восстанавливать здоровье. Второй путь – восстановить энергоресурс, повысить мощность организма активными биомеханическими методами без лекарств и операций, чтобы болезни и травмы ушли сами собой.

Раздел III

Биомеханика



Биомеханика здоровья



Задача биомеханических методик в рамках инвестиционной медицины – восстановить утраченное после болезней и травм здоровье взрослым и детям. Биомеханика помогает методологически, технически, организационно восстанавливать здоровье, дополняя и расширяя возможности государственно-страховой медицины. Восстановление здоровья – это труд и морально-волевые усилия, психоэмоциональное целеполагание. Восстановление здоровья целиком построено на физиологических процессах самообновления, самоочищения и самовосстановления.

Список болезней, которые лечат биомеханическими методами, известен. Это все ортопедические и неврологические болезни, костно-мышечные, мышечно-суставные, нейромышечные заболевания. Для излечения сколиоза, дисплазии суставов, заболеваний позвоночника, артритов, артрозов, миопатий и так далее должны быть научно-практическая система, методы и техники.

Физическая реабилитация, восстановительное лечение, оздоровление физическими и биомеханическими методами попадают в сектор персонализированной медицины для тех, кому это интересно и жизненно необходимо. Биомеханика – это зеркало, отражающее движения и проявления жизни.

Биомеханика как искусство



В изобразительном искусстве, прежде чем «изобразить», надо ярко представить. Образ должен ожить. Человек начинает оживать от крестца и копчика до кончиков пальцев всем телом. Постепенно оживают органы, системы жизнеобеспечения, кровеносные и лимфатические сосуды, нервные волокна, бегущие от периферии к центру и от центральной нервной системы к периферии. Жизнь в теле должна забурлить, заструиться, заискриться, засветиться днем, к вечеру затихнуть, замолкнуть и уснуть, когда все внешние функции будут выключены.

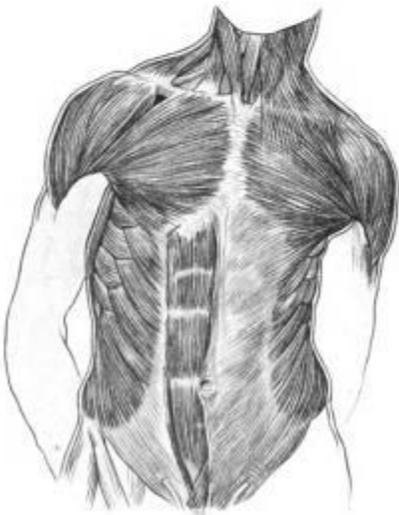
Когда мы оздоравливаем или реабилитируем, мы дорисовываем или прорисовываем картину индивидуальной жизни человека. Когда нужно, работаем реставраторами. Стиль бывает разный: одно дело – рисовать карандашом, другое – акварелью или маслом. Одно дело – абстракция, другое – классика, одно дело – разового или сезонного пользования, другое – на века.

Биомеханика – это наука, искусство и ремесло. Все, как в жизни, от шедевров до примитива. В биомеханику, как в жизнь, надо влюбиться и ею восторгаться. Тогда она проявится, откроется и поведет за собой.

Познание биомеханики для меня началось в детстве с анатомии для художников, анатомии в движении, в жизненных ситуациях, в эмоциях. Это анатомия красоты младенцев и беременных, мужчин-победителей, грациозных женщин, животных в брачном танце. Это

одетые или обнаженные тела, святые и грешники, многообразие печати болезней на лице и теле. Это юность, молодость, зрелость и старость. Это движение в прыжке в балете. Это люди, подражающие животным, и фотографии атлетов, мастеров восточных искусств. Это библейские картины и батальные сцены.





Мы все интересовались человеком, жизнью, многообразием форм, биологией, спортом, саморазвитием и самопознанием. Достаточно лишь немного воображения, чтобы мир людей, больных и здоровых, ожил и появился вопрос: а как из здорового сделать больного, а из больного – опять здорового? Как за внешним костюмом увидеть обнаженное тело, а под внешними рельефами – внутренний мир

органов и тканей, систем жизнеобеспечения, процессы роста и деградации?

Биомеханика человека

Под «многообразием форм и видов жизни, живых существ» мы понимаем многообразие размеров, геометрических форм, конструктивных различий и многообразие биомеханических вариантов передвижения и жизнеобеспечения. Далее на генетическом, индивидуальном уровне идут процессы оптимизации энергозатрат на жизненные процессы и адаптацию к переменам в макросреде обитания. Среда многопараметрична и переменчива, неизменна только ее гравитационная составляющая.

Когда мы говорим о вымирании отдельных видов живых существ, мы подразумеваем вымирание определенных размеров и геометрических форм, биомеханической организации этих видов и их варианта систем жизнеобеспечения. Вымирание вида по естественному сценарию означает, что вид оказался геометрически, биомеханически, энергоэкономически, информационно-интегративно, организационно не приспособленным для выживания в меняющихся условиях среды. Природа его выбраковала, списала за нежизнеспособностью.

Биомеханика движущихся процессов внутри организма и внешне видимая часть неразрывно и неделимо взаимосвязаны. Если представить внешнего и внутреннего наблюдателя, они увидят разные стороны одних и тех же процессов и феноменов, но не всегда смогут поменяться местами, чтобы увидеть всю картину целиком. Видя реальность внешнего, наблюдатель обязан образно достроить внутреннюю картину происходящего и наоборот, наблюдатель реально происходящего во внутреннем мире должен образно достроить картину внешнего мира. Это и означает зреть в корень, видеть целостно.

Человек как один из видов и форм жизни – не исключение – поэтому биологически на него надо смотреть всесторонне как на отдельный вид, облеченный в свои размеры и геометрические

анатомические формы, со своей видовой биомеханикой. Внешне – как он двигается и перемещается в рамках конформационных степеней свободы. Внутренне – как в границах конфигурации внутреннего устройства обеспечивает метаболические, энергоэкономические, гемодинамические, информационно-интегративные ответы на перемены в геобиологической и социальной среде.

Биомеханика «внешнего» для нас более привычное понятие, поэтому мы и будем далее говорить о вариантах и видах биомеханических форматов человека. Первое – витальное: что человек должен уметь? Стоять, ходить и бегать. В основе этой биомеханики лежат все понятия вертикализации и прямохождения, которые мы подробно разберем позднее.

Ходьба и бег – это раздел маятниковой, каскадно-волновой биомеханики. Именно по тому, как человек стоит, ходит и бежит, мы, в первую очередь, можем оценить качество и количество его здоровья, жизнестойкость и жизнеспособность. О биомеханическом тестировании как степени вертикализации и качестве прямохождения и бега мы ведем речь на страницах нашей книги. Именно в связи с обслуживанием биомеханики ходьбы и бега мы будем далее говорить о физиологии и патофизиологии жизнеобеспечения человека.

Какая биомеханика, такое и ее интегративно-информационное энергоэкономическое и гемодинамическое жизнеобеспечение.

Для понимания многообразия форм и видов жизни, их биомеханических моделей можно говорить о биомеханике змеи, черепахи, птиц, насекомых, жителей морей и рек, а также о биомеханике медведя, кошачьих, собачьих, лошадей, верблюдов... Индивидуальная специфичность неповторима и неподражаема. Никогда верблюд не сможет имитировать лошадь.

У людей, в отличие от животных, биомеханика многогранна и многопараметрична, поэтому маятниковая каскадно-волновая

биомеханика ходьбы и бега – это, конечно, базовый, но далеко не единственный ее раздел.

Общеизвестный и наиболее изученный вид биомеханики – «биомеханика рычагово-угловая», когда движения совершаются наподобие экскаватора или подъемного крана. На этой биомеханике основан современный силовой фитнес и его тренажерно-тренировочный парк. Угловая рычаговая биомеханика сгибаний, разгибаний, приведений, отведений имеет свой вариант биомеханического тестирования. Он широко описан в ортопедической, кинезиологической, остеопатической, мануально-терапевтической диагностике. Понятия концентрика, эксцентрика, статика, изометрия – это все из этого биомеханического раздела. Каждую составляющую движения мы будем рассматривать отдельно.



Биомеханика поз и положений максимально проработана в научно-практической хатха-йоге, где асаны используются в обрядовых целях, для оздоровления, реабилитации и в спорте.

Отдельные виды биомеханики, которым посвящена эта книга, – биомеханика стресса, старения, самоочищения, самообновления. Мы внимательно рассмотрим механизмы напряжения и расслабления, роста и развития.

Биомеханика лежит в основе развития патологических состояний, травм и болезней – параличей, астмы, простатита, остеохондроза, сколиоза и множества других заболеваний.

Биомеханике единоборств, прыжков в длину, высоту, волейбола, тенниса, игры на скрипке или рояле можно посвятить отдельные книги, как и биомеханике секса, родов, мочеиспускания, кашля, чихания, жевания, лжи и так далее.

Каждый вид биомеханической активности обслуживает свой «портрет» включения систем жизнеобеспечения, единство внешнего и внутреннего, образующих единое и неделимое целое.

Опорно-двигательный аппарат – это основа биомеханики живого человека. У неживого тела опорный аппарат есть, а двигательного нет, поэтому нет и биомеханики. Биомеханика – это жизнь, проявление жизни во всей ее полноте и красе, видовой специфичности и личной индивидуальности.

Моя профессия – биомеханика всего живого в норме и патологии, в развитии и угасании, в трендах на эволюцию и деградацию. В частности, биомеханика человека во всем своем многообразии видов и форм. Биомеханику человека нельзя изучить и понять через биомеханику лабораторных животных, тем более убитых и расчлененных. Биомеханика вертикализации, ходьбы и бега вообще не имеет аналогов.

В этом красота, простота и сложность ее изучения и понимания.

Биомеханика как наука



Биомеханика – это наука об организации и реализации любых двигательных актов в организме, в природе. Жизнь есть движение, любые движения описываются биомеханическими и энергетическими законами и аксиомами, что делает биомеханику точной наукой на уровне решения частных лечебных задач и повышения качества и количества здоровья.

Моя профессия – биомеханика. Я использую и совершенствую биомеханические методы лечения, реабилитации и оздоровления. В равной степени знаю анатомию и биомеханику. Глазами анатома я смотрю на биомеханику человека, а глазами биомеханика – на анатомию, морфологию и физиологию в норме и патологии.

Хирург оперирует, протезирует и реконструирует с точки зрения знаний анатомии, физиологии, формы и функции. Врач, лечащий медикаментозно, знает и понимает фармакологию. Массажист использует массаж, мануальный терапевт – манипуляции и так далее. На процесс развития деструктивных изменений в организме каждый врач смотрит с высоты обретенных знаний и практических навыков. Врач предлагает метод, пациент его выбирает.

Биомеханика человека – комплексная наука. Она включает в себя знания других наук: механики и математики, функциональной и возрастной анатомии и физиологии, педагогики и теории физической культуры.

Законы физического и психического развития детей я экстраполирую на биомеханику в норме и патологии. Через биомеханику рассматриваю закономерности развития детей.

Знание законов и аксиом биомеханики, методологии и техники этой малоизученной и маловостребованной пока дисциплины позволяет лечить, реабилитировать и оздоравливать.

Моя цель в науке и практике оздоровления – дополнить медицинскую дисциплину биомеханическими знаниями, сопоставить пространственно-топографическую анатомию с биомеханикой функционального движения.

Для меня едины и неделимы предметы:

- гистология и биомеханика;
- физиология и биомеханика;
- кардиология и биомеханика;
- эндокринология, генетика, геронтология и биомеханика;
- неврология и биомеханика;
- биоэнергетика и биомеханика;
- биохимия, биофизика и биомеханика.

Как только биомеханика легла на знания медико-биологических процессов, картина сложилась. Понимание законов биомеханики функционального движения позволило логично и закономерно перейти к новым лечебно-реабилитационным технологиям. Индивидуальные характеристики человека обрели логический смысл и необходимость, связалась воедино история жизни и история болезни. История болезни и история лечения. История лечения и результат, исход и прогноз. История болезни и история жизни от зачатия и рождения до прихода к врачу – это единая история причинно-следственных связей.

Восприятие болезни как случайности перестало иметь место. Болезнь – это логическое продолжение и завершение, ответная

реакция на стиль, ритм, образ жизни и приоритеты.

Возможности лечебно-реабилитационных и тренировочно-оздоровительных технологий основаны на дополненных и расширенных знаниях биомеханики. Фундаментальные и прикладные медицинские науки дополнены биомеханическими знаниями. Биомеханика проходит красной нитью через неврологию, эндокринологию, анатомию, морфологию, физиологию с точки зрения биомеханических, биоэнергетических, биофизических процессов.

Пример. Посмотрим на биомеханику в разрезе неврологии.

Биомеханика и неврология неделимы, это две стороны одной медали. Нервная система управляет и контролирует весь организм. О том, как она это делает, написано много книг.

Всем понятно, как сложно устроены головной мозг, спинной мозг, нервы и их сплетения. Нервная система многоуровневая и многоконтурная. Это компьютер, на который выведены все датчики, воспринимающие внутреннее пространство и внешний мир, прямая и обратная связь центра с периферией и периферии с центром.

Самая большая, самая сложная часть нервной системы обслуживает движение в опорно-двигательном аппарате^[1]. В конечном итоге, все делается ради его возможностей и потребностей. Органы и системы значимы и необходимы для реализации движений и двигательного многообразия.

Качество и количество движения определяет качество жизни. Нервная система этим огромным хозяйством управляет, и прекрасно, когда управление высокоэффективное и бесперебойное.

Для качественного руководства и контроля нужно иметь, кем руководить и кого контролировать. Размерность и сложность административно-управленческого аппарата такая лишь потому, что опорно-двигательный аппарат настолько

многопараметрический, что меньшая сложность нервной системы его обслужить и интегрировать не сможет. Поэтому и «придумана» такая нервная система.

Опорно-двигательный аппарат – это самый сложный механизм, конструкция, которую обслуживает нервная система, не наоборот. Она для него, и он в ней нуждается.

Стоит опорно-двигательный аппарат сломать, происходит замыкание. Рассогласования и сбои начинаются в нервной системе. Пока не исправишь опорно-двигательный аппарат извне, внешними «ремонтниками» и «методиками», восстановить нормальную функцию нервной системы невозможно. Сомнений нет: если сломана сама нервная система, анатомически или функционально, то и опорно-двигательный аппарат выйдет из строя и в нем начнутся сбои. Именно по этой причине опорно-двигательный аппарат и нервная система неделимы. Это две части одного «государства».

В фундаменте большинства стойких, неизлечимых двигательных нарушений нервная система роковым образом не виновата. В необратимости виноват исполнительный механизм, сам опорно-двигательный аппарат. Ведь даже если человеку с двигательным дефектом «пересадить» здоровые мозги и нервы, он от этого не выздоровеет. Моторный дефект в виде пареза, паралича, спастики, гиперкинеза или контрактуры останется.

Если по причине, внешней или внутренней, биомеханический сегмент, звено, отдел имеет извращенный акт движения – любое лечение бесполезно до тех пор, пока сам этот механизм не будет корректно восстановлен.

Уметь исправить периферический, центральный моторный дефект – это значит сделать большую часть работы. Восстановить после этого произвольное движение – дело тренинга.

Неврологию выделили в отдельную науку, это понятно, слишком много нужно знать, понимать и уметь, чтобы в ней разобраться.

Непонятно, почему биомеханику тоже не стараются осмыслить и осознать на таком же и никак не на меньшем уровне. Знание неврологии не исключает, а обязывает к равноценному знанию биомеханики, а знание биомеханики обязывает знать неврологию.

Нельзя разделить неделимое. Три макроблока являются единым целым:

- опорно-двигательный аппарат;
- нервная система;
- метаболические системы жизнеобеспечения.

Перекрестную зависимость иллюстрирует бытовой **пример**.

Лошадь, телега, кучер. Кучер – это мозг и нервная система. Лошадь – это системы жизнеобеспечения. Телега – это опорно-двигательный аппарат. Все, как в механике: опорные элементы, тяги, рычаги, соединения, приводы, углы, амплитуды.

Единственное различие – живой объект во много раз сложнее устроен, любая «железка» мертвая по определению. Общее одно: можно понять, рассчитать, проанализировать, исправить и восстановить. Только законы будут не механические, а биомеханические.

Жизнь есть движение на уровне клетки, ткани, органа и организма в целом. Биомеханика отвечает на вопросы:

- как анатомически, морфологически, функционально устроен опорно-двигательный аппарат и вложенные в него системы жизнеобеспечения и интеграции для наилучшего выживания организма в изменяющейся среде: перепады температур и давления, изменения ландшафта?
- какие отклонения от нормы приводят к снижению приспособительных функций организма?
- какие компенсаторные механизмы включаются при болезни, травме, гиподинамии, нарушении симметрии?
- какие патологические перестройки и реакции происходят в организме во время болезни или травмы?
- как разматывать и сматывать клубок причинно-следственных связей от первопричины развития болезни до выбора методов биомеханического воздействия?

В основе роста волос и ногтей лежат биомеханические процессы. Образование слюны и потоотделение – тоже биомеханический процесс, как и рост, проведение нервного импульса, зачатие и вынашивание ребенка. Важно во всем видеть процессы движения и жизнь.

Методы восстановления комплементарны нарушениям. Если процесс кровообращения – биомеханический процесс, значит, приток, отток, микроциркуляцию можно восстановить соответствующими биомеханическими методами.

Самообновление, самоочищение, самозаживление и самовосстановление организма – это тоже биомеханические процессы, которыми можно управлять, зная законы биомеханики.

Простые биомеханические методы схематичны, могут использоваться в бытовых условиях и не требуют глубинных знаний и гроссмейстерского владения комбинаторикой.

Главное – понять важность **восстановительного биомеханического лечения**, так как болезнь или травма неизбежно и неотвратимо

ведут к:

1) гиподинамии, то есть к биомеханическому дефициту, вынужденному ограничению физической активности в общем или локально;

2) перекосу и дисбалансу внутреннего пространства организма, которое намного значительнее, чем видимое внешнее;

3) нарушению работы систем заживления, обновления, жизненного обеспечения систем, органов и тканей.

«Маркеры» и «стигмы» остаются в теле и в сознании после перенесенной болезни или травмы и становятся причиной:

1) **хронического возвращения болезни** – второй, третий раз по кругу;

2) **инвалидизации** – то, что для здоровых легко и просто, для человека с ограниченными возможностями сложно или невозможно вообще;

3) **неравномерного и преждевременного старения;**

4) задержке и неравномерному развитию и созреванию у детей.

Аналогия. Исправный «здоровый» автомобиль и неисправный «больной» автомобиль едут и ведут себя на дороге по-разному. Поведение водителя за рулем исправного автомобиля и за рулем транспортного средства с поломками, перекосами, рулевой, ходовой, тормозной, балансировочной, электрической и прочих систем разное. Это понятно каждому.

Биомеханические методики восстановления нужны:

- когда все хорошо, но хочется еще лучше;
- когда все плохо, хочется, чтобы было все хорошо;
- когда хочется знать, «что делать», «где искать», «как выбрать лучшее»;
- когда хочется знать, «как наверстать упущенное и потерянное время и здоровье».

Следующая часть книги посвящена трем задачам.

1. Раздел «Матрица здоровья» – теоретические знания и наполнение.

2. Диагностические методы.

3. Стратегия здоровья: методологический и практический блок, цель которого – показать и научиться использовать биомеханические оздоровительно-реабилитационные технологии.

Далее идти шаг за шагом – +5 %, +10 %, + 20 % – по **лестнице здоровья** в сторону улучшения качества жизни и активного долголетия.

Лестница здоровья



Здоровье человека имеет несколько определений, они эмоционально философские, материально не осязаемые, поэтому с ними сложно работать. Мы говорим в ключе определения: **«Здоровье – это ресурс».**

*Ресурс здоровья – это энергетический котел, аналог бака с бензином, из которого все органы, ткани и системы черпают энергию для **жизнеспособности и жизнедеятельности**. Из единого бака мы берем энергию и жизненные силы на все дела и действия:*

- *работу и зарабатывание денег, работу по дому, двору, на субботники и сверхурочные;*
- *получение знаний, полезных и бесполезных;*
- *служение за веру, царя и Отечество, на дружбу и помощь;*
- *противостояние борьбе со сном, когда хочется спать, борьбе со стрессом и страхом;*
- *борьбу с экологическими и климатическими вредностями;*
- *обезвреживание консервантов, лекарств, пестицидов, хлорированной воды;*
- *борьбу с вредным влиянием шума, с негативными эмоциями, техногенными лучами, полями и так далее.*

По остаточному принципу, если в баке остались ресурсы, энергия идет на:

- *обновление тканей, самоочистку от шлаков;*
- *затраты организма на поддержание защитных сил и иммунитета;*
- *поддержание физической активности;*
- *личную жизнь и интимные отношения.*

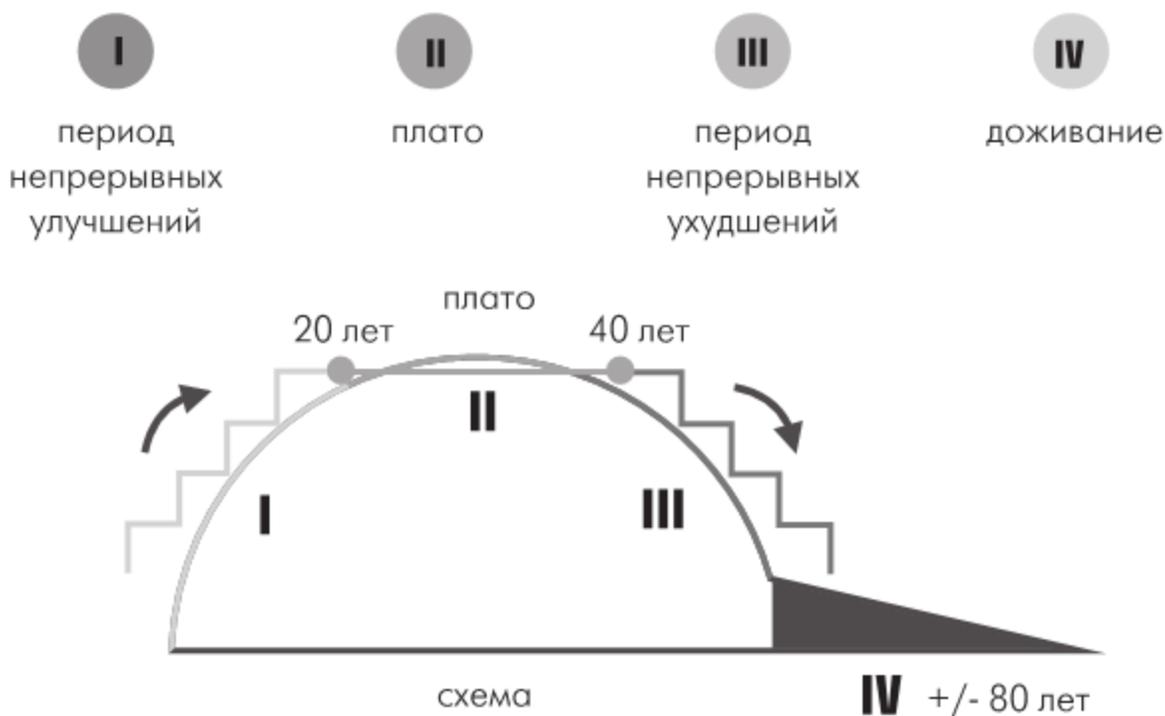
При полном баке человек долго остается энергичен, на все хватает сил и времени. Он ощущает себя бодрым, легко засыпает и высыпается, его организм устойчив к инфекциям.

Здоровье человека – это личный физиологический ресурс. Качество здоровья родителей передается по наследству детям, кому-то достается много, а кому-то мало.

В процессе роста, развития и взросления ресурс накапливается качественно и количественно. Все зависит от условий, в которых этот процесс происходит, и от тех, кто этим процессом руководит и ему способствует.

Весь процесс при отсутствии внешних инвестиций в здоровье разбит на четыре физиологических этапа «лестницы здоровья»:

Лестница здоровья



I. Лестница подъема или непрерывных улучшений состояния здоровья

II. Плато

III. Лестница спуска или непрерывных ухудшений состояния здоровья

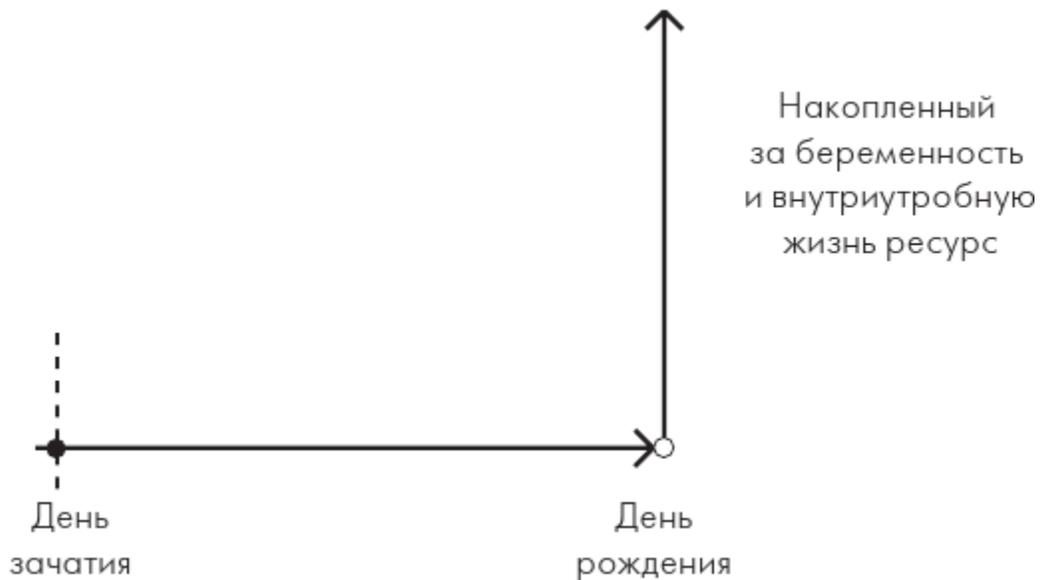
IV. Период «доживания» или остаточный ресурс здоровья

I. Период непрерывных улучшений для возрастной группы от 0 до 20 лет

На I этапе до 20 лет «лестница здоровья» ведет вверх. Детство и юность – это период роста и развития организма, пора набора качества и количества здоровья. С каждым днем, месяцем, годом человек растет, развивается, его ткани созревают, оптимизируются, совершенствуются. Условная цифра 18–21 – это возраст, когда детство и юность закончились, а с ними и рост, развитие, созревание тканей, органов и систем.

Данный от природы и накопленный до двадцатилетнего возраста ресурс «здоровье» – тот самый «бак с бензином», который человек расходует в течение будущей жизни.

Родительский капитал



Детям и процессу развития стоит посвятить отдельную книгу. В этом издании только основные вехи и факторы, которые определяют здоровье взрослого человека.

Исходное состояние «родительского капитала» детей определяется условиями вынашивания и рождения.

Дети расплачиваются за болезни родителей. Ребенок считывает на генном или конфигурационном, энергодотационном уровнях с матери, которая его вынашивает и рождает. Если родители не разобрались со своими болезнями до зачатия детей, их проблемы удвоятся и утроятся в детях. Свои болезни они будут видеть в детях со стороны.

Ресурс здоровья к завершению I этапа зависит от «родительского капитала», вскармливания и ухода, истории болезней и травм, лечения, оздоровления, профилактики и реабилитации. Качество

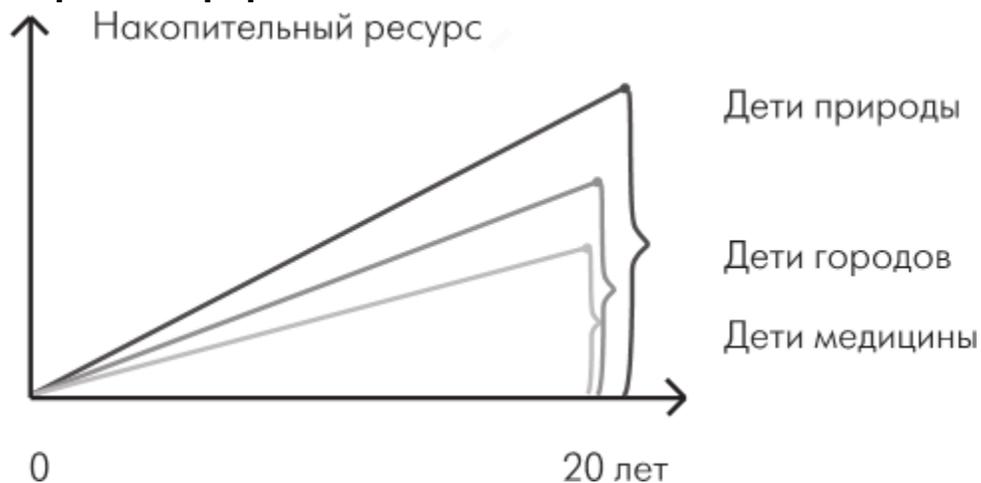
здоровья будет определять количество знаний, труда и времени, инвестированных родителями в физическое развитие ребенка.

По ресурсу дети делятся на три категории: дети природы, дети города и дети медицины.

Дети природы развиваются в естественных природных условиях и условиях естественного отбора. Если ребенок растет, развивается, здоровеет, созревает в условиях хорошего климата и экологии, то к 18 годам он накопит высокий ресурс здоровья.

Дети городов – им сложнее. Они растут в искусственной среде мегаполиса, механизмы естественного отбора минимальные. Дети городов, как правило, не обладают высоким иммунитетом. Защитные силы организма поддерживают медикаментозно, что не проходит для детского роста и развития без последствий.

Дети городов, природы, медицины



Детей цивилизованных стран не просто называют «золотыми». Им спасают жизнь вопреки законам естественного отбора. Они зачаты, выношены и рождены на свет исключительно благодаря заслугам медицины. «Дети медицины» требуют инвестиций в реабилитацию и оздоровление, иначе либо отстает рост, либо отстает или идет неравномерно развитие тканей.

Запас прочности, природного здоровья и энергоресурса у детей природы больше всех, у детей медицины – меньше всех, у детей городов – нечто среднее.

На начальном этапе развития на первом месте – физическое здоровье. Воспитание и образование – приоритеты следующего этапа.

С 20 лет мы начинаем растрачивать то, что смогли накопить. В процессе жизни человек накопленный в детстве и юности ресурс расходует, экономит, конвертирует в другие виды ресурсов: деньги, реализацию идей, семейное и родительское счастье и так далее. С 21 года важно провести ревизию накопленного ресурса, беречь и преумножать его.

II этап – плато для возрастной группы 20–40 лет

После окончания периода физического роста и развития наступает этап **«плато»**, когда человек крепчает, матереет, окончательно оформляется.

На этапе **«плато»** человек тратит накопленный за предыдущий период ресурс здоровья на учебу, карьеру, личную жизнь и досуг. На II этапе здоровья как ресурса у человека много.

Человек, качественно прошедший период непрерывных улучшений в детстве и юности, зрелый к 20 годам, в возрасте до 30–35 лет почти не ощущает усталости и вялости, редко болеет. Здоровье как ресурс можно тратить, не нуждаясь в его восполнении, тело еще не требует **«капитального ремонта»**.

Ближе к 40 годам накопленный за 20 лет ресурс тает. От социального образа жизни **«на расход»** человек начинает **«сникать»**. Привычный напряженный деловой ритм жизни становится ему в тягость.

Постепенное сокращение здоровья наглядно иллюстрирует суточный режим и восстановление организма после бессонных ночей. С 20 до 30 лет можно по 2–3 дня не спать. С 30 до 40 одну ночь не спать – нормально, а уже 2 ночи подряд – дискомфортно и ощутимо для организма. Последствием будет срыв компенсаторных и резервных механизмов.

В 30 лет кто-то выглядит и здоров на свои 30 лет, а кто-то уже выглядит старше своих сверстников на 5–10 лет. Это проявляется в фигуре, осанке, походке, одышке, лишнем весе или худобе, дряблости кожи и мышц.

Часть ресурса люди расходуют осознанно, расчетливо и планоно на достижение финансового, физического, социального и семейного комфорта. Другую часть человек разбазаривает без логики и смысла: на вредные привычки, стрессы, виртуальные подмены реальной жизни и тому подобное. У биологически сохранных в сорок лет все

очевидно впереди, у других – позади по причине растраченного бесконтрольно и преждевременно ресурса здоровья.

Состояние здоровья в 40 лет зависит от того, какие мы были в возрасте от 0 до 35 лет. Об этом «написано» в личной истории вынашивания, рождения, индивидуального развития. Информацию хранит история личного оздоровления, болезней и травм. История лечения – это отдельная история, у каждого своя, логику определяет себе сам пациент, как и прогноз и исход.

В 40 лет человек встает перед выбором: отойти от дел и социальной активности и заняться восстановлением здоровья или продолжать привычный образ жизни. В случае несвоевременной или ошибочной расстановки приоритетов есть риск получить типовой набор социогенных патологий:

- мигрень;
- язва желудка;
- диабет;
- инсульт;
- инфаркт;
- простатит;
- геморрой;
- радикулит.

Болезни принимают разрушающее хроническое течение при отсутствии ресурса на выздоровление собственными силами организма. Человек переходит на симптоматическое, медикаментозное, поддерживающее лечение и входит в третий III – этап «непрерывных ухудшений».

III. Период непрерывных ухудшений или «старение» для возрастной группы от 40 до 60 лет

Период начинается в 40 лет с допущением плюс-минус 4 года. Это лестница, ведущая вниз. Уже тяжело переносить бессонную ночь, стресс, перегрузки, авралы и экстримы. После них надо несколько дней «отходить» и восстанавливаться. На этапе непрерывных ухудшений запускаются процессы физиологического старения, зашлаковывания, остеохондроза, остеопороза, атеросклероза, снижения гормональной и психоэмоциональной активности.

Я не буду категоричным: возрастная группа от 40 до 60 лет – это еще не старость, только личностно-деловая зрелость для тех, кто понимает, что креативность и эффективность, злободневность и современность в возрасте 40+, 50+ и даже 60–70+ возможна, если ее доказывать и демонстрировать ежедневно, постоянно выигрывать конкурентные и закулисные игры. Для этого нужны здоровье, хорошая физическая форма и внешний вид, высокий тонус и осанка. Важно быть здоровым не на словах, а в реальности.

Работодатели сразу включают повышенный контроль целесообразности держать на должности год за годом управленца или специалиста на пороге старости, который далее и больше будет делать вид, что полезен, эффективен и по-прежнему креативен. Молодые и амбициозные сотрудники будут подмечать, что стареющего менеджера держат не за настоящие или будущие заслуги, а за прошлые. Окружение понимает – чаще всего все, кроме него, – что пора искать замену или задвигать в обоз с передовых позиций, а иначе будет тормозить рабочий процесс.

Первый шаг состоит в осознании ресурса здоровья. Важно понимать его лучше других и играть на опережение, не цепляясь за должностное кресло, а занимая его по праву лидера. Для этого нужны координированный ум и тело, умение легко включаться и переключаться. Показатели выносливости тела и ума – это способность держать нагрузки и перегрузки, легко восстанавливаться, расслабляться, засыпать и просыпаться отдохнувшим. Сила в теле, гибкость в мозгах, многополярность и многостандартность – эти качества нужно усиленно тренировать и

оттачивать. Здоровье после 40 лет – это приоритет номер один, деньги и личная жизнь – на втором и третьем плане.

III период жизни берет истоки в I и II периодах, напрямую зависит от истории жизни, истории оздоровления и профилактики. Это самый показательный период жизни в плане прогноза на активное и спортивное долголетие.

Три этапа жизни в виде лестницы вверх, плато и лестницы вниз демонстрируют кардинальные различия в физиологии организма. В каждом периоде жизни свои ценности и относиться надо по-разному к

- физкультуре
- оздоровлению
- закаливанию
- работе-отдыху
- досугу
- приоритетам
- вредным привычкам
- болезням
- лечению и реабилитации

Что хорошо для возраста «плато», неприемлемо для детей или людей после 40+ лет. Методы лечения в возрасте «0–20», «плато» и «после 40» отличаются.

Третий период жизни начинается по-разному. Иногда в 40–50 лет появляются болезни 70–80 летних: остеохондроз позвоночника или артроз суставов. Первые «звонки» для мужчин: изменения в энцефалограмме, кардиограмме и спермограмме. Другие не имеют проблем и в 50, и в 60 лет. Для одних этап «старение» идет медленнее, для других – быстрее и плавно переходит в остаточный ресурс здоровья или режим «доживания».

IV. Период «доживания» для возрастной группы от 60 до 80+ лет

В IV этап «доживания» чаще с характерным набором лекарств и эндопротезов одни войдут раньше – в 50 лет, другие – позже, в 75 лет. Остаточный жизненный ресурс здоровья стремится к нулю.

К преждевременному истощению ресурса здоровья, предрасположенности к болезням приводят избыточный вес, преждевременная тугоподвижность в позвоночнике, мышцах, связках, суставах, застой, смещения органов и хронические воспаления.

С 50 до 60 лет люди, которые привыкли к рваному, беспорядочному суточному ритму, часто проваливаются в декомпенсации, депрессию, ускоряется течение хронических заболеваний.

Шестидесятилетние люди часто страдают тревожностью и осторожностью, знают, что для них вредно, часто входят в режим «доживания» непредсказуемо. Они пугливы, принимают лекарства, понижающие давление, уровень холестерина, показатели вязкости крови, для профилактики остеопороза и улучшения пищеварения. Любят лечиться фармакалогически, натуропатически и гомеопатически.

После 70 лет запас прочности и запас ежедневных энергозатрат практически равны. Люди живут каждым днем, неделей, месяцем. Они редко способны адекватно планировать жизнь на год, у них то понос, то запор, то приступы печеночной или кишечной колики. Вся надежда – на аптеку в шаговой доступности.

Небольшой процент живет в режиме активного долголетия либо благодаря генетике, либо благодаря инвестициям в собственное здоровье.

Так выглядит синусоида жизни. Первая часть – это детство, отрочество и юность, когда идут процессы непрерывных улучшений.

Затем «плато» и зеркальная кривая «непрерывных ухудшений», демонстрирующая процессы качественного и количественного истощения ресурса здоровья.

Здоровье – это ресурс, знать, как его расходовать, восполнять и преумножать, важно для построения межличностных отношений с социумом, в семье, с детьми, с собой.

Физическая культура человека, семьи, нации и страны, – в первую очередь, культура обращения со своим собственным ресурсом здоровья. Можете объяснить целесообразность и логику расходования ресурса здоровья – хорошо.

Знаете, как беречь и восполнять здоровье, значит, вы физически воспитанный и культурный человек. Если не знаете и не хотите знать, соответственно, присутствует физическая бескультурность и невоспитанность. Умные и очень умные люди свой ресурс здоровья берегут и преумножают. «Своего не отдам, чужого не возьму» – этот лозунг правомерно понимать масштабно, в контексте здоровья как ресурса.

Оздоровление



«Инвестировать в здоровье никогда не рано и никогда не поздно».

Законы накопления, сохранения, экономной траты ресурса здоровья для всех одинаковы, но не все их знают и соблюдают.

Оздоровление – это научно-практическая дисциплина, рассказывающая о том, как **осознанно, расчетливо, прагматично** ресурсом манипулировать, копить, сохранять, восполнять, экономить, преумножать и, в итоге, прожить здоровую, счастливую, полноценную долгую жизнь. Важно избежать грубых потерь по незнанию и неведению. Мы хотим неписанные законы **оздоровления** прописать, обнародовать и популяризировать.

Не все в природе человека витально и однозначно. Можно варьировать и манипулировать с кривой «лестницы здоровья», что мы и будем демонстрировать на схемах, рисунках и аналогиях. Наша цель – показать, что человек – хозяин своего ресурса и своей судьбы. Было бы желание и понимание.

Для стратегического планирования в вопросах здоровья важно понимать пути оздоровления, профилактики, лечения. Правильно организованные восстановительные стратегии направлены на улучшение качества жизни человека на различных биологических этапах «лестницы здоровья». Цель инвестиционного долголетия – увеличить плато здорового стабильного состояния до 60 лет и отсрочить III период – период старения. Тогда последний, IV этап, –

этап доживания – наступит в 80 лет и добавит годы жизни.

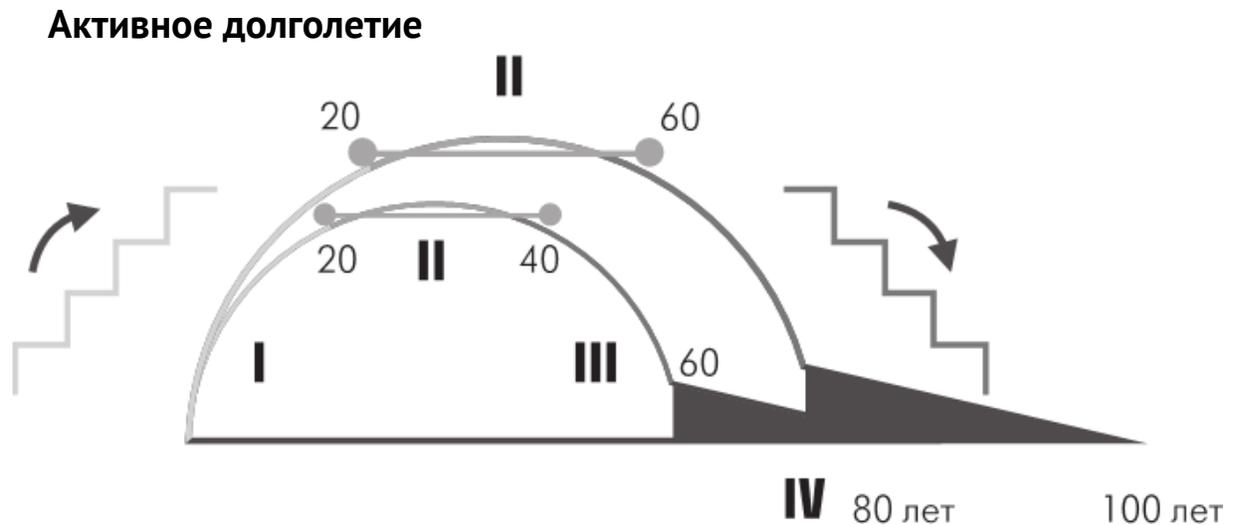


Схема демонстрирует, что подходы к лечению, восстановлению и капитализации здоровья в I, II и III периодах жизни отличаются.

На I этап инвестиции будут в детское здоровье для устранения дефицита развития и неравномерного роста, которые мы наблюдаем в результате провоцирующих факторов нарушения последовательности фаз индивидуального развития ребенка:

- слабый генетически наследственный фон отца или матери;
- незрелость;
- недоношенность;
- экологический фактор;
- медикаментозное зачатие и вынашивание;
- родительская гиперопека;
- искусственное вскармливание;
- нарушение последовательности фаз развитие ребенка.

Своевременные инвестиции в ресурс здоровья детей, особенно детей городов и медицины, могут стереть пагубные последствия в большинстве случаев.

Инвестиции на этапе плато направлены на устранение причин преждевременного старения.

Приоритет II этапа направлен на поддержание и укрепление энергоресурса: тренировку силы, выносливости и координации, процессы очищения и обновления тканей. Задачи на стадии **плато** – это стирание стресса, физических гиподинамических последствий, «вредных» привычек, экологических вредностей, спортивных асимметрий и долечивание старых травм. Простыми словами, это время тренировать, дренировать, выгуливать, закаливать, ухаживать за каждым сегментом тела. Делать это качественно, из любви к себе и к жизни.

Если за телом, гормональным статусом, иммунитетом не следить, то, даже будучи от природы стройным, красивым и здоровым, к 40–50 годам человек трансформируется до неузнаваемости.

Инвестиции на III этапе стоит начинать в 30, 40, 50 лет. В первую очередь, это детоксикация, антивозрастные процедуры, профилактика онкологических заболеваний и минимизация стресса. В IV этап инвестируют по факту и запросу.

Подробнее о методиках восстановления и омоложения мы говорим в разделе «Восстановительная стратегия». Первым шагом будет выявить и устранить слабые «звенья» здоровья.

Слабые «звенья» здоровья

Биологическое личное время у каждого человека идет в своем ритме. Внутренние часы индивидуальны и определяют биологический возраст человека. По внутреннему временному календарю человек развивается, с ним рождается, по нему взрослеет, стареет и умирает. Внутри организма у каждого органа и ткани есть свой счетчик времени, свой ритм и ход в идеале и в норме.

Если органы и ткани созревают, развиваются, стареют неравномерно – это дисбаланс. «Оркестр» не играет слаженно и организованно. Слабые ткани дряхлеют, перерождаются и вырождаются. Здоровые из-за патологического влияния слабых «звеньев» стареют и умирают раньше положенного срока, это называется **«неравномерным и преждевременным старением»**.

Цепь не сильнее слабого «звена»

Организм не сильнее и не здоровее самого слабого органа.

Болезнь не возникает сама собой, нужны веская причина и фон. Болезнь развивается при наличии предрасположенности и неблагоприятных условий. Это знают все – врачи и не врачи, здоровые и больные. Оздоровление человека – это комплекс организационно-практических мероприятий, направленных на укрепление слабых «звеньев» организма.

Слабое «звено» – это самое уязвимое место. Основополагающий принцип моей методики направлен на вычленение и восстановление слабых «звеньев» организма для улучшения качества здоровья, своего и своих детей.

Каждый человек имеет индивидуальный «портрет» уязвимых мест или слабые «звенья» здоровья. Одна из первостепенных задач в улучшении качества здоровья лежит в выявлении слабого «звена» и постановке «восстановительного диагноза по анатомо-морфо-функциональным кубикам». После определения «восстановительного диагноза» начинается восстановление здоровья оздоровительными методами, в основе которых лежат правильно организованные физические нагрузки. Именно они позволяют исправлять моторные дефекты в опорно-двигательном аппарате. О диагностике по «анатомо-морфо-функциональным кубикам» и стратегии оздоровительных практик мы говорим подробно в соответствующих разделах книги.

Слабое «звено» здоровья – это «ахиллесова пята», ненадежное и слабое место в организме. Слабые «звенья» в теле человека – это участки-мишени, которые первыми выходят из строя на фоне общего комфорта и благополучия.

С одной стороны, слабые «звенья» говорят о нарушении в работе органа или системы. С другой – они служат маяками или проводниками, благодаря которым человек имеет возможность остановиться и задуматься о состоянии своего здоровья. Слабое «звено» не всегда очевидно, не всегда видно на приборах, по анализам или на снимках. Вначале появляется локальная боль, усталость, дискомфорт.

Слабое «звено» увидеть просто.

Пример. Начал подниматься по лестнице, вышел на пробежку. Вынужден остановиться: сбилось дыхание, одышка, заболело сердце, голова, колено, поясница. С вами говорит слабое «звено».

Пошел в баню, попал в жаркую страну – упало давление, замутило, закружило, «поплохело».

Несколько человек искупалось в Крещенской проруби: у кого-то остались веселые воспоминания, у другого обострился гайморит, есть и такие, кто слег с пневмонией, пиелонефритом или воспалением яичников. Все это – «происки» слабых «звеньев».

Слабое «звено» дает о себе знать сигналом «SOS». Повышение давления может быть защитной реакцией на плохой кровоток в жизненно важных органах. Декомпенсируется в слабом «звене», затромбируется, спазмируется, сломается, воспалится, пережмет нерв, исчезнет подвижность и проявятся другие симптомы отклонения от нормы. Все это произойдет в слабом «звене». «Где тонко, там и рвется».

Слабое «звено» кричит: «Я здесь!» – но воздействие лекарств оказывает анальгезирующий, заглушающий эффект. Говоря проще, лекарство «убирает звук». Каждая новая таблетка уменьшает шансы услышать сигналы собственного организма, проявления слабых зон, требующих внимания и участия. Современные обезболивающие средства заглушают острую, нестерпимую боль. Нет желания пугать читателя, но крайним проявлением «глухоты» будет операционное вмешательство, когда орган удаляют. Нет болевой точки, но навсегда уходит целостность организма.

Пример. Инсульт, инфаркт не так страшны, как рак. Рак пугает, а инсульт – нет. Иметь больные легкие, печень более привычно, чем почки. Поэтому почки волнуют, а легкие и печень – нет. Больной желудок, кишечник даже у детей никого не удивляет, всегда есть оправдание: плохо питается и экология. Облысение – шарм. Косоглазие – плохо, близорукость – обычное явление. Отсутствие молока у матери – нюанс, семейная милая особенность. Болезненные и нерегулярные месячные – большинство уверены, что перерастет, нужно замуж. Выбор пути сложен всегда, даже для сказочных героев. Ошибка

непростительна, путь человек выбирает в итоге сам, стоя на перепутье четырех дорог – направлений в медицине.

Легче слабое «звено» до поры не замечать, заметив – игнорировать, когда оно явно кричит о помощи, заставить его медикаментозно «молчать». Если совсем выйдет из строя – ампутировать. Это и делает, по сути, современная медицина евро-американского стандарта, медикаментозно заглушая, оперируя или протезируя клиническое неблагополучие. Такой подход логичен и оправдан, когда цель одна – не страдать. Лечение по этому стандарту устраивает человека, который получил, что хотел, на что согласился и решился. Это не лучший вариант для тех, кто имеет реальные возможности устранения слабых «звеньев» без медикаментов и операций.

Здоровая альтернатива – слабое «звено» увидеть, услышать и восстановить его до качества сильного, вернув организму баланс и здоровье. Кто-то терпит до последнего – и это оправдано, если понять причины. Но есть те, кто по первым предвестникам хотел бы начать принимать конкретные меры.

В главе «Восстановительная стратегия» мы разберем путь, как слабое «звено» восстановить и укрепить без лекарственного и операционного вмешательства.

Сильное «звено»

Как только мы ввели понятие слабое «звено», необходимо выделить и сильное «звено». Это здоровая, сильная и сохраняющая часть тела или органа, которая мощнее, функционально оптимальнее, морфологически полноценнее, более востребована.

Например, правая рука теннисиста. Или правая половина мозга левши. Сильное «звено» – антагонист слабого.

Сильное «звено» мы любим, оно надежно, не подведет, его хочется демонстрировать, использовать максимально. Оно, в отличие от слабого, прекрасно представлено в сознании, хорошо кровоснабжается и иннервируется. Про сильное «звено» можно говорить много и в превосходных степенях.

Пример. Человек пожилой, ходит с опорой, зато читает без очков и волосы растут хорошо. Ноги слабые, зато руки мощные, достойны удивления и восхищения. Бывает, когда сильное «звено» – сила творческой мысли, все здоровье осталось в прекрасном слухе, обонянии и так далее.

Чем больше дисбаланс между слабым и сильным, тем ярче акцент сильного, тем более игнорируется слабое, пока оно «молчит»: не болит, не мешает своими симптомами воспаления, разрушения, слабости функции. Сильное «звено» на себя оттягивает внимание. На сильное «звено» делают ставки в социальной самореализации, в то время как слабое слабеет, пока не лопнет. Слабое «звено» всегда начеку, готово дать сбой, ему терять нечего. Его не любят, не уважают, не замечают, игнорируют. Оно испытывает дефицит иннервации и кровоснабжения – его «обкрадывают» при энергораспределении. Ему такое невнимание обидно, и оно подставит ногу в самый неожиданный момент.

Слабое «звено» до поры до времени сидит тихо и ждет своего часа. Голос слабого «звена» сначала звучит робко, и нужно уметь его замечать, локализовать и описать. На языке медицины – это доклинические симптомы и синдромы. Со временем оно заявляет о себе чаще и громче. Мы продолжаем его игнорировать. Боль глушим, давление и температуру снижаем. Перечислять нет смысла, каждый второй ради отсутствия страдания и комфорта пользуется «лучшими препаратами» симптоматической медицины.

Болезнь – это слабое «звено», доведенное до отчаяния, его игнорировали, оно зрело, разрасталось, углублялось, и рухнул «колос на глиняных ногах». Человеческие болезни в большинстве случаев, однажды проявившись, имеют хроническое течение, чередование ремиссии и обострения. Так по спирали идет нагнетание яркости клинических проявлений. Симптомы нарастают, стойкость ремиссий сокращается, обострения, наоборот, купируются труднее, большими дозами и более мощными методами.

Лечили острый воспалительный процесс, инфекцию, но долечить мало, необходимо восстановить до нормального качества пострадавшие ткани, задействовать восстановленную ткань в интегративное единство органа, системы, организма в целом. Нужно все лечебные препараты вывести из организма, восстановить органы и ткани, пострадавшие от лечебных мероприятий. От болезни нужно лечить. Антибиотики, жаропонижающие, противовоспалительная синтетика. Все препараты априори токсичны – это консерванты, яды. Противопоказания и побочные эффекты в инструкциях читали – извольте стереть ятрогенный шлейф. Не спланировав и не реализовав весь комплекс реабилитационных мероприятий, слабых «звеньев» вы получите несколько, станет вместо одного – два, три, пять.

Организм из последних сил пытается сохранить жизнь и хотя бы частичную целостность. Поэтому «природа» придумала множество компенсаторных механизмов и вариантов, чтобы «выжимать» из сильного «звена» максимум. Процесс асимметрии всегда

двухвекторный: слабое со временем слабеет, сильное становится сильнее, пока критическая масса слабых «звеньев» не перевесит и не проявит себя.

Пример. Праворукий имеет хорошо развитую левую половину мозга или хотя бы левую переднюю четверть. Вместо того, чтобы подравнивать половинки и четвертинки, человек продолжает наращивать асимметрию: улучшать, тренировать функциональные возможности левого полушария. Асимметрия нарастает. Цепь порвется в слабом «звене»: инсульт, мигрень, гипертония. Не нужно искать причины нигде, кроме асимметрии в кровообращении, структуре тканей, ликвородинамике. В мозге слабые «звенья» – это недоразвитая ткань, истонченные, склерозированные, пережатые, дефектные сосуды, кисты, зоны опасного перерождения, спайки оболочек и так далее.

Печень одна, но состоит из долей, а доли функционируют отчасти автономно: одни лучше, другие хуже, третьи – нечто среднее. Аналогично дела идут в легких: одни части легких работают исправно и привычно хорошо, другие – обоснованно и логично плохо, и тому есть причины – они поджаты, подпаяны, нарушен дренаж, кровоток. Опять две стратегии. Не меняя формы грудной клетки, позвоночника, не устраняя спайки, сдавления, пережатия, начинаем тренировать легкие, и сильные «звенья» успешно отзываются на нагрузки до определенной поры. Начинаем чистить печень известными очистительными процедурами. То, что доступнее, – чистится, а то, что закрыто, пережато, останется без внимания. В результате дисбаланс «слабое – сильное» возрастет. Вместо долгожданного позитива – непредсказуемый негатив. Хотели, как лучше, а нажили проблемы и неприятности. Безобидная, на первый взгляд, чистка, тренировка, диета кому-то помогла, а

другому навредила. Не учли индивидуальный портрет слабых и сильных «звеньев» здоровья.

Сильные «звенья» – хорошо и прекрасно, уважительно и удивительно. Но они не должны усыплять бдительность. Человек должен внимательно контролировать слабые «звенья» здоровья и именно им уделять внимание.

Оздоровление – это и есть индивидуальный подход, выявление и тренинг слабых «звеньев» здоровья. Оздоровительный спорт – это стремление к балансу, когда слабое подтягивают к показателям сильного. Форма тела, осанка в этом благородном деле имеют первостепенное значение. Правильная форма тела – гарантия нормального местоположения внутренних органов, их равномерное, равнозначное функционирование, иннервация, кровообеспечение и дренаж. Сильные «звенья» создают иллюзию здоровья, провоцируют необоснованные риски и перегрузки, в этом их опасность.



Зона перехода



Сильное и слабое «звено» не могут соседствовать, имея резкую границу. Между слабым и сильным «звеньями» расположена **«зона перехода»**, соединяющая больное со здоровым. Звено «зона перехода» – это ступеньки качественного и количественного перехода от плюса к минусу или от минуса к плюсу. Через зону перехода происходит расползание «пятна» слабого звена и уменьшение сильной сохранной части. Так нарастает, расширяется и усугубляется болезнь – тенденция в минус. Тенденция на выздоровление – обратная, но она тоже происходит через «зону перехода».

Термин «зона перехода» нужен для оценки и контроля тенденции на «обвал» или на восстановление, эти критерии нельзя описывать и регистрировать статично. Важно понимать, в какую сторону движемся. Например, артериальное давление 150 – это прекрасно, если было 200, и плохо, если было 120. Недаром врач все у больного выпрашивает, верит приборам и анализам. Клиническое мышление – процесс обременительный и не всем доступный, только поэтому нужны классификация, стандарт, инструкция.

В разделе «Диагностика» мы анализируем клубок причинно-следственных перетеканий слабого «звена» в сильное или сильного в слабое. Поэтому все эти признаки могут быть расценены не только как тенденция вниз, но и как позитивное, обратное развитие болезни.

Введение понятий слабое и сильное «звено» здоровья, «зона перехода» позволяет врачу и пациенту осознанно выбирать

комфортный вариант решения проблемы, объективно оценивать результат, каждому лечебному методу дать достоверную оценку результативности.

Через «зону перехода» мы можем определиться с локализацией, обширностью, глубиной тканевых изменений, характером изменений относительно нормы^[2], тенденцией к расползанию и усугублению патологических процессов в слабом «звене». Так же с обратной тенденцией к уменьшению локуса слабого «звена» в сторону выздоровления, позитивной динамики от лечения и естественных процессов самозаживления.

Деление организма по матричному принципу на макроблоки позволяет видеть слабое «звено», его наличие или отсутствие, порядок на иерархическом уровне, значимость для прогноза и поиск метода лечения.

Матричный принцип позволяет видеть картинку целиком и с любой степенью детализации.

Матрица здоровья



Деление организма по матричному принципу делает медицинские знания доступными. Суть состоит в делении тела человека по матричному принципу на шесть макроблоков, анатомо-морфо-функциональных кубиков. В дальнейшем я использую сокращение АМФ-кубики.

Такой подход позволяет привести к единому формату медико-биологические знания, делает медицину общепонятной человеку без медицинского образования.

АМФ-кубики позволяют:

- 1) говорить врачу и пациенту на взаимно понятном языке предметной оценки ситуации, прогноза, врачебных возможностей и гарантий;
- 2) ранжировать врачей, методы, техники по способностям и возможностям;
- 3) сравнивать врачей, методы, техники, подходы между собой и выбирать лучший или доступный;
- 4) привести в соответствие цену, качество, гарантии, эксклюзивность, квалификацию;
- 5) пациенту самому решать, что для него первостепенно, а что – второстепенно;
- 6) пациенту самому понимать сложность проблемы, объем и необходимые затраты труда и времени.

Деление организма на АМФ-кубики дает понимание, чем отличается:

- 1) симптоматическое лечение от патогенетического;
- 2) комплексное от узкопрофильного;
- 3) медикаментозное от биомеханического, другими словами, пассивное от активного;
- 4) в чем состоит разница между лечением болезни и восстановлением здоровья;
- 5) почему у одних врачей одни и те же болезни принято считать неизлечимыми, а у других – обратимыми;
- 6) оздоровление массовое от эксклюзивного.

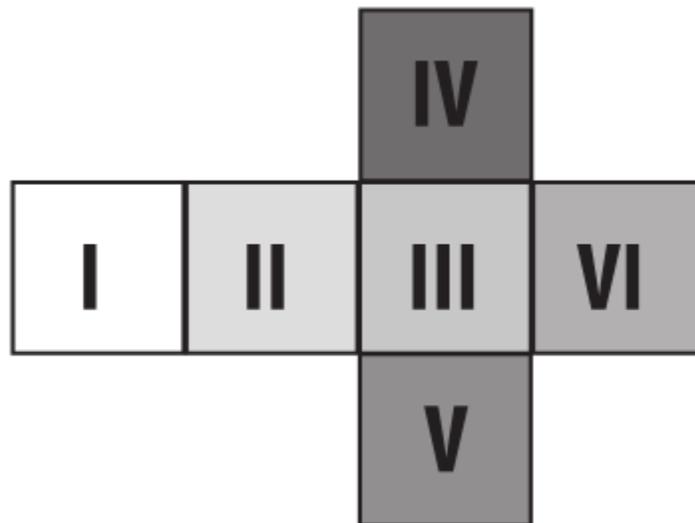
Через введение понятия АМФ-кубиков становятся ясны основы медицины простому смертному, желающему жить долго и счастливо и ликвидировать массовую медицинскую безграмотность. Фраза «Я не врач, я ничего не понимаю в медицине, болезнях, теориях, методах, врачебной иерархии» уйдет из обихода. Каждый сможет на уровне бытовой логики понимать, чего он хочет, на что может рассчитывать, каких ошибок и глупостей стоит избегать.

Шесть макроблоков организма

Для анализа качества и количества «ресурса здоровья» мы оцениваем организм, часть тела или клетку по матричному принципу из 6 макроблоков.

В основе лежит деление по основным понятиям анатомии, морфологии и функции.

АМФ-кубики



Мы видим развертку кубика по 6 сторонам, где:

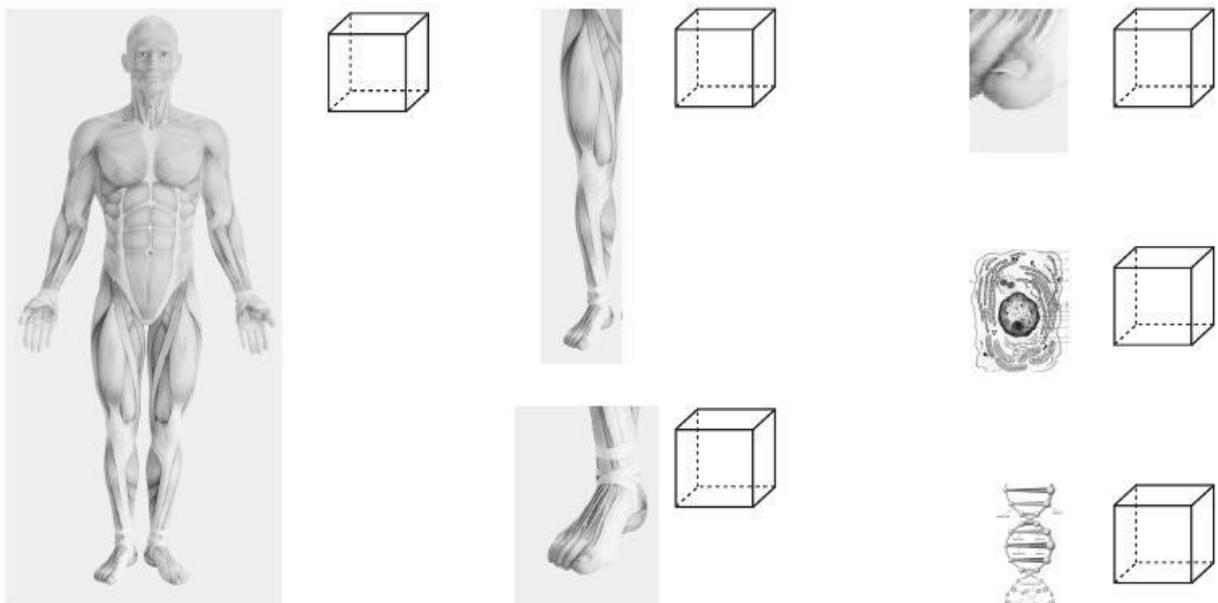
- I – анатомическая оценка по форме и пространственно-топографическому положению;
- II – оценка по морфологии, структуре и архитектуре тканей;
- III – оценка по функции – внутренней и внешней;
- IV – оценка кровоснабжения;

V – иннервация, неврологические критерии по центральным, периферическим, вегетативным, нейроэндокринным, нейропсихическим критериям;

VI – энергетическая метаболическая оценка.

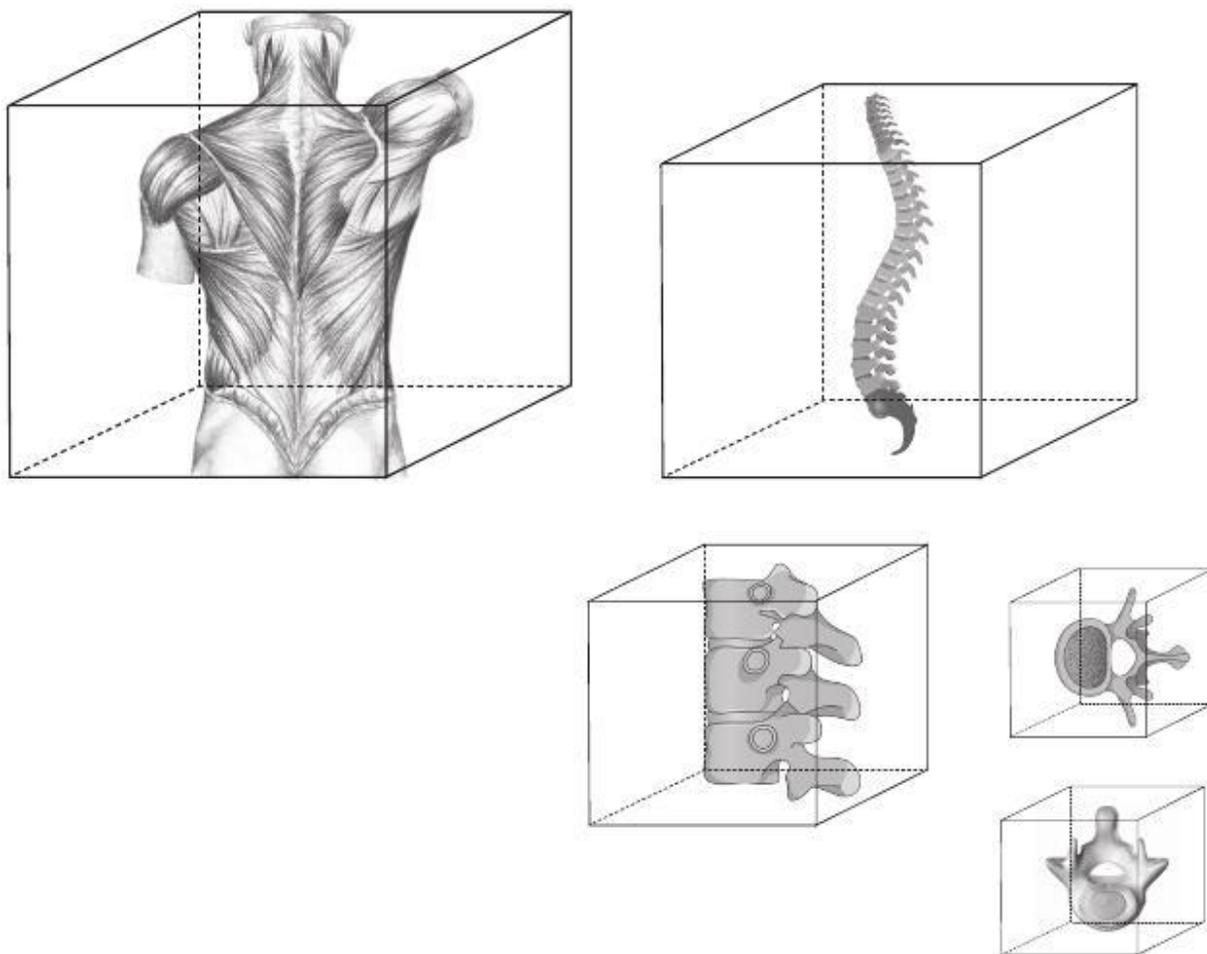
АМФ-кубики представлены на всех уровнях организма: от организма в целом до субклеточного и генетического, от всего тела до самой мелкой его составляющей.

Деление организма на кубики



На схеме выше мы видим, что человека в целом можно рассмотреть как отдельно взятый кубик по 6 граням АМФ-кубика: форма, морфология, функция, кровообращение, иннервация, энергообеспечение. По аналогии за кубик мы можем взять любую часть тела и углубленно рассмотреть ее с шести сторон. Нога – это кубик, который можно рассмотреть с шести сторон: стопа – это кубик, палец – кубик, ногтевая пластина – кубик. Углубляться и рассматривать каждый отдельный элемент тела как АМФ-кубик на

предмет целостности можно до клеточного и молекулярного уровня. Каждый кубик представлен своими шестью сторонами. Орган, часть тела, ДНК есть не что иное, как часть единого целого, которое можно рассматривать как по отдельности, так и в целом. Мы идем от большего к меньшему и раскладываем в зависимости от поставленных целей и задач.

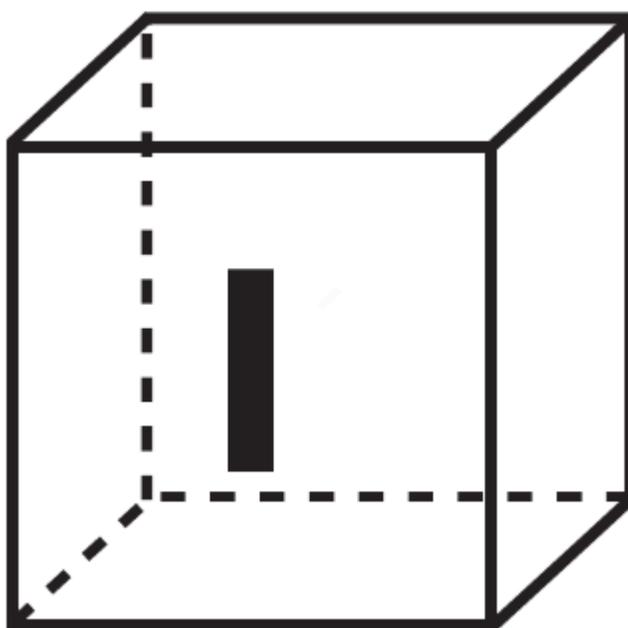


Поговорим подробнее про каждую из шести граней АМФ-кубика в связи со слабыми и сильными «звеньями» здоровья.

I. Анатомическая оценка по форме и пространственно-топографическому положению относительно нормы

Форма тела – это визитная карточка человека. Встречают по осанке, по походке и посадке. Как мы помним, здоровье – это ресурс, основа, фундамент счастливой жизни, деторождения и благосостояния. Здоровье начинается с осанки как формы тела и заканчивается, как только тело утрачивает пропорциональность, симметричность, свободу движений, силу и энергию жить и выживать. Поэтому первая сторона кубиков – это «форма», анатомическая форма. Мы ее обязаны восстановить.

Кубик I

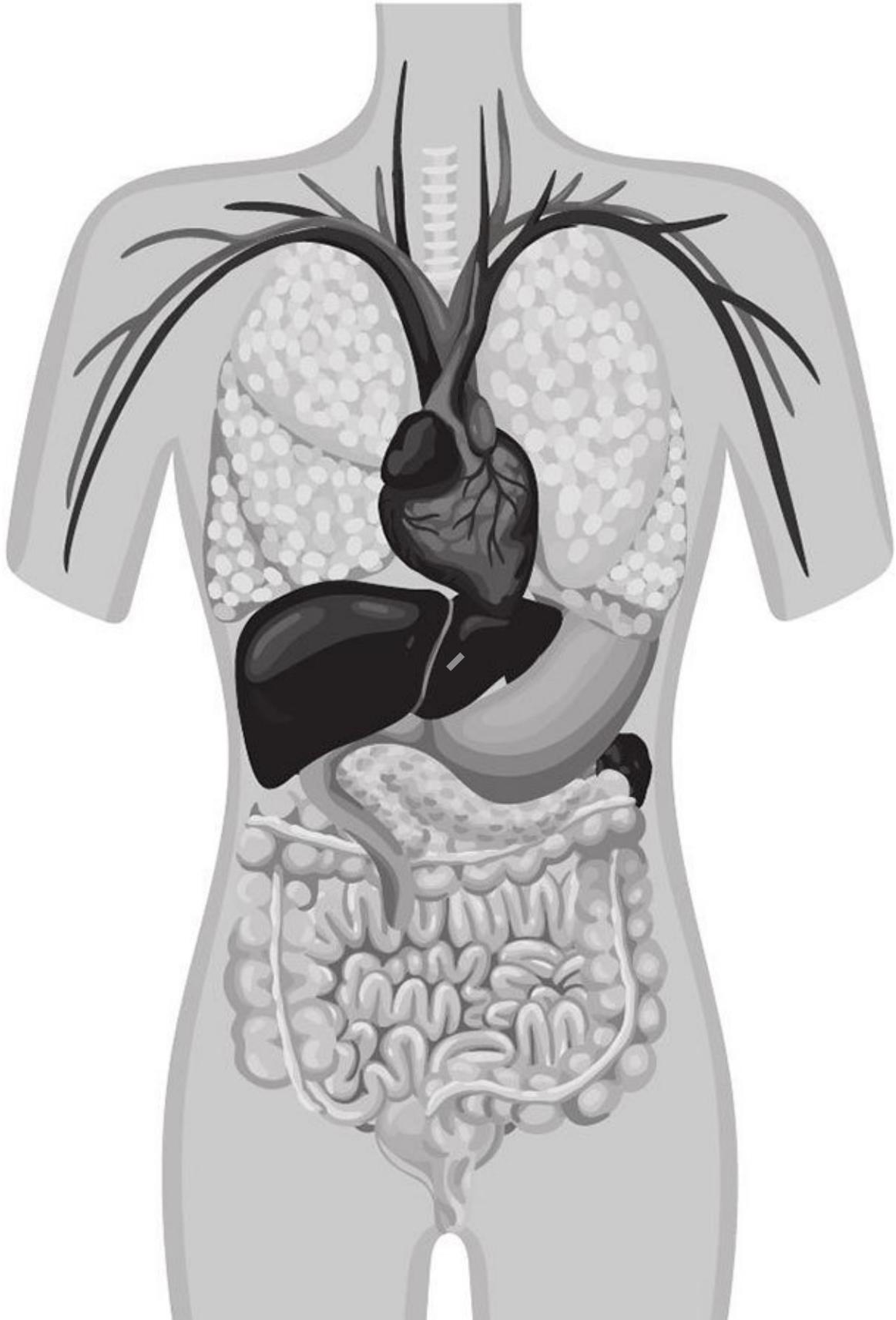


Первая сторона кубика говорит о формообразовании всех вложенных частей организма, от организменного уровня до клеточного и субклеточного. Анатомическая сторона кубика раскрывает показатели формы, геометрии, пространственного положения и взаимоотношения элементов. Все в организме имеет заданную в норме форму и пропорции. Отклонения надо оценить и сравнить с нормой.

Форма, структура, пространственная топография анализируемого сегмента тела рассматриваются как части целого. Форма может быть идеальной, измененной или нарушенной в результате смещений, перекосов или диспропорции. Каждый сегмент тела – будь это позвонок, диск, мышца, связка, суставные поверхности, сосуды, нерв или внутренний орган, – обязан занимать правильное, ему отведенное, а не чужое положение.

С топологии – науки о вложенных мирах, полостях и пространствах – необходимо начать изучение медико-биологической и физиологической матчасти. Это и есть наука о местоположении, границах и внутреннем пространственном положении. С топологией легче объяснять, что есть норма и что – отклонение от идеала. Одно интегрируется в другое, каждый уровень – субклеточный в клеточный, клеточный в тканевой, тканевой в органной, органной в организменный. Так как одно есть часть целого, между ними существуют взаимосвязи и взаимодействия, которые могут быть здоровыми или измененными.

Расположение, или топография внутренних органов, нервов и сосудов в норме описаны в анатомических учебниках и атласах.



Человек, знающий по школьной программе анатомию и топографию органов в норме, может живо представить смещения органов внутри тела при нарушениях осанки.

Пример. *В армию не берут с плоскостопием, потому что такого рода нарушения анатомической формы приведут к снижению функции, и человек не сможет выдержать повышенных нагрузок.*

Асимметрия первична



При нарушении геометрии тела местоположение органов изменено, значит, возникает дисбаланс. Целостное видение человека позволяет выявить эти отклонения, оценить их важность для здоровья.

Деформации формы тела – это раздел медицины, который не рассматривается рядом врачебных специальностей: неврологией, ортопедией, терапией, хирургией, ревматологией, пульмонологией, артрологией, мануальной терапией, спортивной и профилактической медициной. Врачи этих направлений, акцентируют внимание на особенностях осанки, пропорций тела, двигательных стереотипов, амплитуд движений. Считается, что восстановить анатомическую форму можно только оперативно. Поэтому так развита реконструктивная хирургия. С ее помощью решают локальные анатомо-топографические проблемы. Опущенную почку подшивают. Укороченные мышцы удлиняют, смещенные суставные поверхности перекраивают. Опущенные органы малого таза подтягивают вверх и подшивают. Перекос таза в тазобедренном суставе корректируют заменой на искусственный сустав. Сколиоз корректируется металлическими конструкциями. «Узкие специалисты» оценивают статику и кинетику со своего угла зрения: генетики – с точки зрения наследственности, неврологи и ортопеды – с точки зрения неврологической и ортопедической симптоматики. Они устраняют проявления, не решая проблему.

Пример. Проктолог лечит прямую кишку, гинеколог – миому, уролог – цистит, невролог – боли в спине. Хирург оперирует поясничный отдел позвоночника и ставит ловушки для тромбов. Причина может быть в перекосе таза и переднем наклоне таза на тазобедренный сустав, результатом может быть мышечно-суставной дисбаланс, который очевидно выявляется при биомеханических тестах. Но не выявляется рентгенологически, так как нужно смотреть на картину происходящего целиком.

Более прикладные дисциплины изучения деформации тела: ревматология, пульмонология, артрология, мануальная терапия, спортивная и профилактическая медицина. Врачи этих направлений акцентируют внимание на особенностях осанки, пропорций тела, двигательных стереотипов, амплитуд движений. Они оценивают статику и кинетику со своей точки зрения: генетики – с точки зрения наследственности, неврологи и ортопеды – с точки зрения неврологической и ортопедической симптоматики. Кто-то пытается понять биомеханические закономерности. Мнения ученых, стоящих на теоретическом вероятностно-схоластическом базисе, разнятся.

«Понятное» увязывается авторами в некие теории, «непонятное» отбрасывается в артефакты, списывается на сложность и непознаваемость объекта и «удивительные силы природы». Сколиозы различной степени, кифозы, кифосколиозы, нарушения осанки, «вычурные» паттерны относят либо к личностным безобидным особенностям, либо к клинике патологических синдромов. Их наблюдают или лечат путем компенсации и минимизации нагрузок. При целесообразности в лечебный процесс вмешивается хирург. Тезис, что «кривого, горбатого могила исправит», что это рок, никто не пытается пошатнуть. Слово «лечить» – глагол несовершенного вида, воспринимается как процесс без границ, прогнозов и результата.

Пример. Так было не всегда. Диспропорциям и асимметриям опорно-двигательного аппарата, деформациям тела придавалось большое значение. Чем глубже мы погружаемся в историю, тем это становится очевиднее. В общебиологических и прикладных дисциплинах понятие нормы осталось и поныне, критерии нормы канонизированы в дисциплинах племенного животноводства. Понятно, почему этот пес – «чемпион породы», и эта кобыла, конь, корова, баран, петух. У них родословная состоит из десятков поколений «чемпионов». Они идеальны в пропорциях и симметрии, в таком теле и психика отвечает требованиям к элите кошачьей или собачьей породы. Цена им соответствующая. Беспородным цена – оптом за кучу, а здесь – эксклюзив, генофонд.

Аристократия, кастовость, дворянство, генеалогия рода хранились в архивах церквей. Одежда и атрибуты костюма аристократа подчеркивали стать формы, движения, грацию, таких детей учили ходить, сидеть, танцевать. Линии тела и формы задавали корсетами, краем одежды. Привычки и манеры закладывались так, что «белая кость» и «голубая кровь» видны были за версту – это были хранители породы.

Дворянин фехтовал с двух рук, в его посадке на коне, походке видна была стать. Мужчины носили цилиндр, женщины – высокие прически. Классом ниже носили «котелок», шляпки, а дальше – фуражки и косынки. Затем равенство и индустриализация смели и уничтожили то, что хранилось тысячелетиями.

От прямохождения остались примитивные признаки – ходит, стоит, сидит – уже хорошо. Как – уже никто не задумывается: каждый волен делать это так, как ему удобно и как может. Тема от морали, этики, деонтологии далека, но что делать, если это так.

Мы говорим об осанке, конституции, экстерьере, признаках породы, спорим, что лучше, симметрия или красота все же в асимметрии. Если в асимметрии, то насколько хорошо и еще не уродливо. Когда речь идет о физической одаренности или психомоторном отставании, мы всегда имеем в виду форму тела в ее проявлении и функции физического тела, понимаем их неразрывное единство и взаимообусловленность. До тех пор, пока изменения формы и функции не принимают явно бросающихся в глаза уродливых форм, мы склонны мириться с ними, не обращать внимания, списывать на семейную особенность. Мы умиляемся: «Весь в меня, мать, бабушку, деда».

В медицине, спорте, педагогике отмечают связь между формой осанки, конституциональным типом и психикой, склонностями, предрасположенностью к определенной патологии. Форма тела и двигательные стереотипы определяют мимику, жесты, привычки, почерк, характер, способности человека, пластику движений, походку, манеру говорить, улыбаться.

Если нет четких определений «нормальные функциональные возможности», «нормальная форма тела», значит, размыто само понятие патологии. Нет нормы, нет эталона – не с чем сравнивать. Да и как-то никого особенно форма тела не волнует. Ортопеды, владея такими методами воздействия, как нож, гипс, укладка, корсет, вытяжение и совет, наблюдают до поры, пока это еще возможно применять, рекомендуют ЛФК, массаж и «больше двигаться». Неврологи, имея в качестве средств таблетки, физиопроцедуры, аппараты, где действующее начало свет, звук, ток, волна, магнит, поступают примерно так же.

Нарушение осанки, нарушение формы тела, пропорций его элементов, его двухсторонней симметрии в структуре современной европейской медицины относят либо к явной патологии, либо к разбросу некоторой нормы – абстрактной, договорной, так как асимметрия начинается с 1,5–2 см.

Формы тела и пропорции – это краеугольный камень физического здоровья.

Симметричные части тела должны находиться в равных условиях. Наоборот, **асимметрия поделит тело** на неадекватные друг другу части:

- слабую и сильную,
- более развитую и менее развитую,
- с лучшим показателями кровотока и худшими,
- с лучшей нейродинамикой и худшей.

Ассиметрия

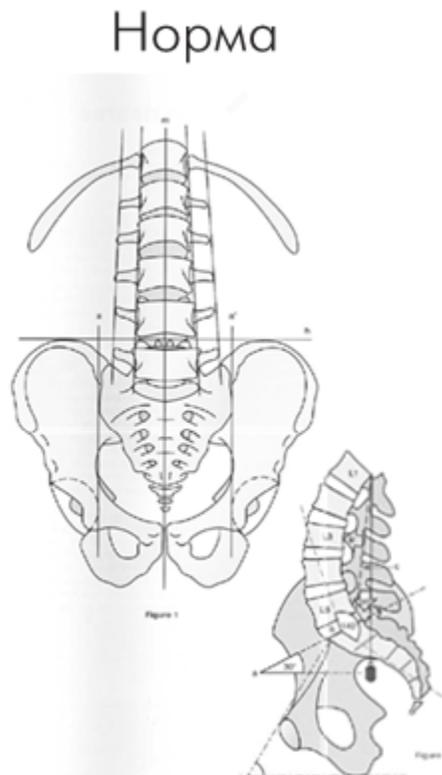


Иллюстрация цитируется по атласу А. И. Капанджи «Позвоночник. Физиология суставов», 6-е издание. – М.: Эксмо, 2009

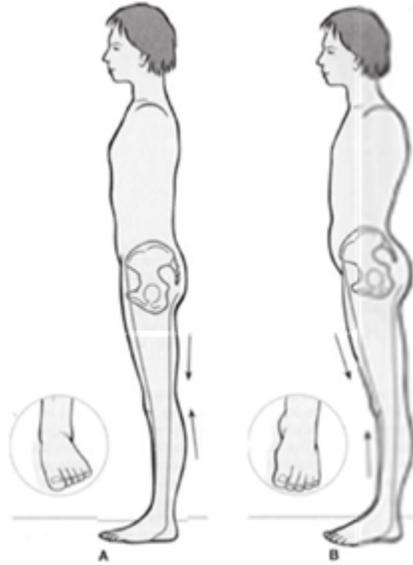


Иллюстрация цитируется по книге Т. Майерса «Анатомические поезда». – М.: Эксмо, 2018 год

При условии, что первична не асимметрия, а травма или болезнь, это все равно разделит тело на две части: здоровую и больную. Именно асимметрия такого происхождения не даст, не допустит полного выздоровления без реабилитационных мероприятий, значит, станет логичным началом хронического заболевания.

Если не видеть асимметрию как первопричину, остается за первопричину принимать следствие:

- нарушение дренажа,
- застойные процессы,
- спаечный процесс,
- нарушение кровоснабжения, лимфооттока.

Если не видеть и этого, то за первопричину можно принять:

- дегенеративно-дистрофические процессы,

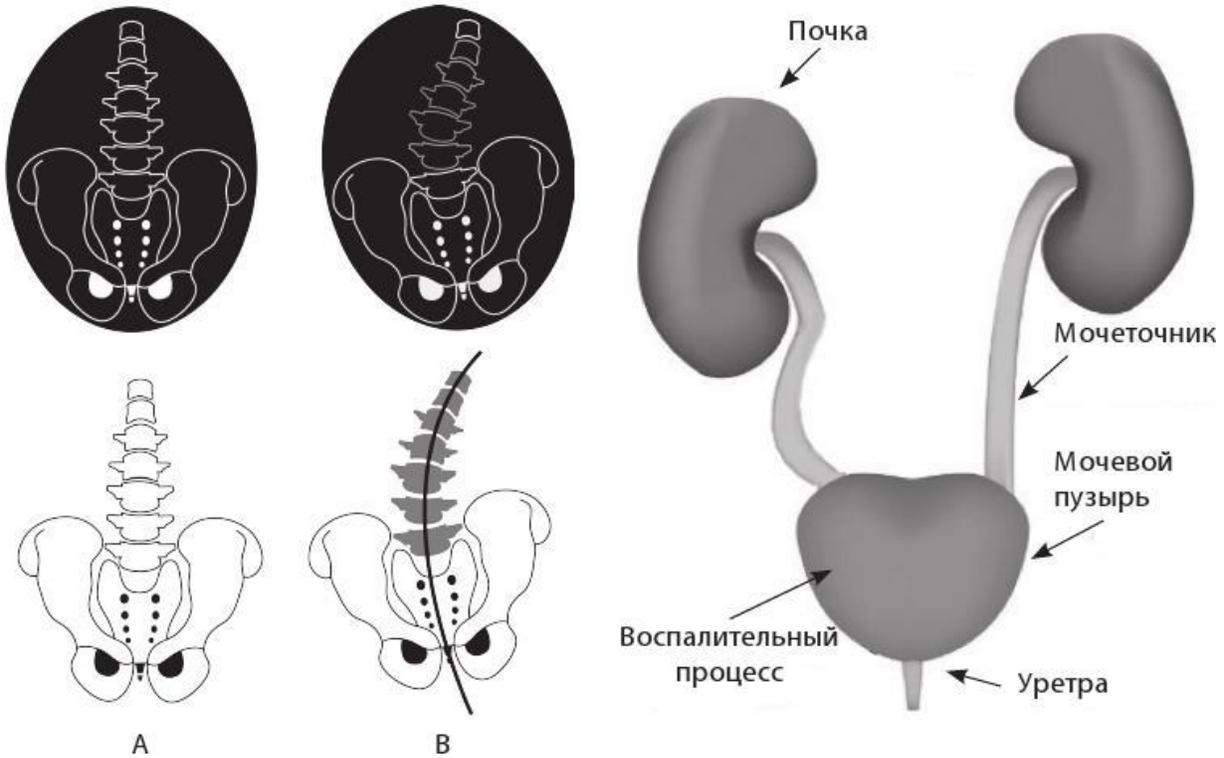
- разрушение или перерождение клеток.

Если не видеть и этого, то за первопричину можно принять нарушения в биохимических и обменных процессах.

Если и это игнорировать, остается видеть только симптомы болезни:

- отек,
- боль,
- покраснение,
- нарушение функции.

Пример. У женщины есть асимметрия тела, правая и левая сторона отличаются на 1,5–2 сантиметра. Небольшая, с точки зрения внешности, разница. Если посмотреть на происходящие внутри организма изменения, при отсутствии компенсации мы увидим опущение правой почки соответственно на 1,5–2 сантиметра. В результате симметричность правого мочеточника нарушена, и без должного натяжения он «провиснет» над мочевым пузырем. Как следствие, отток мочи нарушается, в почках формируется застой, который со временем приводит к воспалению, кристаллизации и образованию камней. Лечение антибиотиками устранил симптомы, но первопричину в виде асимметрии не вылечит. Не устранив первопричину, асимметрия заново приведет к образованию воспалительного процесса. И так по кругу.



Если лечить следствие, хроническое течение болезни непреодолимо. Диагноз останется на века, как паспортные данные. «Глушить» воспаление, сбивать давление, температуру, обезболивать, упрямо расширять суженные, сдавленные сосуды, бороться с микробами можно вечно. Хронические больные или болезни – это заслуга научно-технического прогресса, разрушившего или победившего закон природы «выживает здоровый, сильный, симметричный». Но если бы этого не было, работал бы естественный отбор.

Асимметрия чаще всего первична, даже если внешне не бросается в глаза или выглядит безобидно, и объяснима по природе своего происхождения:

- в родителей;
- от неправильной позы;
- от спорта, работы, привычек;

- от перенесенной травмы;
- от быстрого роста;
- от избыточного или низкого веса;
- от плохого климата, экологии, питания.

Вторичны клинические симптомы и синдромы, если ориентироваться на них и лечить по одноходовой логике симптоматического лечения. Вторично нарушение кровообращения, повышенное или пониженное давление, нарушения оттока секрета. Вторичны, а чаще третичны тканевые патологические перестройки в сторону разрастания, перерождения или разрушения клеток.

Асимметрия – это не просто состояние, это динамичный процесс, который делит тело на слабую часть и псевдосильную. Закон асимметрии работает на уровне биомеханических стереотипов. Асимметрия, мышечный дисбаланс – это значит, мышцы-антагонисты, обслуживающие один сустав, не равны по силе, длине и структуре.

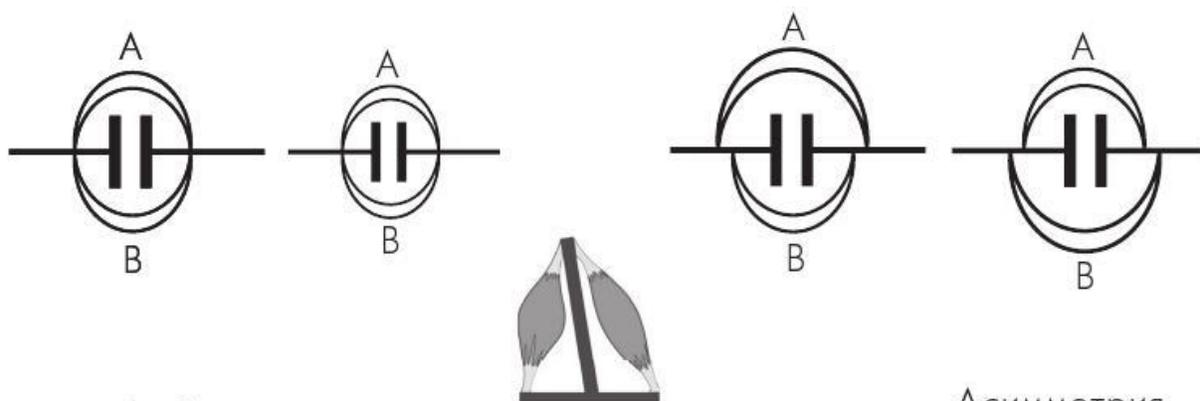
Разгибатели патологически сильнее сгибателей или наоборот. Мышцы, разворачивающие ноги внутрь, мощнее тех, которые разворачивают их наружу. Левая нога сильнее правой и увереннее в беге, ходьбе, на поворотах. Нюансов много, вариаций не счесть.

Слабая мышечная группа хуже иннервируется и кровоснабжается, бледно или не представлена в сознании. Представленность в сознании является необходимым условием для произвольного движения. Мышечная невостробованность приводит к гиподинамии, соответственно, к снижению кровообращения и гипотрофии.

Слабая мышечная группа имеет весь пакет минусов. У сильного антагониста все наоборот, лучше, чем у слабой группы. Баланс нарушен. Мышцы-антагонисты вместо того, чтобы быть равнозначно эластичными, сильными, структурно и морфологически

полноценными, одинаково иннервируемыми и трофически обеспеченными, не равны в своих потребностях и возможностях. Сильная мышца быстрее реагирует, слабая не противодействует. Напряжение есть, расслабления нет. Сильным – больше и лучшее, слабым – то, что осталось, лишь бы были частью неделимого целого.

Мышечный дисбаланс



A=B

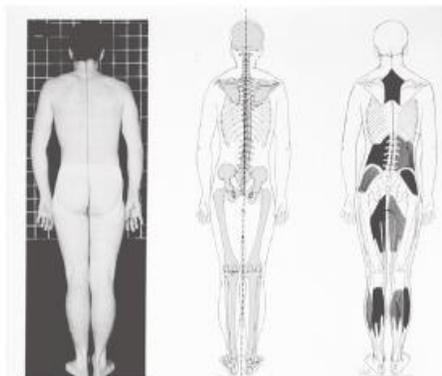
Асимметрия

A<B

A>B

A - мышцы сгибатели

B - мышцы разгибатели

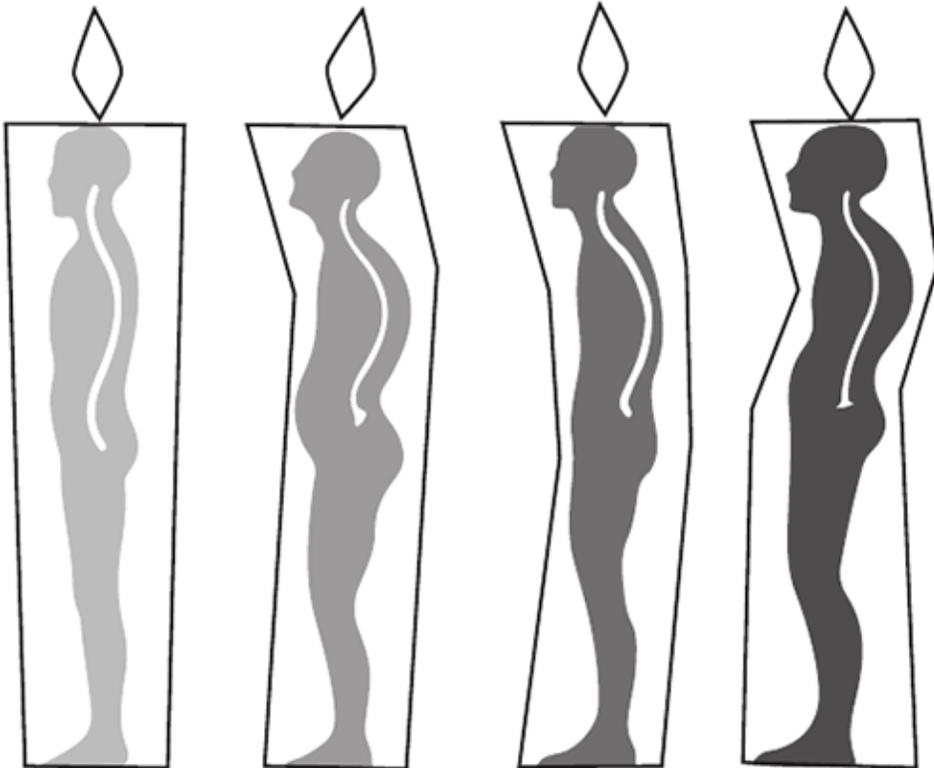
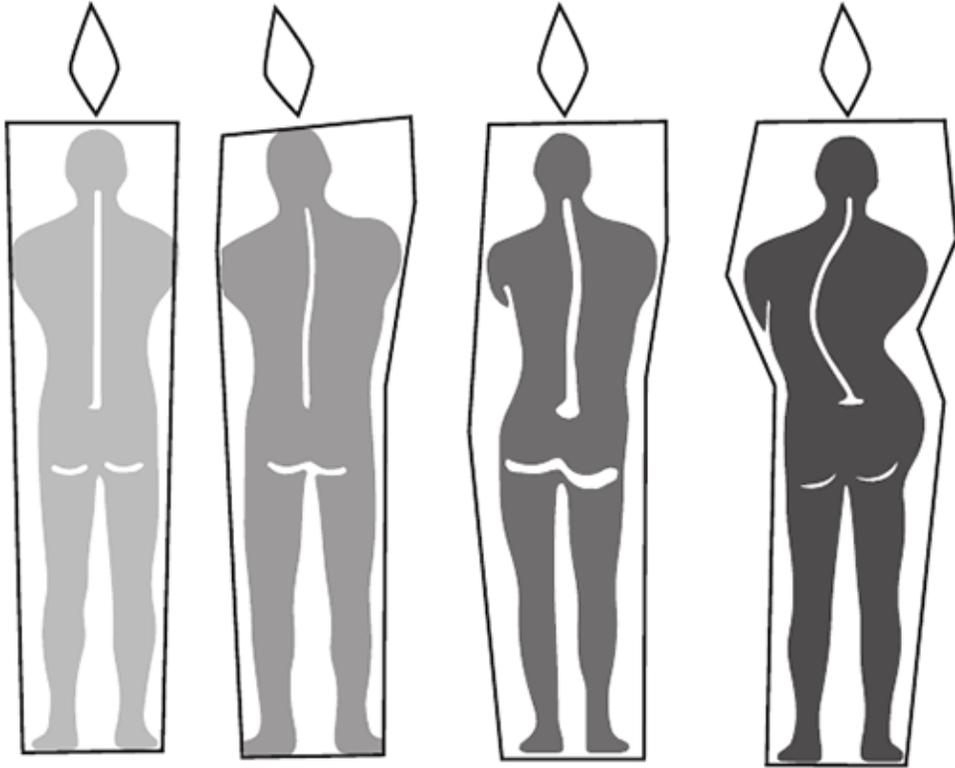


Цитируется по книге Kendall McCreary E. «Muscles: Testing and Function with Posture and Pain»

Внешние и внутренние факторы на мышечные структуры действуют одинаково, мышцы и ткани на воздействие реагируют по-разному. Посмотрим на физические факторы: жара, холод, физические нагрузки, вирусы, инфекция, травмы, гипс, корсет, постельный режим. Интоксикация первой поразит слабую мышечную группу, сильную – в меньшей степени. После гриппа, простуды,

постельного режима сильная группа восстановится в первую очередь, слабая – с отставанием, ей болезнь далась труднее. Два хлыста, сбивающие соотношение дисбаланса.

Асимметрию хорошо иллюстрировать на примере свечи. Представим, что мы из воска, как из глины, вылепили свечу, в точности повторяющую фигуру и формы человеческого тела с его перекосами, искривлениями и асимметрией.



Ровные свечи плавятся ровно, долго, сгорают дотла и тихо угасают. Кривые асимметричные свечи оплывают, коптят, горят быстро и оставляют после себя неистраченный, нереализованный воск. Может быть, не зря на алтарь ставят свечи как символ связи духовной и телесной целостности природы человека. Для меня это одно из объяснений религиозного таинства символа «свечи».

Симметричные люди отличаются друг от друга габаритами, возрастом, тренированностью: ровный и тонкий, ровный и мощный. Главное, что ровный.

Если бы асимметрия была исходной данностью, это было бы не столь принципиально. Визуально привык сам, привыкли родные, и простили все вместе друг другу физические дефекты. Асимметрия – штука коварная, она имеет тенденцию к усугублению и нарастанию от действия и бездействия.

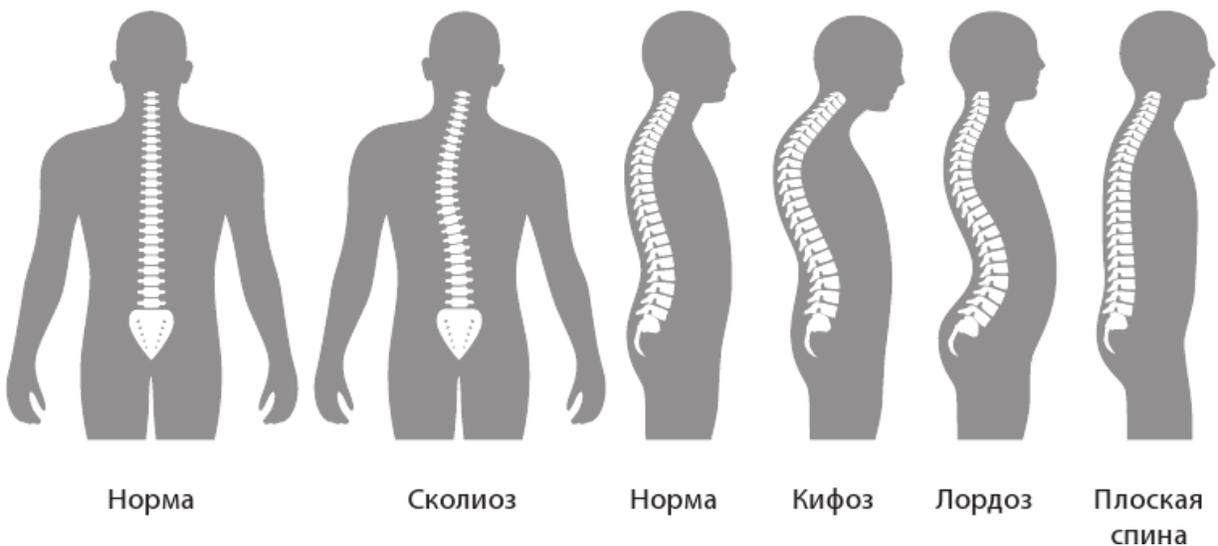
Пример. Дисплазия тазобедренных суставов и сколиоз – это звенья одной цепи. Каждый, кто имеет детей со сколиозом, говорит: «А нам ставили диагноз дисплазия, подвывих тазобедренного сустава». Ставили, лечили, сняли, забыли, думали, все хорошо и переросло. Переросло в сколиоз – это логично и закономерно. Ничего удивительного, что первая степень перейдет во вторую, вторая – в третью.

Логика асимметрий безупречна, биомеханика – наука точная, построена на законах и аксиомах. Теории и гипотезы здесь представляют не более, чем умозаключения.

Физиологические изгибы позвоночника не соответствуют норме, слишком выражены при гиперлордозе, сглажены при кифозе или смещены в сторону при сколиозе. Сколиоз – это искривление позвоночника влево или вправо относительно своей оси. Для кифоза характерно искривление позвоночника в сагиттальной

плоскости, направленное выпуклостью назад, в просторечии горб или сутулость.

Пример. Все зависит от того, какова выраженность асимметрии. В животном мире асимметричная бабочка никуда не летит, асимметричного зайца давно съели, а асимметричный волк тихонько бегают, и его клонит на одну сторону.



Если асимметрия видна невооруженным глазом в лице, позвоночнике, грудной клетке, ногах, – это болезнь.

Если асимметрия видна, но ее можно скрыть от окружающих, – это промежуточный вариант между нормой и патологией, но ближе к патологии.

Важно то, что **асимметрия тела неизбежно поставила в разные условия по иннервации и кровоснабжению симметричные участки тела.** Поставленные на разные уровни несимметричные органы, половины мозга, легкие, почки, руки, ноги, яичники по-разному работают. Один – хуже, другой – плохо.

Перекосы тела по плоскостям приведут к смещениям внутренних органов, эндокринных желез, будет затруднен дренаж, приток и

отток по желчевыводящим, панкреатическим и другим протокам, как в трубе, которую снаружи придавили.

Аналогия. Наклонили елку, и все игрушки сместились вместе с ней.

Отсюда начинаются проблемы с нарушением мозгового кровообращения и головные боли, невротические реакции, застой в пазухах носа – гаймориты и фронтиты, в миндалинах – частые ангины, в легких – хронические бронхиты. Отсюда опущение почек, желудка, петель кишечника. Отсюда загиб матки и непроходимость застойных и воспаленных маточных труб.

Чем больше выражены асимметрии, тем раньше проявляются патологии. Незначительные асимметрии тоже дадут о себе знать, но позже. Индивидуальная конфигурация отклонений от нормы проявляется неповторимой картиной клинических симптомов и синдромов, которые потом будут классифицированы опытным врачом в диагноз с клиническим и лабораторным подтверждением факта воспаления, ущемления, опущения с нарушением кровоснабжения, иннервации, застоя.

Пути исправления асимметрии



Пути борьбы с асимметрией могут быть разные. **Самый менее эффективный** – минимизировать нагрузку на слабые и больные органы: меньше ходьбы, тем более бега, больше сидеть, а лучше лежать в удобной позе. Соблюдать строгую диету. Избегать жары, холода, влажности, сухости, ветра, солнца.

Человек умелыми руками создал себе комфорт искусственной среды. Можно ездить на автомобиле, в коляске, на лифте. Но гравитация – от нее никуда не уйти, она преследует и догоняет асимметричного человека 24 часа в сутки.

Фармакологический путь борьбы с последствиями и симптомами асимметрии имеет ряд побочных эффектов.

Лечебные препараты имеют список побочных, вредных, токсичных воздействий. Каким бы правильным, гуманным, жизнеутверждающим ни было лечение, оно качнет дисбаланс, и крен увеличится.

Практически все фармакологические препараты, к которым возникает привыкание, обладают миотоксическим действием, то есть медикаментозным расслаблением: снятием напряжения, спазмов, повышенного тонуса в скелетной и гладкой мускулатуре. Чистая фармакология – это снотворные, спазмолитики, противосудорожные, гипотензивные, слабительные, обезболивающие препараты. Симптоматика, то есть клинические

проявления мышечной асимметрии и дисбаланса, вынуждает пить таблетки, и это непременно будет иметь последствия.

Препарат действует и на поврежденные, и на здоровые мышечные группы. Хотя эффект нужен только для сильных спазмированных мышц, тех, что в гипертонусе. Действие, меняющее мышечный тонус, производит побочный токсический эффект на всю группу мышц, бьет, как «из пушки по воробьям». Таким образом, мы жертвуем здоровыми органами, чтобы не болело, не щемило, отпустило.

Одновременное токсически расслабляющее воздействие на слабые и сильные мышцы не равнозначно. Слабые более чувствительны и реагируют расслаблением первыми, за ними – сильные. По закону порочного круга, дисбаланс между патологически сильными и патологически слабыми мышцами нарастает. После курса лечения сильная мышечная ткань восстановится раньше и полноценнее, слабая – с запазданием и не в полном объеме. Это второй круг нарастания асимметрии.

Таким образом, на обвале сильная мышца страдает меньше, и на подъеме она быстрее восстанавливается. Сильная мышца становится относительно сильнее, а слабая – все слабее и слабее. Чтобы медикаментозно расслабить сильную мышцу, нужны все большие терапевтические дозы. В итоге развивается привыкание организма к препарату и усиление дисбаланса между слабым и сильным «звеном».

При асимметрии полного расслабления не наступает даже в покое. Патологически сильные мышцы смещают равновесие в свою сторону, в то время как слабые перерастянуты. При раздражении или стрессе сильные «звенья» напряжены и не могут расслабиться, слабые – не в состоянии выровняться из-за спазма сильных. Судороги, спастика, гипертонус, спазм сосудов, бронхов, протоков – это феномены, связанные с мышечным дисбалансом, когда патологически сильная мышечная группа выходит из-под контроля слабых антагонистов. Эффективность препарата падает не потому,

что к нему привыкли и на него не реагируют. Лекарство не становится нейтральнее, просто дисбаланс между сильными и слабыми мышечными группами возрос. Теперь, чтобы в очередной раз «обвалить сильные», нужна большая доза.

Пример. К расслабляющим препаратам также относят алкоголь и наркотические вещества. Наркоман или алкоголик в начале пути имел опыт первых проб. Многие, попробовав раз-два, отказались, так как это не для них. Другие с первого раза поняли: это то, что им нужно, – relax, медикаментозная, наркотическая, алкогольная, но «гармония». Полное расслабление сравнивает сильные и слабые мышечные группы. Баланс на обвале – это хуже, чем здоровый баланс, но все же баланс. Баланс – это расслабленность в покое, нормальная реакция на раздражение и перемены, не с избытком, не с проскоком, когда надо и как надо.

С понятиями «сильное, слабое «звено», дисбаланс и порочные круги» становится ясна суть медикаментозного «привыкания». Все забывают, с чего начали. Нужно разобраться в индивидуальном портрете асимметрий. И все будет хорошо и с головой, и с внутренними органами, с телом, нервами и сосудами^[3].

Хирургический вариант борьбы с последствиями асимметрии – иссекать, резецировать, ампутировать те части тела, от которых больше вреда, чем пользы. Затем, если удастся, протезировать – эндопротезы, шунты, клапаны.

Биомеханический вариант исправления асимметрии – подойти к решению проблемы кардинально: восстановить нормальное пространственное положение тела относительно всемогущей гравитации, восстановить красивую осанку, легкую походку, а затем всем элементам тела и внутренним органам задать правильное

анатомическое положение, восстановить функцию каждого органа, «прочистить» протоки и зоны застоя, которые образовались за годы работы в «сложных условиях», и приобрести не просто «здоровый вид», а само здоровье.

Вывод. Осанка и форма тела – это не только эстетическое понятие, но и основа физического и психического здоровья человека. Нормальная осанка предполагает полную вертикализацию человека, симметрию тела, правильное формирование физиологических изгибов позвоночника и угла наклона таза.

При полной симметрии и завершенной вертикализации тела оптимальным образом иннервируются и кровоснабжаются все элементы опорно-двигательного аппарата. Внутренние органы находятся в оптимальном топографическом положении, значит, оптимально функционируют и обеспечивают физическое и психическое здоровье. Восстановление мышечного баланса в жизнеобеспечивающих системах до «единства» – это путь к реальной самооценке и статусу: хочу и могу, могу и хочу.

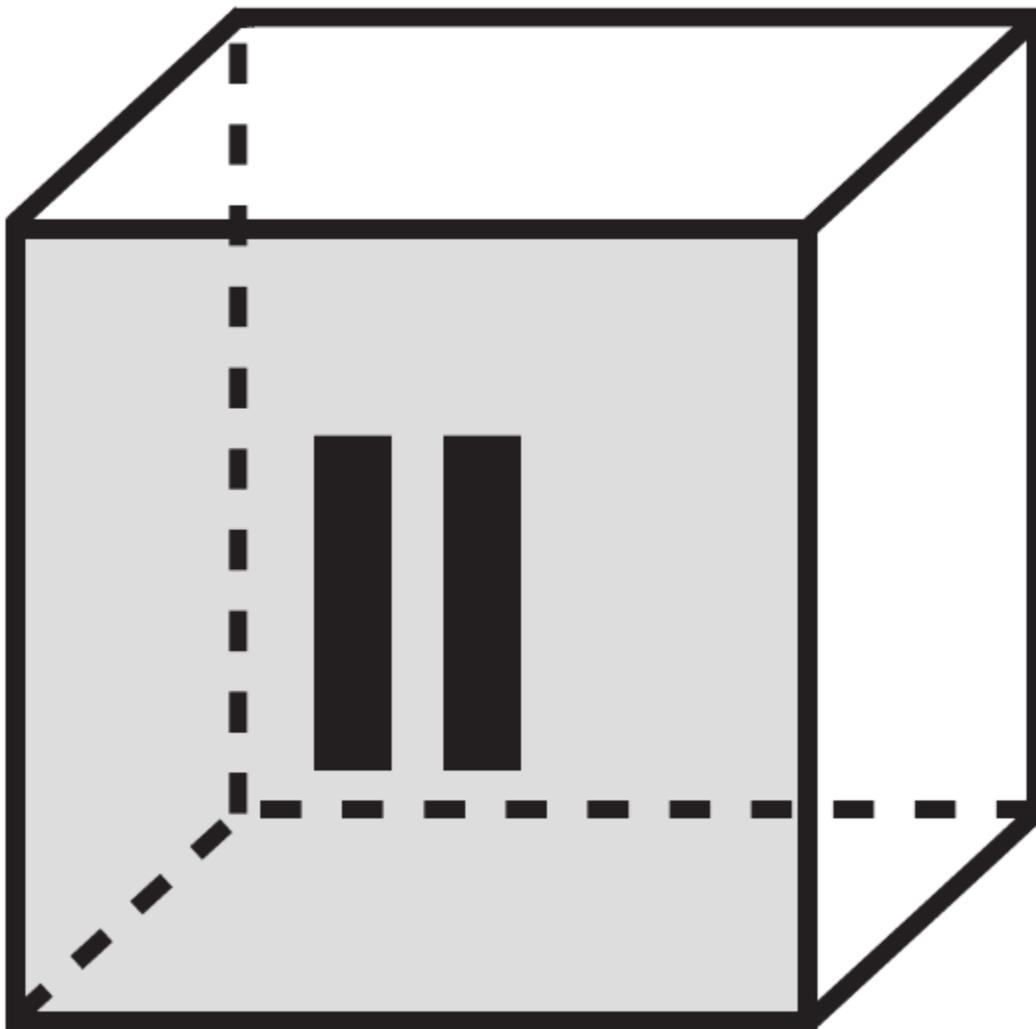
Мы рассмотрели первую сторону кубика. Если со стороны формы, топологии и симметрии рассмотреть организм, каждый орган, позвонок, все станет ясно. Далее восстанавливать форму каждого кубика как части и сегмента тела нужно параллельно с восстановлением качества тканей.

II. Вторая сторона кубика. Структура тканей – это морфологическая и гистологическая оценка относительно нормы

Второй макроблок – это морфология и архитектура тканей. Качественно-количественный состав ткани зависит от качества клеток: молодые, старые, зрелые, незрелые, дегенеративно-

дистрофически измененные, гипотрофичные, гипертрофичные, доброкачественно-злокачественно перерожденные. Морфологический макроблок характеризует качественно-количественный и архитектурный состав тканей органов и систем. Это структура соединительно-тканых матриц, плетение, качество клеток и межклеточного вещества.

Кубик II



Клетки и ткани, из которых создано тело, развиваются, созревают, совершенствуются в процессе роста и развития. От зрелости,

качества и обновляемости клеток и тканей зависит правильная работа всего тела.

Качество структуры и архитектуры определяет функциональные способности клеток и обратно-пропорционально внешней нагрузке. Как и в механике, качество материалов, нагрузочная и деформационная прочность – одно из важнейших условий износостойкости, соосности и комплементарности материалов.

В организме, который живет в напряженных условиях и активно взаимодействует с внешней средой, высококодифференцированные ткани относительно организма «оправданы». Для организма в условиях «социального комфорта» и депривированности воздействий факторов среды и перемен «невыгодно» поддерживать энергозатратный основной обмен высококодифференцированных тканей. Он будет стремиться к их «упрощению», примитивизации в допустимых для тканей организма пределах. Когда такой организм по каким-то причинам выпадает из условий «социального комфорта» и попадает в условия напряженного востребования высокой адаптивности, ткани и системы будут неспособны противостоять переменам факторов среды. В результате будет срыв, сбой, дезинтеграция или болезнь. Обратная ситуация: организм с высоко интегрированными тканями в условиях комфорта, когда востребованность внешних функций систем отсутствует, будет страдать из-за гиподинамии и депривации средовых перемен до тех пор, пока его ткани не претерпят адаптационные изменения в сторону деградации.

Пример. Старость как естественный биологический процесс идет через два вложенных и взаимообуславливающих процесса. Первый процесс – зашлаковывание тканей недоутилизированными метаболитами. Невостребованность внешних функций тканей, органов, систем ведет к тканевой гипоплазии. В дальнейшем это приводит к избеганию функциональной сверхнагрузки и предпочтению условий

динамики и средового комфорта. Второй процесс – динамика и средовой комфорт – усугубляют тканевую гипоплазию. Так происходит до тех пор, пока адаптивность в своей тенденции на понижение не достигнет критических, несовместимых с жизнью показателей. Минимальные перемены во внешней среде по температуре, атмосферному давлению, влажности, физическим нагрузкам, солнечной активности для данного организма окажутся запредельными.

Условно говоря, существует «хилый» организм. Так называется организм с незавершенным онтогенезом, говоря проще, незавершенным индивидуальным развитием. Значит, онтогенез не завершен по локомоторному, метаболическому, информационно-интегративному блокам. В таком случае, канава в метр шириной представляется пропастью. Он ее не перепрыгнет. Если ты профессиональный горнолыжник, стоит ли волноваться, когда попал на детскую горку в парке? Не будет волноваться и опытный пловец: Ла-Манш переплывал, бассейном не испугаете. Для человека, не умеющего плавать даже по-собачьи, это катастрофа, утонуть можно.

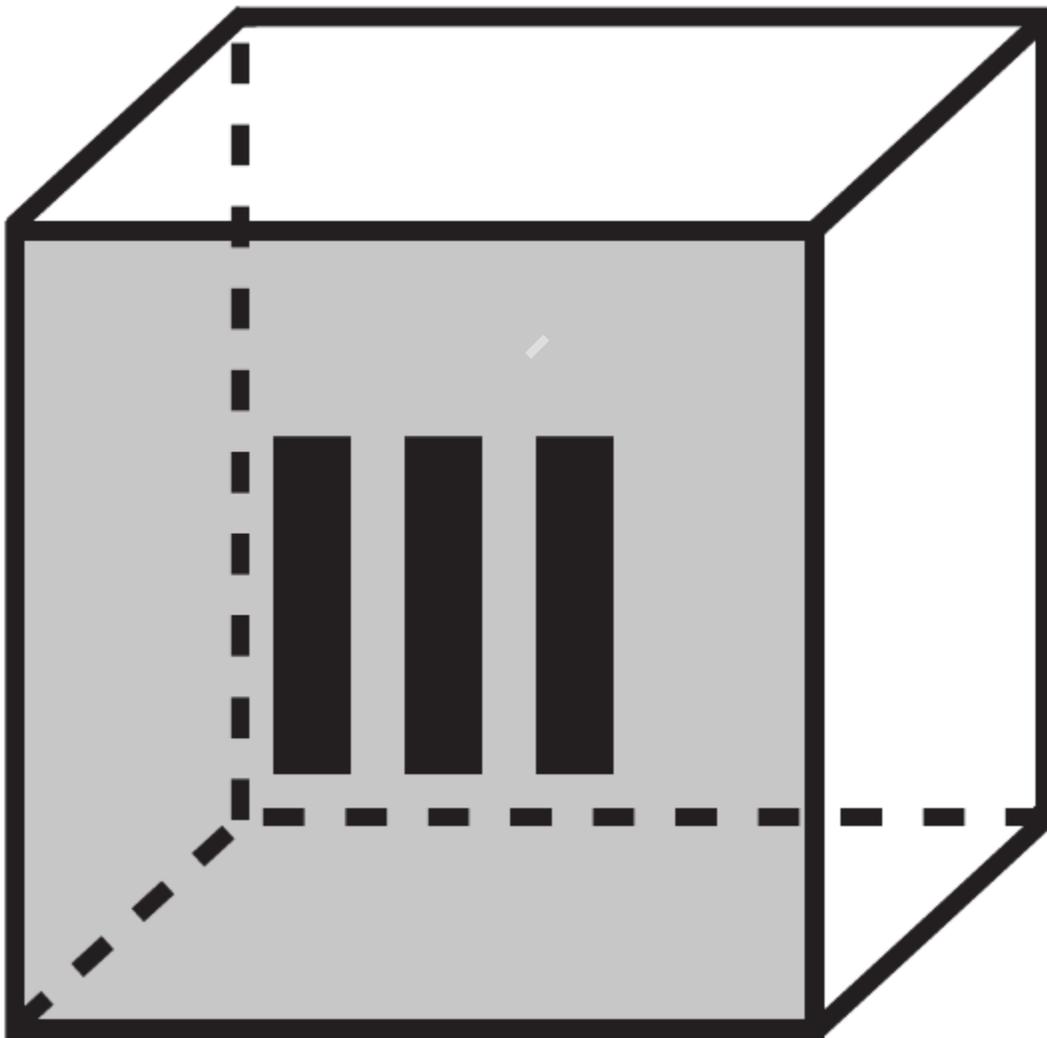
Здоровье – это, прежде всего, кропотливый, упорный труд, работа над собой, своим телом. Не нужно мелочиться, потому что главное – это не частности, а восстановление целого.

Постановка и достижение ближайших, малых терапевтических целей имеет негативный аспект. Небольшое и частное улучшение состояния пациент и специалист нередко путают с выздоровлением. *Неполное выздоровление и удовлетворение достигнутым – это порочный круг.* Частично восстановленный человек утрачивает способность видеть проблемы своего здоровья в целом. Он перестает заниматься собой, теряя драгоценное время. В жизни такой человек может использовать лишь небольшую часть своих потенциальных возможностей. Таким образом, создается *еще один*

порочный круг, ограничивающий человеческие способности, когда нужно восстанавливать морфологию, структуру и здоровую функцию клеток и тканей.

III. Третья сторона кубика. Функция

Кубик III



Функция бывает внутренняя и внешняя. Есть детородная, умственная, психоэмоциональная, терморегулятивная функции,

функция самообновления, самоинтеграции, самоочищения и так далее.

Говоря об опорно-двигательном аппарате, за основу я беру внутреннюю опорную функцию и внешнюю двигательную, медицинскими словами говоря, локомоторную. Опорный аппарат изнутри и снаружи обеспечивает анатомо-морфо-функциональным единством целостность и прочность организма и вложенных в него функционально энергообеспечивающих систем. Опорная функция, в первую очередь, решает задачу формообразования.

Опора и движение



Мышцы расположены по слоям от костей к поверхности, как единое целое. Костный, связочно-капсульный остов тела человека послойно окутывают мышцы. Они начинаются с креплений к костям и идут из глубины наружу, образуя 12 слоев. Верхние 4 слоя, так называемые поверхностные мышцы, формируют внешний скелет тела и отвечают за физическую работу. Следующие 8 слоев называются глубокими или постуральными мышцами и образуют невидимый мышечно-связочный кокон, который обволакивает костные структуры, позвоночник, ребра, суставы.

Глубокие мышечные слои начинаются от костей, связок, сухожилий, капсул, фасций и внеклеточных структур ткани. Постуральные мышцы древние, рептильные, управляются и контролируются подкорковыми бессознательными структурами центральной нервной системы. Движение в них происходит в силу инстинкта, на мышечно-суставном автоматизме и проприоцепции, другими словами, на ощущении своего тела. Самые глубокие мышечные группы с виду наиболее бедны мышечными элементами. По своей структуре они больше похожи на опорные, чем на двигательные. Это мышцы каркаса, они ближе всего к скелету и тесно сплетены со связочно-капсульным аппаратом.

Глубокие околопозвоночные и околосуставные мышцы корректируют геометрию тела, помогают найти оптимальный баланс в положении стоя. Глубокие мышцы тормозят, блокируют, держат позу и органы, делят тело на плоскости. Глубинные двигательные структуры гарантируют опорному аппарату тела безопасность в моменты, когда центробежно и центростремительно направленные

импульсы выходят за границы тканевой и геометрической прочности и эластичности опорных тканей. Тормозящая и блокирующая функция целостности организма на бессознательном уровне для глубоких мышц представляет собой задачу номер один.

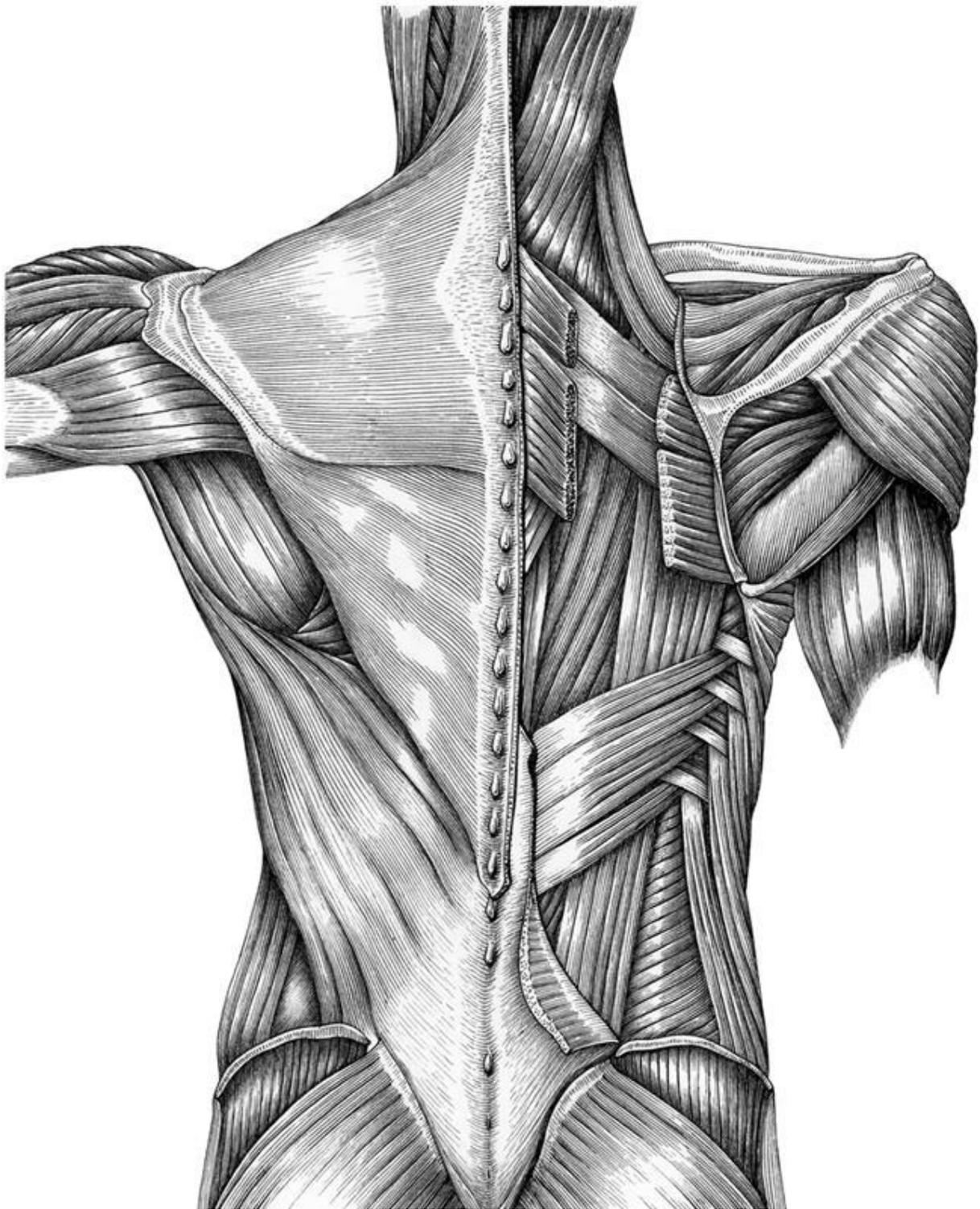
Глубокие мышцы



Вторая функция постуральных мышц – насосно-дренажная для опорных костных, хрящевых и соединительнотканых структур. Работая, как глубинные насосы, глубокие мышцы «качают» кровь в кости, хрящи и связки по спинномозговым каналам и оболочкам.

Чем дальше мышечные волокна расположены от костей, суставов и сочленений, тем выраженнее будет их двигательная функция. В поверхностных мышцах больше двигательного, чем опорного тканевого материала. Энергозатратность двигательных тканей возрастает по мере увеличения угловых амплитуд до тех пор, пока снаружи тело не будет покрыто фасциями, апоневрозами, жировой клетчаткой и кожей.

Поверхностные мышцы отвечают, в первую очередь, за движение. Без их участия нельзя донести ложку до рта. Они позволяют ходить, бегать, прыгать, писать, играть, соревноваться. Пока человек не устал или не заболел, поверхностные мышцы служат ему верой и правдой. Они энергозатратны, поэтому их объемы и масса должны быть оправданы физическими потребностями жизни.



Пример. Бегун будет тонким и выносливым. Грузчик и тяжелоатлет будут мощными и не способными к бегу. Воин будет 50/50. Работник сидячих профессий будет атрофичен по

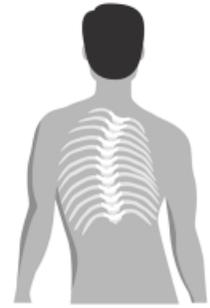
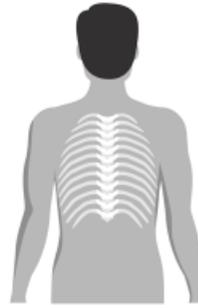
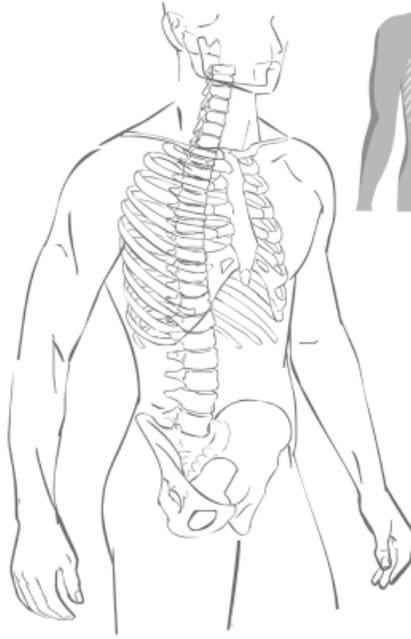
поверхностным мышцам, слабый, бесформенный по осанке, фигуре, «просиженный» по глубоким мышцам. Его позвоночник, суставы, грудная клетка, таз, брюшная полость будут не приспособлены к длительной вертикализации. Такие люди «перебегают» от стула до стула.

Поверхностные мышцы обеспечивают функцию разгона и движения. Вторая функция – защитная, блокировочная, чтобы не допустить избыточных амплитуд и смещений в сочленениях и суставах опорного аппарата. Третья функция – тормозящая. Поверхностные мышцы контролируются сознанием. На этих поверхностных слоях в основном происходит работа во время обычных физических тренировок.

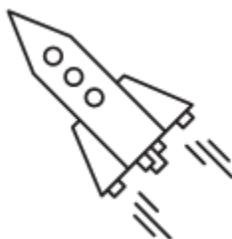
Так обстоят дела в норме, когда каждый уровень организации опорно-двигательного аппарата делает свое дело – выполняет свою функцию, а не вынужден подменять чужие несостоятельные функциональные цели и задачи.

Глубокие мышцы первичны, поверхностные мышцы вторичны. Глубокие стабилизирующие мышцы обеспечивают безопасность и прочность опорно-двигательному аппарату и суставам. Когда геометрия тела нарушена, глубокие мышечные слои недоразвиты и не сформированы, организм использует поверхностные мышцы не по назначению. Поверхностные мышцы выполняют функцию глубоких со всеми негативными последствиями: неврологическими, гемодинамическими, энергоэкономическими и психосоциальными.

Когда поверхностные мышцы перекачали, а глубокие недокачали, происходит дисбаланс. Одни травмировали, другие – нет. У одних кровоснабжение лучше, у других – хуже. Одни участвуют в повседневной жизни и тренируются, другие – нет. В одни попало ядовитое лекарство, в другие – нет и так далее.



Разгон и торможение



Работа мышц происходит в трех режимах:

- 1) режим разгона – концентрика, в момент работы мышца укорачивается;
- 2) режим торможения – эксцентрика, в момент работы мышца удлиняется;
- 3) режим блокировки – мышцы-антагонисты напряжены содружественно.

Торможение гарантирует организму безопасность остановки и маневра. Режим разгона позволяет убежать либо догнать. Блокировка позволяет замкнуть сустав и защитить его от смещения и травмы.

Эксцентрика и концентрика – функции взаимодополняющие, если речь идет о маневрировании сложно координационных движений, и взаимоисключающие в ситуации прямолинейного движения. Функция защиты торможения в балансе сил обязана быть превосходящей или, как минимум, равной, но никак не более слабой. Если механизмы торможения слабее механизмов разгона, то травма или гибель неминуема.

Нельзя эксцентрикой подменить концентрику, как нельзя педалью тормоза подменить педаль газа. Нельзя педаль тормоза заменить

реверсом, задней передачей. Нельзя первой передачей заменить третью и пятую передачу. Но для этого нужно знать, где в локомоторной системе коробка передач.

В концентрике акцент на катаболизме. В эксцентрике акцент на анаболизме. В статике акцент на анаэробном обмене. Упражнения, которые делаются в чередовании разгон-торможение, – энергосберегающие. Упражнения, выполняемые в концентрике, то есть с преодолением, высоко энергозатратны.

Пример. Все упражнения, где есть отскок, прыжки на батуте происходят в эксцентрике и по сути своей энергосберегающие. Ходьба под гору – энергосберегающий процесс. Бег под гору – энергозаряжающий. Бег в гору – энергозатратный. Бег по ровной поверхности в комфортном режиме – энергосберегающий, если не совершать рывков и ускорений.

Рычаговая тренировка в спортивном зале в режиме концентрики – энергозатратная.

Каскадно-волновая и рычаговая биомеханика движения



Движения частей тела человека представляют собою перемещения в пространстве и времени, которые выполняются в суставах одновременно и последовательно. Суставы различны по форме и характеру движения, которое также зависит от приложенной силы.

В биомеханике есть угол и рычаг, все раскладывается на работающие суставы, мышцы, углы, амплитуды, сгибание и разгибание.

Биомеханика бывает:

- односуставная – согнул руку-ногу, разогнул руку-ногу;
- двухсуставная – подтягивание на перекладине, отжимание от пола;
- трехсуставная – приседание, присел-встал;
- многосуставная – упал-отжался-встал, перенос веса в приседании с ноги на ногу.

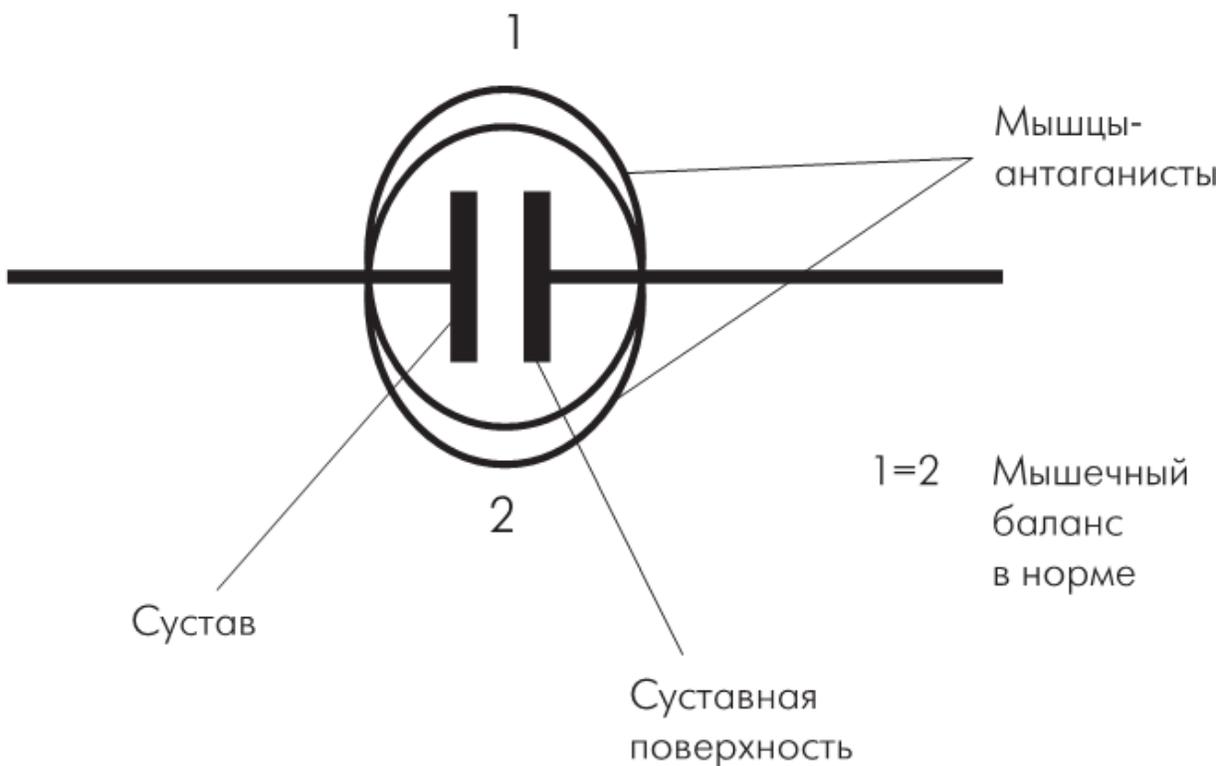
Самая простая биомеханика – рычаговая, угловая. На ее принципах построены экскаваторы и подъемные механизмы.

К сложной биомеханике относятся каскадно-волновые биомеханические процессы в опорно-двигательном аппарате.

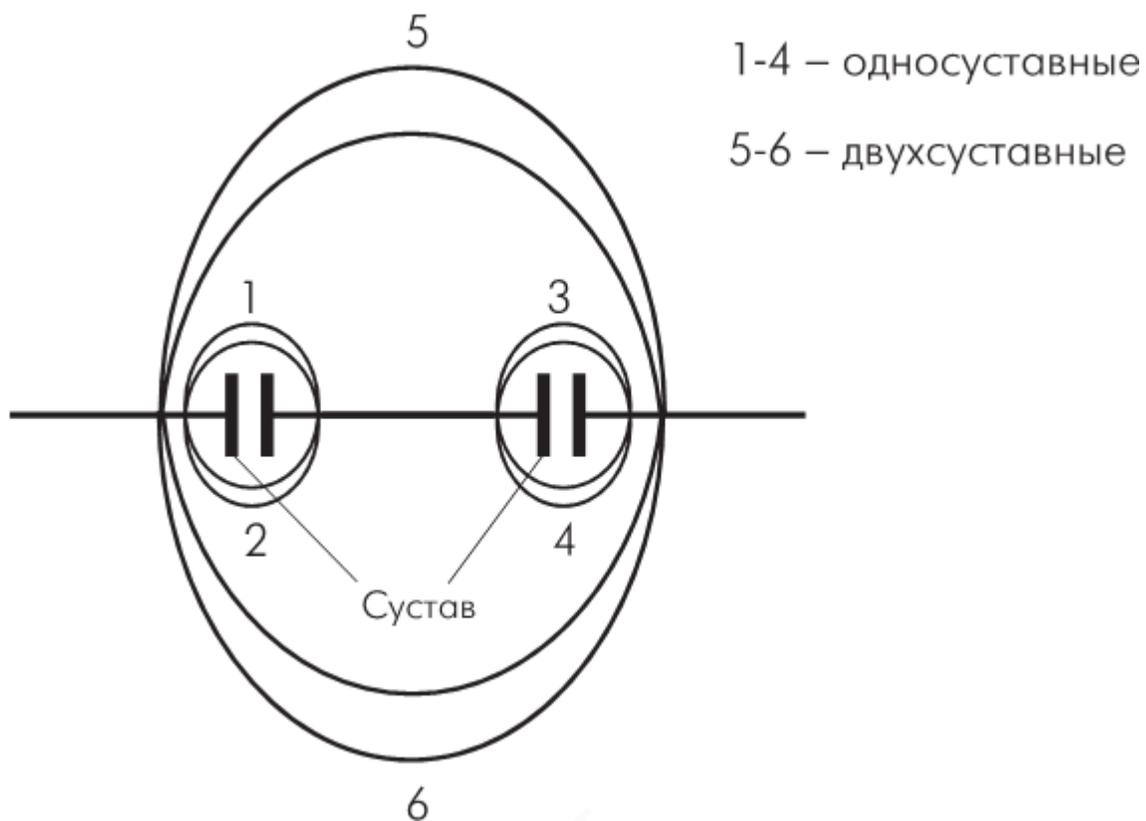
Для анализа биомеханической работы мышечно-суставной каскад можно разложить на составляющие I, II, III порядка.

Мышечно-суставные и миофасциальные комплексы I, II, III порядка.

Мышечно-суставной комплекс I порядка

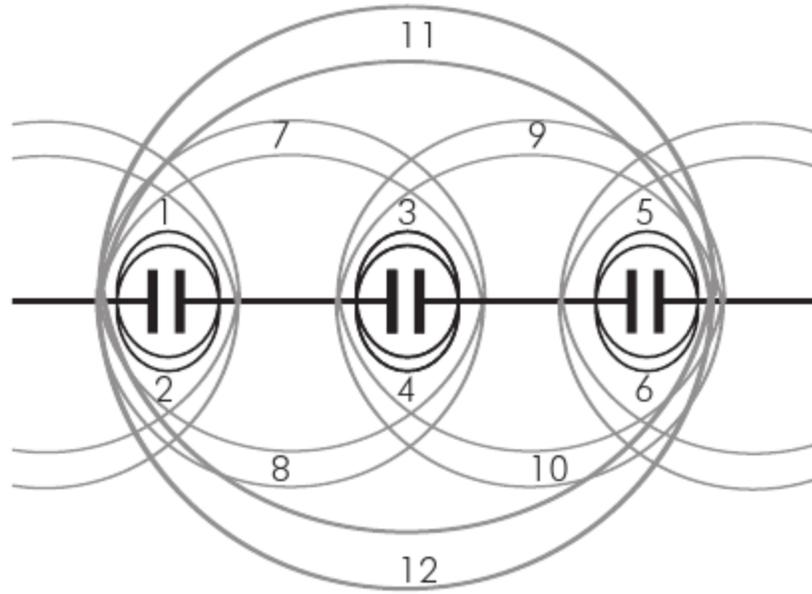


Мышечно суставной комплекс II порядка



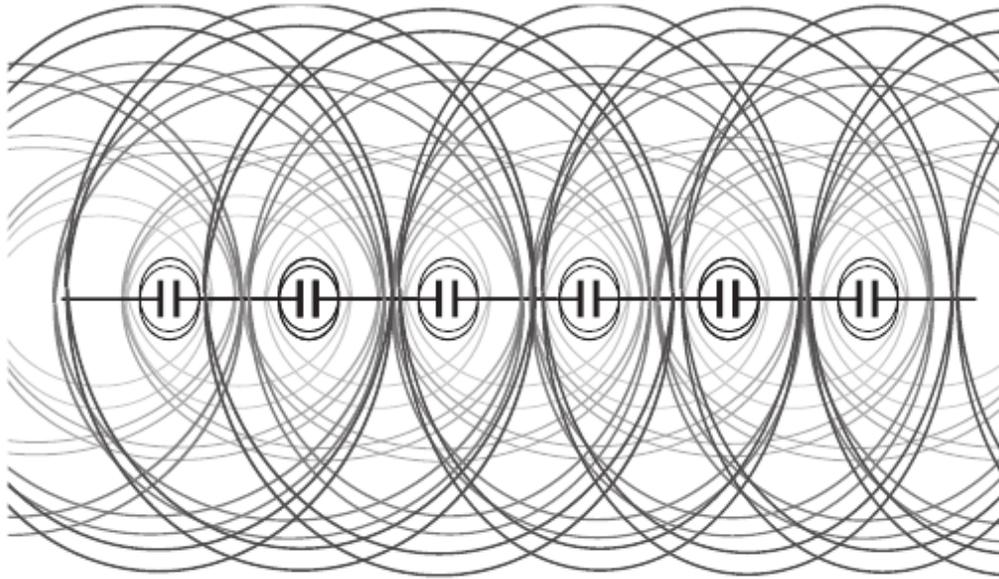
Мышечно-суставной комплекс III порядка

Включает три комплекса I порядка и два комплекса II порядка.



1-6 – односуставные
7-10 – двухсуставные
11-12 – трехсуставные

Мышечно-суставной каскад, включающий в себя 2–4–5 и более сочленений



- 1-го
 - 2-го
 - 3-го
 - 4-го
 - 5-го
- } порядка (по количеству сочленений, которые обслуживают мышцы)

Наглядно эту вложенность и каскадность видно на анатомических картинках, демонстрирующих послойность мышц позвоночника и спины: 22 подвижных сегмента, образующих каскад биомеханических транзакций в ходьбе и беге, в восточных танцах, движении змеи и так далее.

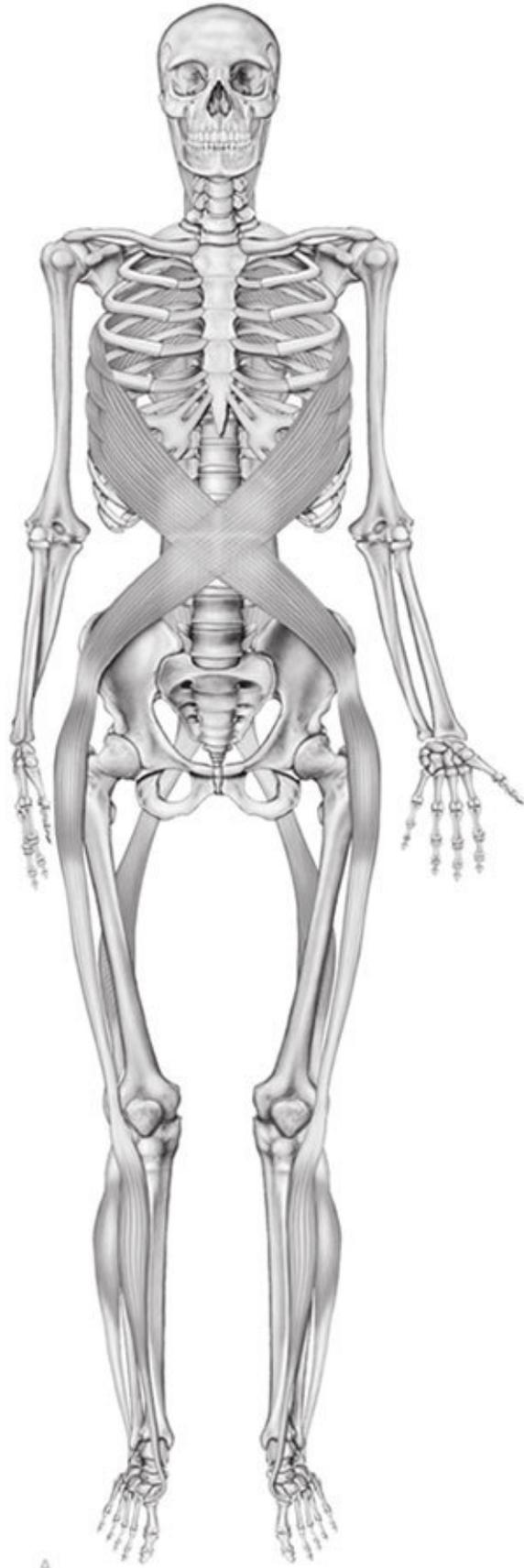
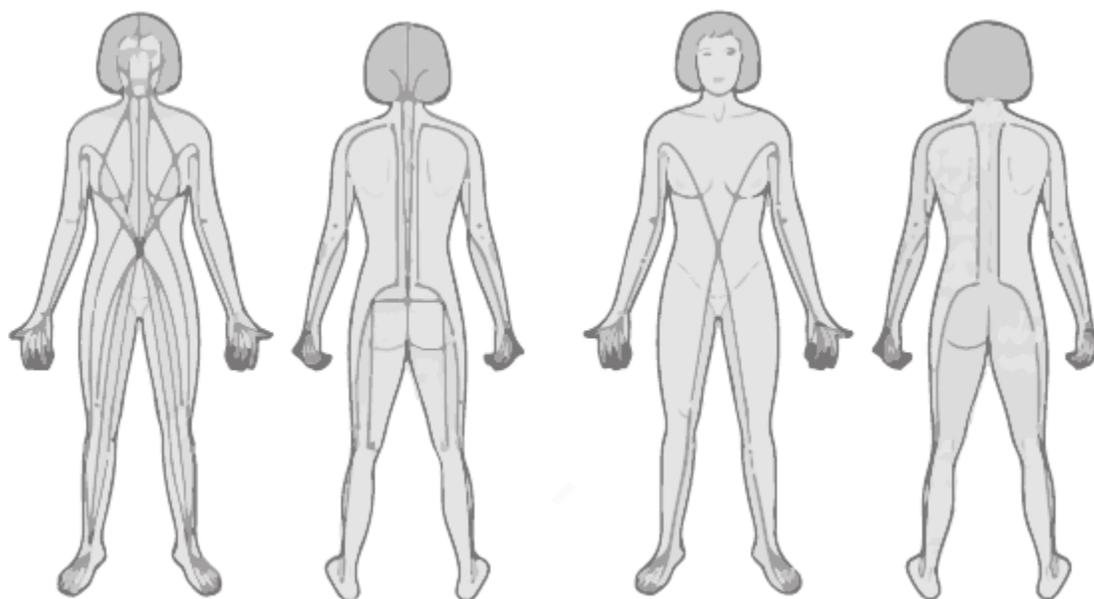
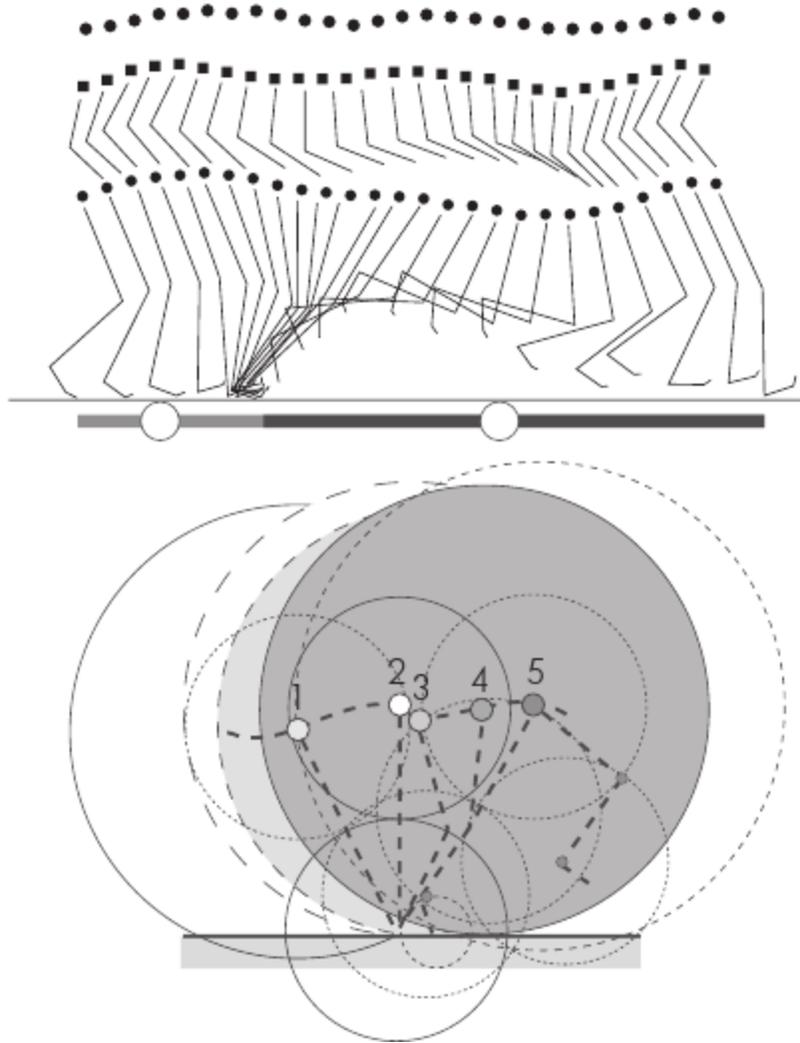


Иллюстрация цитируется по книге Т. Майерса «Анатомические поезда». – М.: Эксмо, 2019 год

Так изображает работу миофасциальные мышечные каскады Майерс в «Анатомических поездах».



Так изображены каскадно-волновые мышечно-суставные процессы в учебниках А. Капанджи.



Так рисуют энергетические каскады в учебниках по энергораспределению и энергоциркуляции.

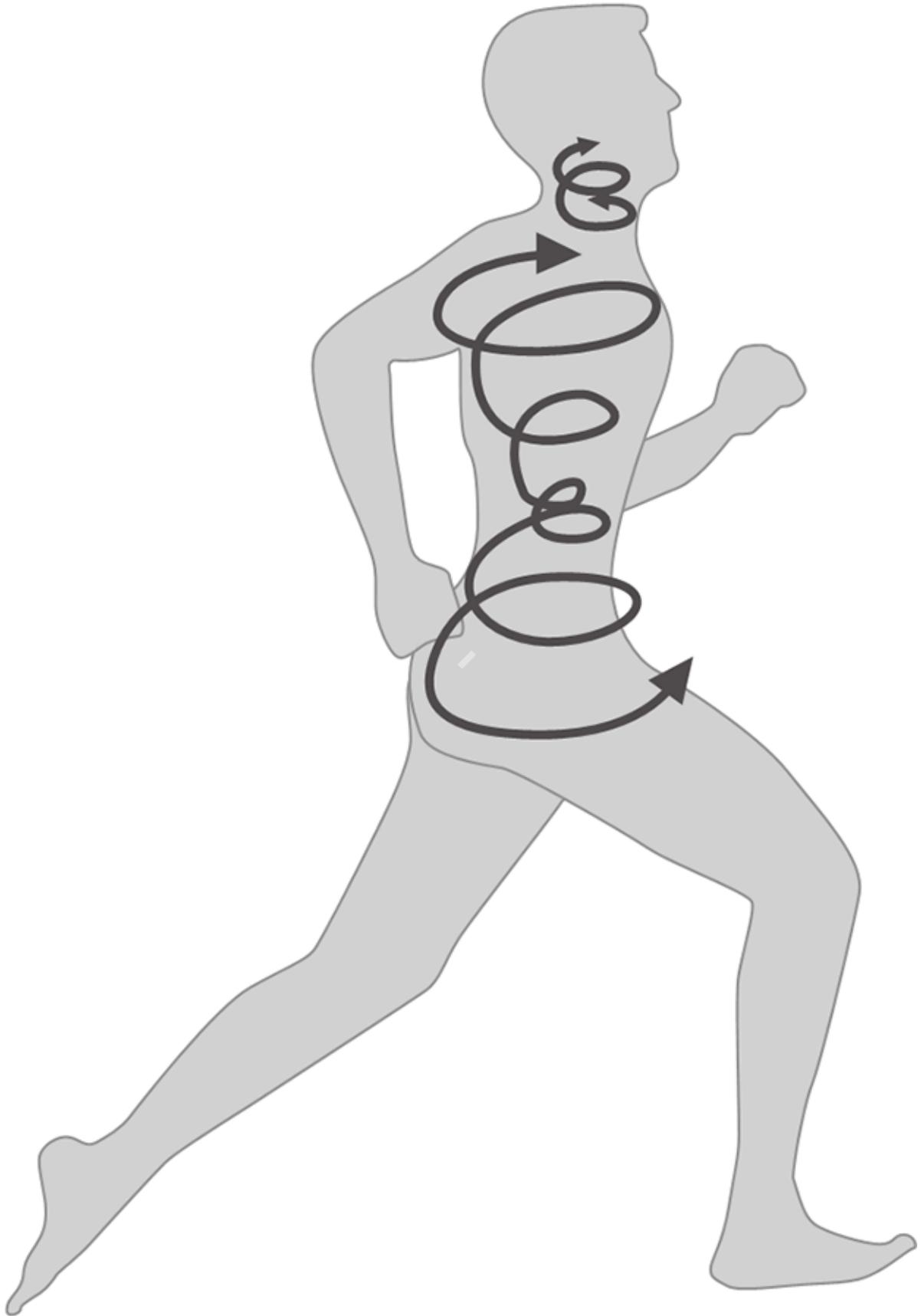


Иллюстрация цитируется по книге Y. Earles «Born for walk»

Аналогию можно провести с волновыми процессами, затухающей и разгоняющейся волной, колебанием гибкого стержня с фиксированным концом, стоячей волной, эффектом мембраны, разделяющей два пространства, эффектом струны, эффектом маятника Фуко и маятника Ньютона.

Циклическое чередование, сгибатели-разгибатели, поворот вправо и влево – это как вдох и выдох, систола и диастола, приток и отток. Разгон, торможение – это биомеханические каскады, бегущие от центра к периферии и от периферии к центру, это активаторы и стимуляторы всех жизненных нейротрофических, нейродинамических, нейрорегуляторных энергопроцессов.

Аналогично суставы и сочленения опорно-двигательного аппарата можно рассматривать с точки зрения биологии как систему эллипсов и эксцентриков с плавающими проекционными осями угловых изменений. Можно упростить до шаровых, блоковидных, карданных сочленений, как это сделано инженерно в эндопротезах и роботах.

Несомненно, в ходьбе и беге одни видят череду сгибаний и разгибаний, отведений и приведений. Другие зрят в корень и видят маятниковые каскадно-волновые фазовые перетекания и переходы, череду механики разгонов, торможений, блокировок и перекодировок. Мышцы работают каскадами, спиралями по векторам и плоскостям и никогда не работают изолированно по анатомическому – мертвому варианту.

Каскадно-волновые процессы заложены в многообразии форм жизни. Две стороны медали: увидеть каскадно-волновые фазы и циклы колебаний и чередований и упрощенный вариант биомеханики, вырожденный до рычагового, сгибательно-

разгибательного, карданного и возвратно-поступательного инженерного подхода.

Послойное и каскадное мышечно-связочное переплетение «придумано» целесообразно и целенаправленно. Первая цель – это плавность, точность и бесчисленное многообразие двигательных степеней свободы опорно-двигательного аппарата. Вторая цель – минимизация энергозатрат на двигательные и статические функции.

Ось симметрии в движении человека



Баланс, гармония, периодичность, цикличность – основа движения. Главное правило – не нарушать ось симметрии.

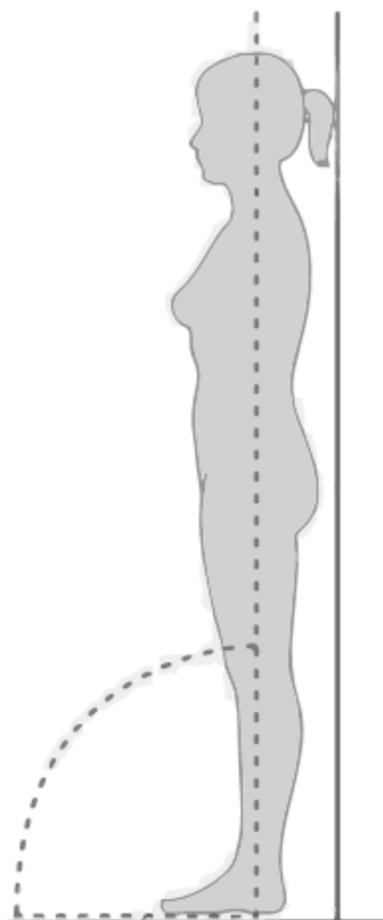
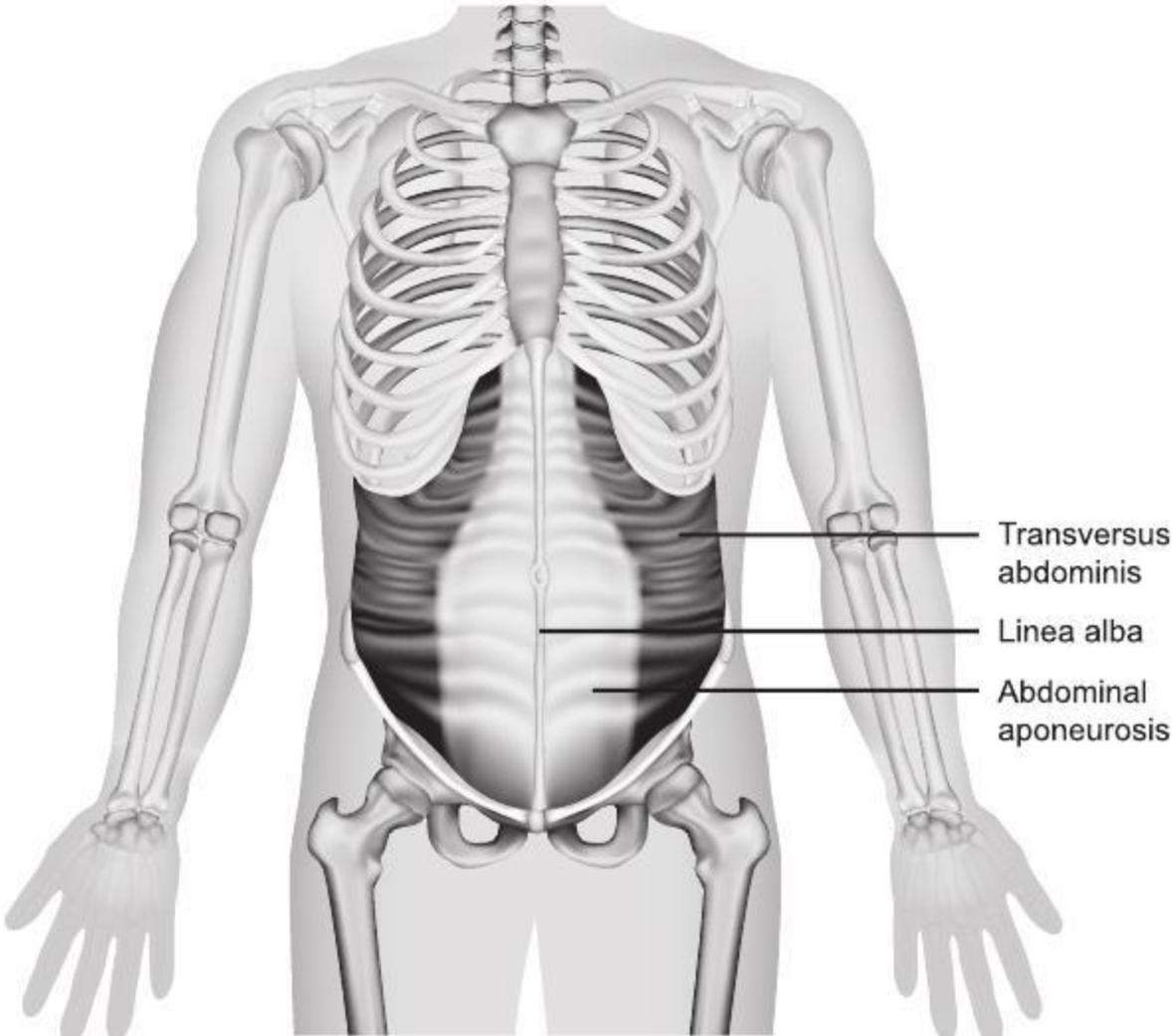
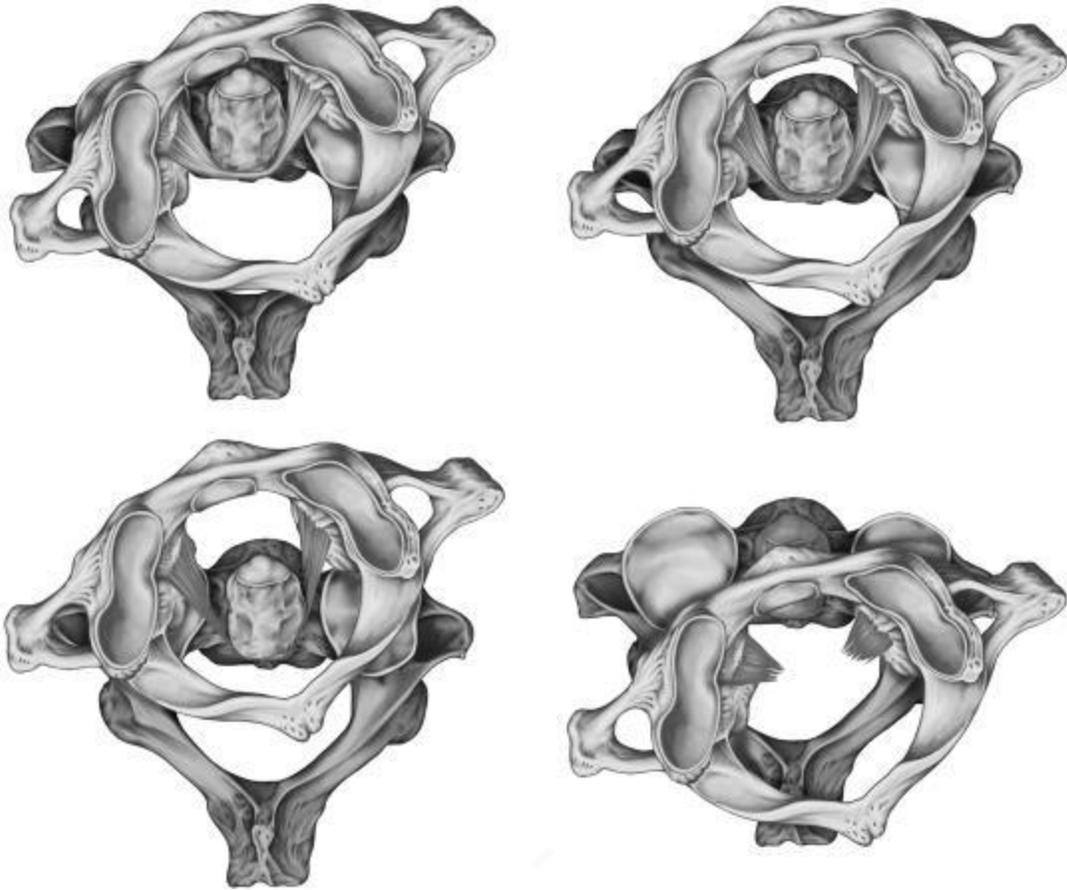


Иллюстрация цитируется по книге Y. Earles «Born for walk»

В биомеханике движения человека принципиально соответствуют деформационным свойствам ткани, векторам, углам нагрузки и структурным силовым линиям. Осевые и плоскостные микросмещения ведут в дальнейшем к компенсаторному дисбалансу в соединительнотканной фиксации сустава и в глубоких околоуставных мышцах.

Пример. Сделаем мышцы сильнее костей и суставов. Вы понимаете, что будет, если ось вращения чуть-чуть сместить или сдвинуть в сторону от центра нормального вращения? Уверен, знаете, что произойдет эффект эксцентрика. Биение и сустав разобьет. Смещение происходит, когда обслуживающие сустав мышцы неравномерно и асинхронно его нагружают из-за сбитого мышечно-суставного баланса. Причин может быть много, а следствие одно.





Последствия в виде микросмещения и связанные с этим асимметрии мы можем наблюдать в позвоночнике, реберно-позвоночных, реберно-грудинных сочленениях. Внешне это будет проявляться как перекося таза, внутренняя ротация бедер, гиперлордоз, кифоз, плоская спина, плоскостопие и вальгусные стопы, шейный подлом, крыловидные лопатки, поднятые плечи, протракция плеча, ограничения подвижности, разболтанность локтей и кистей и многое другое.

Встает вопрос: зачем люди тянут укороченные, спазмированные мышцы и хотят подравнять их с перерастянутыми по длине? Понятно, что стянуло не патологически сильные, перекачанные, а слабые, недокачанные, ненагруженные.

Логично докачать избирательно слабые мышцы до сильных. Если сделать слабые мышцы сильными и равными, дисбаланс по силе исчезнет. Сам собой уйдет мышечный спазм сильных мышц и

центрируются смещенные суставы. Первопричины смещений и асимметрий уйдут вместе с тканевыми, дегенеративно-дегидративно дистрофическими перерождениями. С фоном болезни остеохондроз и артроз уйдут сами собой.

Люди продолжают накачивать сильные поверхностные мышечные группы, потому что не знают, как адресно и целенаправленно накачать слабые. Методики, техники малоизвестны и не популяризированы, соответственно, есть дефицит знаний.

Мануальные терапевты, хиропракты, костоправы центрируют анатомическую соосность суставов. Но это временно, потому что мышечно-суставной дисбаланс по силе и длине их опять сместит. Физкультурники всех школ и ветвей растягивают все, что укорочено и перекачено. Хирурги подрезают укороченные спазмированные мышцы и денервируют, обрезая идущие к ним нервы. Другие травят мышцы ботоксом-диспортом. Массажисты мнут, желая снять спазм и расслабить.

Рефлексоиглотерапевты протыкают, замыкают гипертрофированные мышечные пучки. Все при деле потому, что никто не знает, как накачать слабые мышечные группы. Нейрофизиологи предлагают воздействовать электроимпульсами, но это все равно, что бить из пушки по воробьям: ни точности, ни эффекта.

Устройство опорно-двигательного аппарата имеет простое объяснение. Геометрия тела обеспечена симметриями и пропорциями опорного аппарата. Главное, по глупости или неведению не начать разрушать тканевые компенсации. Правильный выход один – восстановить геометрию, глубокие мышечные слои и снять компенсаторное обременение с поверхностно-мышечного слоя.

Как бы мы ни детализировали и ни уходили в дебри поиска начала цепи слабых «звеньев», мы всегда выйдем и придем к опорно-двигательному аппарату. Функция опорно-

двигательного аппарата пострадает обязательно, так как органы и системы организма, мозг и сознание призваны обслуживать двигательные акты. Жизнь – это движение, отсутствие движения – смерть. Все слабые «звенья» завязаны в цепь. Увидев одно из «звеньев» и потянув за него, можно понять, где начало, а где – конец.

Вертикализация



Силы гравитации действуют в процессе стояния, сидения, лежания, ходьбы и бега, то есть постоянно. Силы могут быть естественные и привнесенные, постоянные или временные. *Например, гравитация – это естественная и постоянная сила воздействия, а рюкзак – временная и привнесенная.*

Прямохождение – это не просто поза, а форма адаптации к жизни в условиях земной силы тяжести. С момента зарождения жизни на нашей планете на протяжении миллионов лет происходило постепенное изменение большинства факторов внешней среды, состава атмосферы, температуры, атмосферного давления. Неизменным оставалось лишь действие гравитации. Все тела живой и неживой природы находятся под постоянным гравитационным влиянием планеты, которое стало существенным фактором развития растительного и животного мира на Земле.

Кто-то наверху «придумал» сначала гравитацию, потом – все остальное в качестве оптимизации энергозатрат на ее преодоление. Естественный отбор беспристрастен, он не прощает асимметрию и гиподинамию. Как только утратил биологическую симметрию и оказался в условиях гиподинамии, обречен на разадаптацию к гравитационным нагрузкам. Энергозатраты начинают разрушающе возрастать, запуская порочные круги и затухание естественных волновых процессов.

У каждой ткани и органа есть своя опорная функция, она работает в двух направлениях: от макро к микро и от микро к макро. Опорная функция представлена на организменном, системном, органном, суборганном, клеточном уровнях. Такое рассмотрение дает

возможность оценить состояние окрестности от идеального расчетного состояния до несовместимого с жизнью.

Макроуровень или организменный уровень – вертикализация. Если у стоящего вертикально человека сделать на уровне суставов горизонтальные срезы через каждый сустав, мы получим некую поэтажность. Каждый срез можно представить как кубик, стоящий на другом кубике. Анализируем организм в целом через каждый кубик.

Виртуальный эксперимент: анализируем стопу. На стопу поставили голень, если стопа встанет ровно, то на нее поставим идеально голень, если стопа распластанная или завалена в сторону, или пятка уехала назад, или плоскостопие, или косолапие, то идеально ровно голень на нее мы поставить не сможем.

Для устойчивости мы должны компенсировать дисбаланс, натянуть связки и мышцы. Более того, контактные поверхности будут неравномерно нагружены.

Следующий шаг – на голень ставим бедро. В идеальном варианте бедро встанет на голень, как следующий этаж. Если были подстройки, для сохранения устойчивости следующего этажа нужно сделать дополнительные подстройки связками и мышцами. На две ноги ставим таз. Если ноги разные, будет перекос. Разные ноги собраны в разные конструкции, выставлять таз на них нужно с включенными подстройками с дополнительными нагрузками на соответствующие связки и мышцы.

На таз ставим позвоночный столб, поверх надеваем голову. В конструкцию туловища вставляем внутренние органы и защищаем их целостность грудной клеткой и брюшной стенкой. Для устойчивости нужно сделать опять подстройки позвоночника, добавив дополнительный вес и объем органов. Поэтому для вертикализации нужно сделать подстройки в ногах, тазе и позвоночнике. На конструкцию надеваем

плечевой пояс с руками. Иногда мы видим, что позвоночник сам не держится и в опорную функцию включена грудная клетка – она жесткая и малоподвижная, вплоть до окостенения. Иногда, чтобы позвоночник держался со всеми дополнительными подстройками, он срастается и превращается в монолитную «палку». Если туловище завалено вперед, таз имеет избыточный передний наклон, в живот необходимо вставить надутый мячик – это большой живот, который мы часто наблюдаем и который очень трудно убрать, сидя на диете. Если в опору попало легкое, фрагмент печени или почка, они начинают выполнять роль опоры и перерождаются, в них разрастается фиброзная опорная ткань.

Человеческий опорный аппарат собран из исходных анатомических элементов и сегментов. В итоге, собирая анатомические конструкции, мы получим множество вариантов: идеально ровные, правые или левые сколиозы, кифо-сколиозы. Одни конструкции будут тонкие, стройные и высокие, другие – широкие и короткие, ровные и кривые.

Нарушение геометрии, конструктива тела, мышечно-связочные и суставные подстройки, любые отклонения от оптимума для жизнедеятельности организма не пройдут бесследно. Надстройки и подстроечные процессы требуют дополнительных объемов энергозатрат, что приведет к структурным перестройкам в органах и тканях на более низких интегративных уровнях. Изменения, нарушения геометрии тела ведут к изменению архитектуры тканей, костей, хрящей, жесткого и мягкого остова. Жесткий остов – кости, мягкий – органы, хрящи, диски, мениски, капсулы органов, связки органов, стенки сосудов.

Геометрия тела первична, архитектура тканей вторична, жизнедеятельность организма, органов и систем – это функция,

зависимая от первых двух. Слабая часть, как слабое звено в цепи, всегда уязвима и первой, при прочих равных условиях, дает сбой. Мышцы потянут за собой суставы. Сустав, работая «наперекосяк», вовлечет кость, связки, хрящи и «всех, кто рядом».

Рассматривая опорно-двигательный аппарат человека в таком ракурсе, мы понимаем, что опорная функция первична, двигательная – вторична. Вертикализация – основа прямохождения. Улучшение осанки, мышечно-суставной баланс, правильное распределение органов напрямую ведут к улучшению качества и количества здоровья и активного долголетия.

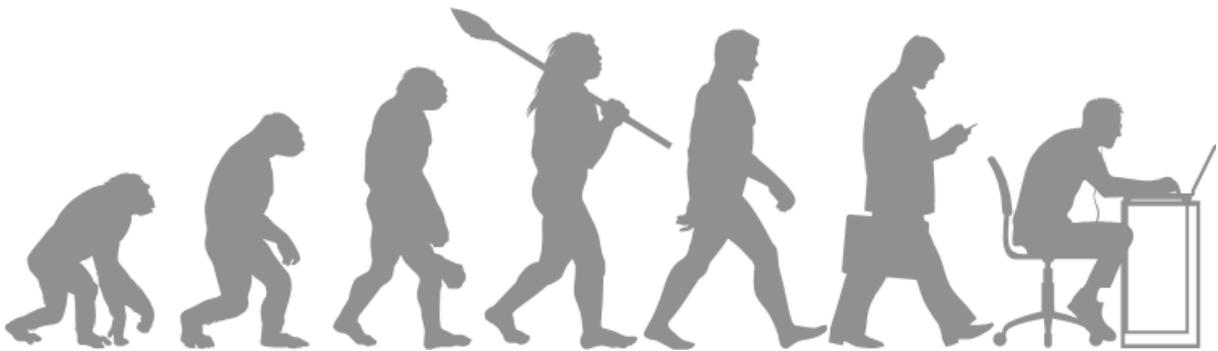
Несмотря на то, что рентгеновские снимки делают лежа и на них не видно мягких тканей, по перестроечным процессам в костях и суставах можно судить о нарушениях, асимметриях и деформациях во всем теле, о том, как давно они произошли и в какой последовательности происходили.

Внимательно изучая зоны остеопороза и остеохондроза, зоны разрушения межпозвоночных дисков, зоны перестроек и разрушения в суставных поверхностях, процессы дегенерации и дегидратации и дистрофии в опорных тканях, мы можем в целом судить о процессах неравномерного и преждевременного старения, о биологическом возрасте человека и отдельных частей его организма. Так, разглядывая позвоночник 40-летнего человека, мы можем сказать, что эти позвоночные сегменты соответствуют его возрасту, эти – на 5 лет моложе, а эти отделы – как у 60-летнего. Если бы он старел равномерно, мог бы весь соответствовать 35 годам. Поэтому, разрабатывая для него программу анти-эйдж, мы с уверенностью можем сказать, что его можно восстановить до 35-летнего. Вся наша работа будет сосредоточена на участках позвоночника, которые преждевременно постарели.

Человеческий организм представляет собой биологическую систему высшего порядка интеграции, самой совершенной локомоции, приспособленной к любой форме ландшафта – пустыням и горам, болотам и прерии, лесам и равнинам. Благодаря

прямохождению и сформировавшемуся поясничному лордозу, стал возможен революционный скачок двигательных возможностей. Движения нижних конечностей стали независимыми от верхних. Осевой скелет приобрел способность фиксироваться автономно от дистальной локомоции. Руки стали независимы одна от другой. Наделенный абстрактным мышлением, человек способен для передвижения использовать любой попавшийся под руку предмет, из всего сделать орудие.

Горбатость, кифоз, сколиоз, другие нарушения осанки и диспропорции – это признаки утраты вертикализации и прямохождения, то есть признаки **антигравитационной разадаптации**, раскоординации.



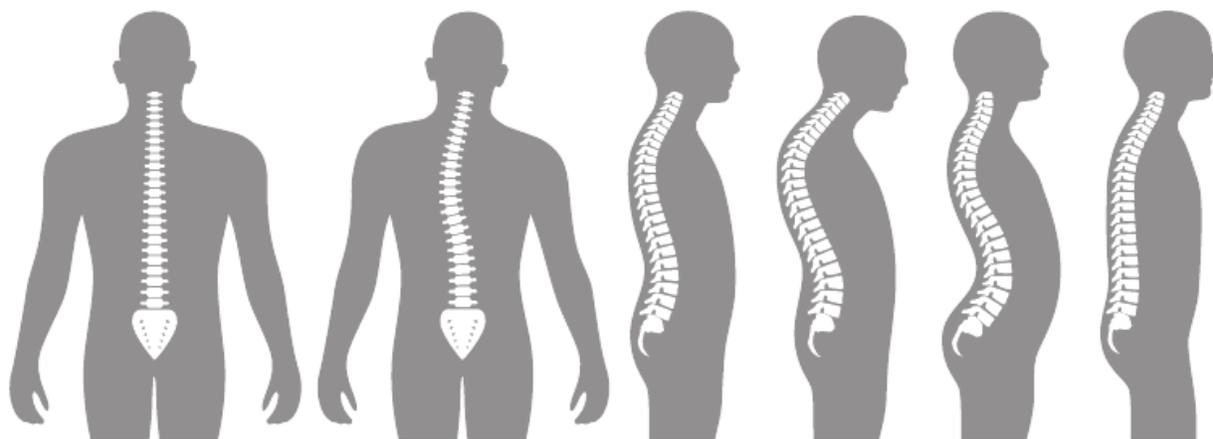
За последние 30–40 лет, а это 2–3 поколения, в обществе резко возрос массовый культ потребления, как следствие, возросли социальные и обрушились биологические ценности. С каждым годом возрастает социальная гиподинамия, культ комфорта и искусственной среды обитания жизни в мегаполисе. Помолодели болезни, связанные с антигравитационной разадаптацией и утратой вертикализации и прямохождения, как взрослых, так и детей. Разбалансированность опорно-двигательного аппарата провоцирует болезни систем и органов, снижение подвижности и ухудшение общего состояния организма.

Прямохождение



На вертикализации строится понятие прямохождения. Без вертикализации не может быть прямохождения. Наблюдая за кривоносохождением, мы отчетливо видим, к чему приводят разные виды утраты вертикализации.

Картины кривоносохождения демонстрируют многообразие причудливых вариантов нарушения прямохождения. Часто эти демонстрации используют комики, пародируя ходьбу кривоносоходящих, косых, хромых, прогнутых и припадающих. Портные и художники очень наблюдательны и с пристрастием изображают многообразие отклонений от нормы геометрии тела и прямохождения.



Важное понятие для прямохождения – «бипедия», или двуногость, способность ходить-стоять на задних лапах. На задних лапах могут стоять и ходить медведи, обезьяны, собаки и лошади. Чаще всего это

удел циркового искусства. Для животных это неестественно, тяжело и энергозатратно, за исключением некоторых видов сумчатых.

Прямохождение является необходимым условием для «прозрения» – осознания себя, своей индивидуальности, своей самодостаточности, своего «я».

Люди, утратившие вертикализацию, могут долго оставаться бипедальными, худо-бедно ходить на двух ногах и даже бегать. С болезнью и старостью бипедию многие утрачивают и начинают пользоваться дополнительной опорой в виде трости, костылей, ходунков.

Сложность выполнения движений и координации на двух ногах можно поделить на уровни.

I уровень сложности. Навык стоять на двух ногах без опоры на другие части тела.

II уровень сложности. Умение стоять на одной ноге, переносить вес с ноги на ногу и свободно ходить по равнине, в гору, под гору.

III уровень. Способность прыгать на одной ноге, с ноги на ногу и бегать по равнине в гору, под гору.

Любительский, профессиональный спорт и спорт высших достижений, акробатика, паркур, цирковое искусство – это следующие уровни.

Это уровни антигравитационной координации или, в привычной терминологии, антигравитационная адаптация. Именно то, что с точки зрения движения делает человека вертикализированным и прямоходящим, – homo erectus et sapiens (прямоходящий и

разумный).

Речь идет о координации с участием всего тела, а не отдельных сегментов. Мы не рассматриваем игру на музыкальных инструментах, сборку кубика Рубика и движения в положении сидя.

«Я не люблю ходить и бегать», – такое высказывание надо понимать, как «я разадаптирован к ходьбе и бегу и могу это делать лишь в случаях крайней нужды на компенсациях и сверхусилии». Жалобы и болевые синдромы при ходьбе и беге являются проявлениями слабых «звеньев» и должны стать предметом внимания ортопедов, неврологов, педиатров, хирургов.

Дисбаланс приводит к неравномерному износу тканей, деформации суставов, хрупкости костей, замедлению процессов саморегуляции. Перекосы тела и смещения органов в результате дисбаланса становятся фоном и первопричиной заболеваний, слабости иммунитета, лишнего веса, нарушения процессов тканевого роста, самовосстановления и самоочищения организма.

Лишний вес



Эндоскелет – внутренняя прочная опора и основа тела: таз, позвоночник, связки, глубокие мышечные слои позвоночного столба и связочно-капсульная мышечная прочность опорных суставов и грудной клетки.

Экзоскелет – это внешний поверхностный псевдоскелет. У человека псевдоскелет состоит из плотного жира, у черепахи и краба – это истинный экзоскелет. Жировой поверхностный экзоскелет образуется компенсаторно в местах, где слабый внутренний костно-связочно-мышечный опорный аппарат. Именно поэтому у людей плотный жир с грубой сеткой образуется в индивидуально специфических местах.

Примеры.

Мощный широкий торс и широкая талия на сравнительно тонких стройных ногах.

Широкие бедра, «уши» по бокам в виде галифе и стройный тонкий торс и талия.

Мощные икры, непропорционально натруженные, остальное тело по пропорциям в пределах допустимого.

Узкая грудная клетка сверху, кифоз в области загривка, далее выпирающий вперед надутый живот, а далее – опять узкий

таз и тонкие ноги.

Мощная грудная клетка, особенно по бокам, большой бюст, покатые плечи, гиперлордоз в поясничном отделе и вялые, повисшие ягодицы.

Иное дело, когда жир мягкий, рыхлый, водянистый, образующий складки обвислости: или «разнесло» после родов, или нарушен обмен веществ и гормональный фон. Бывает, напало обжорство или постоянно тянет на мучное и сладкое. Еще ситуация: «разнесло» после 35–40–45 лет.

Сбросить 3–5–7 и даже 10 кг можно, сложно удержать новый вес. Организм делает все, чтобы вернуть защитный жировой экзоскелет при слабости внутренней основы и опоры.

Ответ один: сначала устраняем причины накопления и удержания жира, затем сжигаем избыточные килограммы. Наоборот не получится, будет круговорот. Чем больше избавляемся от экзоскелетного жира, тем быстрее жир восстанавливается. Хотим мы этого или нет, природа возьмет свое, ее первостепенная задача – восстановить внутренний эндоскелет, сделать позвоночный столб правильной формы со всеми физиологическими изгибами и сильными глубокими мышцами-стабилизаторами. Прочная внутренняя опора и каркас тела позволят убрать компенсаторный поверхностный жировой опорный экзоскелет один раз и надолго. Такой вариант обретения стройного тела гарантированно надежный, строится по законам физиологии, биомеханики, эндокринологии и энергоэкономики.

Стоит поговорить о тех, кто легко сбрасывает и набирает килограммы. Речь идет о задержке воды или сливании ее в зависимости от диеты. Феномен эксплуатируют специалисты по быстрому похудению. По такому принципу работают белковые диеты, сухое голодание, мочегонные, мониторинг очистки кишечника, активаторы хронического стресса. Подобные варианты

сгона веса работают на людях гиподинамичных, с рыхлой низкосформированной соединительной тканью, склонных к зашлаковыванию и закислению тканей. Для них будет работать особый подход:

- оптимизация геометрии тела на уровне глубокого эндоскелета: таз и позвоночный столб;
- структурирование соединительнотканного матрикса через циклические нагрузки;
 - детокс;
 - энергооптимизация и энергодотация;
 - раскисление и ощелачивание.

Подробнее о методиках, техниках и программах мы будем говорить в главе «Восстановительная стратегия».

Саногенез



Лечение и оздоровление – это не одно и то же. Более того, принципиально разные вещи. «Лечение» – это когда лекарствами, а «оздоровление» – собственными защитными силами. Все без исключения растет, развивается, размножается. Все без исключения стареет, болеет, выздоравливает, обновляется. Разрушать и создавать – функции организма.

В организм встроены функции самообновления. Самообновление предполагает разрушение старых и больных тканей и производство молодых и здоровых. Жизнь тканевых и клеточных структур намного короче, чем жизнь всего организма.

Саногенез – комплекс естественных защитно-приспособительных механизмов, направленный на восстановление нарушенной саморегуляции организма.

Здоровый, комплектный, симметричный организм человека уже рождается со встроенными в него функциями и механизмами:

- саморазвития и равномерного роста;
- самовыздоровления и самооживления;
- самоочищения и самоомоложения.

Для этого у организма есть собственные «активаторы», «синхронизаторы» этих способностей, обменные процессы

анаболизма и катаболизма.

Аналогия. В каждый орган, в каждую ткань встроен «3D принтер». Он в процессе роста и развития «печатает» новые клетки, ткани, за счет которых организм растет, развивается и взрослеет. Что будет, если принтер сломается? Что будет, если материал для принтера некачественный? Что будет, если он попадет в плохие условия работы? Он начнет выдавать разные по качеству детали, которые не смогут встраиваться в структуру и взаимодействовать. Это и есть процесс неравномерного и преждевременного старения. Нарушения формы, этапов развития и созревания: соединительно-тканная дисплазия, тканевое перерождение в соединительных тканях или опухоль. Процесс 3D печати – это и есть механизмы самоочищения, самооздоровления, самообновления.

Есть понятие первичного формо- и морфогенеза, когда идет рост и развитие организма. На этапе вторичного морфо- и формогенеза происходит обновление, заживление и восстановление тканей. Если имеется сбой в работе «3D принтеров», они «печатают» ткани более низкого качества либо в недостаточном объеме. Управление «3D принтерами» – управление процессами роста и развития и процессами самообновления, заживления.

Когда организм не в состоянии сам разрушить больные, нефункционирующие, видоизмененные клетки, значит, у него на эту работу нет энергии и сил. Возникает некий порочный круг – новым клеткам некуда встраиваться, место для них ограничено. Чтобы разрушить старые больные ткани, необходимо создать условия повышенной функциональной нагрузки, в таком случае они с ней не справляются, разрушаются самостоятельно.

Пример. Всем известны ситуации, когда после длительной гиподинамии начинаются интенсивные тренировки. Тело болит, появляются признаки разрушения низкофункциональных тканей. Иногда по цвету мочи можно судить о том, что происходит активный распад и вывод его продуктов из организма.

Если период гиподинамии затянулся, объемы низкофункциональных тканей становятся значительными, тогда втягивание в тренировочный процесс затягивается и на восстановление требуется больший промежуток времени.

Для обретения здоровья гиподинамичному человеку с избыточным весом нужно от 6 месяцев до 2 лет, только под внешним профессиональным управлением.

Если некогда следить за здоровьем по объективным причинам, нет времени следить за симметричностью, пропорциональностью, подвижностью и функциональностью органов, тело постепенно перекашивается и замусоривается. Старое смешивается с новым, больное с еще здоровым, чистое с грязным, отходы с продуктами.

Запущенный, брошенный, забытый хозяином организм перестает полноценно самообновляться, самовосстанавливаться, слабеет и дряхлеет. Силы идут не на полезную работу, а на борьбу с препятствиями из мусора отживших тканей, перекосами и заторами. Такой организм любят грибы, паразиты, вирусы и прочие микроорганизмы. Логично, что брошенное тело стареет, болеет, дряхлеет, рано умирает. Хорошо, если у человека есть время посмотреть на свой организм со стороны. Если нет времени и желания смотреть и вникать, он не заметит прогрессирующего угасания. Он увлечен делами, бизнесом, искусством, наукой или учебой.

Если «вдруг» человек опомнится, одумается и повернется к проблемам организма лицом, окажется, что он не знает, что делать.

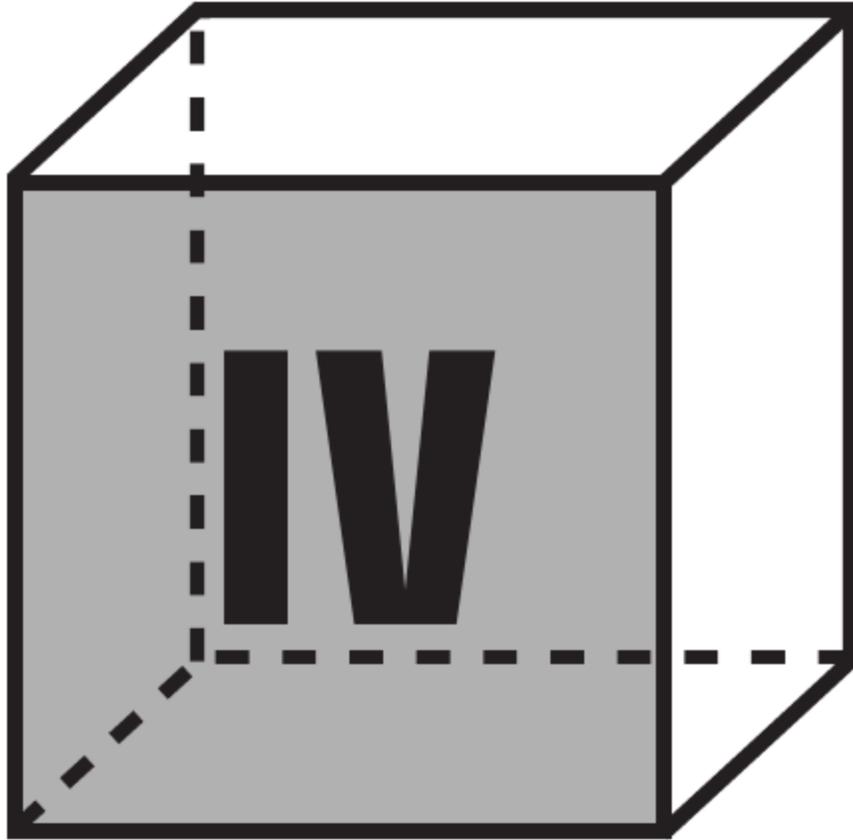
Знания есть о бизнесе, политике, науке, искусстве, а об оздоровлении, реабилитации ничего нет. А знание нужно сегодня. Время потеряно, учиться некогда. Болезнь убивает, самочувствие тяжелое, настроение плаксивое, паника. Параллельно существует куча обязательств и планов, которые не ждут, не терпят отлагательств. Тогда выход дают лекарства, которые подавляют сигналы о неблагополучии, идущие от тела. Фармакология законсервирует мертвые, слабые ткани, лишит микробов пищи. Благополучие обманчивое, мнимое, но дает передышку, чтобы доделать дела, исполнить обязательства, скопить денег, получить знания о правильном научно-практическом оздоровлении и восстановительном лечении, чтобы найти достойных своему статусу врачей и учителей.

Когда человек тяжело остро болен, оздоравливаться поздно, время упущено, потеряно, а реабилитироваться планомерно рано, для этого нужно иметь время, желание, деньги, знания, команду помощников и специалистов. Когда организм находится в недееспособном состоянии – его место в реанимации, в больничном отделении, на операционном столе. Запущенный организм – результат вашего собственного выбора.

Триада первых трех сторон АМФ-кубика объединена единством структуры-формы-функции и позволяет нам по форме геометрии и отклонениям предположить, какие будут подстрочные перестройки в архитектуре, а глядя на архитектуру, понять, как нарушена геометрия.

IV. Кровообращение

Кубик IV



Макроблок IV – сердечно-сосудистая система и динамика жидких сред, учитывая тот факт, что тело на 85–95 % состоит из жидкостей.

Каждому органу нужно жизненное пространство, кровообращение, отток метаболитов и приток чистой экосреды. Слабые «звенья» образуются в зонах бездействия, функционального простоя и застоя, вялотекущего воспаления, нарушенного оттока, клеточного перерождения, скопления не утилизируемых веществ и лекарств.

В слабом «звене» с нарушенным дренажем идут следующие процессы.

- **Деструкция, разрушение тканей или отдельных составляющих элементов**

Жизненное пространство для внутренних органов и тканей внутри организма ограничено, поэтому необходимо, чтобы старые ткани вовремя разрушались и выводились из организма, освобождая место новым.

В слабом «звене» старые клетки отмирают, а новые в нужном объеме и качестве не зарождаются. Нет должных условий в среде их обитания, недостаточно питания и сжаты каналы выведения продуктов обмена. Чтобы новое приходило на смену отжившему, необходимо восстановить условия. Невозможно перемешать больное со здоровым. Нужно дробно, поэтапно слабые, перерожденные клетки разрушить и удалить, чтобы освободить место для регенерации здоровых, новых, функционально состоятельных. От больного может прирастать только больное. Поэтому, когда речь идет об опухоли, мы понимаем: если ее не разрушить, она будет прирастать. Опухолевая ткань всегда слабее здоровой, под нагрузками опухолевая ткань неизбежно будет разрушаться, уступая место здоровой. Этим объясняются случаи «самоисцеления», когда человек начал бегать, голодать и выздоровел.

Суставные поверхности, диски, мениски не стираются – они высыхают, если нарушена динамика жидких сред, гидрофильность тканей. Гидрофильные белки, из которых состоит хрящ, впитывают воду, когда они функционально активны, то есть находятся под нагрузкой. Если они не активны, в условиях гиподинамии начинаются процессы дегенерации, дегидратации, атрофии. В результате ткани хряща расслаиваются, как кисель, – послойно. Восстанавливая соосность суставов, физиологические изгибы позвоночника, исправляя смещения, искривления, восстанавливая мышечно-

суставной баланс, мы восстанавливаем кровообращение, обменные процессы, таким образом восстанавливаем гидрофильность, эластичность тканей.

- **Тканевое перерождение**

Феномен порочного круга известен, понятен врачам и больным. Нарушение питания, оттока и притока крови со временем приводят к структурным изменениям, которые «превращаются» в структурно-функциональные. В процесс вовлекается морфологическая структура, ткани начинают перерождаться, разрушаться, склерозироваться с вовлечением все новых. То, что вчера было сильным «звеном» или попадало в зону обратимого перехода, со временем присовокупляется к слабому «звену». Слабое «звено» расплывается, усугубляется, в нем появляется и зреет эпицентр очень слабого «звена», которое обратно уже «не вытащить».

Для самообновления клеток паренхиматозных органов, то есть печени, почек, легких, гормональных желез, их функция должна быть активной. В таком случае процесс энергообмена и энергообеспечения идет интенсивно. Если иннервация и кровоснабжение нарушены, регенерация идет по пути вырождения. Орган замещается соединительной, а не функционально активной тканью. В результате развивается жировой гепатоз, амилоидоз, пневмосклероз.

Слабое «звено» возникло из-за нарушения дренажа секрета, возник застой желчи, мочи, секрета поджелудочной железы. Чем агрессивнее формула секрета, тем грубее повреждения функциональных тканей. Плохая ситуация, но чем раньше налажен дренаж, тем легче восстановительное лечение.

- **Инкапсулирование слабого «звена»**

При воспалении возникает зона демаркации, то есть отграничение от воспаленного органа. Если иммунитет высокий, может формироваться инкапсуляция как интенсивно проявленная защитная реакция на тканевом уровне. Если иммунитет слабый, то воспаление приобретает генерализованный характер – распространяется по всему органу.

- **Микробное или асептическое воспаление**

Для начала стоит разобраться, микробы наши друзья или враги. Как санитары они съедают слабые, недоразвитые, больные, неостребованные клетки и ткани. Если таких элементов много, это изобилие, микробы множатся с большой скоростью. Эти живые существа, поедая жизнеспособные ткани, выделяют продукты жизнедеятельности там же, где едят. Относительно человека это яды, так называемые эндотоксины. Организм обязан нейтрализовать и выводить продукты выделения бактерий и микробов наружу, для этого нужны силы и ресурс здоровья, иначе они накапливаются и могут отравить жизнь.

Именно для нейтрализации токсинов на биохимическом уровне организм повышает температуру тела местно или генерализованно с негативным ощущением жара и интоксикации. Уметь помогать организму выводить токсины – великое искусство. Микробы разрушают, выедают некачественное. Уметь дренировать и санировать – это совместный труд человека и врачей по омоложению и очищению «авгиевых конюшен».

Если нет желания, умения индивидуально, систематично и хронологично помогать организму очищаться, проще температуру сбить, давление нормализовать, плохие ткани – пищу для микробов – оставить на месте и «законсервировать» антибиотиками. В результате возрастет вес брутто относительно веса нетто. Количество балласта нежизнеспособных тканей возрастет внутри организма, и **образуются обеззараженные залежи**. Если их не шевелить, они так и будут соседствовать со здоровыми тканями. При падении энергоресурса, резком изменении внешних условий в «залежах» начинают происходить дегенеративные изменения. Воспалительный процесс активизируется. Без должного дренажа ткань со временем перерождается из условно здоровой в больную, впоследствии захватывая здоровые соседние ткани и органы. Так микробы из друзей превращаются в злейших врагов. Синергизм превращается в антагонизм из-за незнания и спешки.

Вирусы и прочая мелочь, которая в норме живет только на поверхности, вглубь проникает только у тех, чьи ткани крайне незрелы, мембраны и топологические слои не сформированы. В этих людях вирусы, не успев ощутить препятствие со стороны барьерных функций организма, вдруг оказываются вместо поверхности внутри организма. При иммунодефиците ворота открыты нараспашку. Вирусы не виноваты, виноваты исключительно слабые защитные силы организма.

Правильное лечение – это восстановить целостность многоуровневых барьеров в соответствии с иерархией изнутри наружу. Иммуитет поднять на уровнях с внутриклеточного до организменного. Примитивно пытаться бороться с вирусами внутри вместо того, чтобы закрыть границы.

Болезни липнут к нездоровым и ослабленным тканям, открытым для микробов, паразитов, вирусов и грибков. Для них нездоровый организм – питательная среда и пищевая ниша. Чтобы не болеть, нужно оздоравливаться. Если организм слабый и заболел, его нужно лечить, помогая слабому иммунитету победить болезнь.

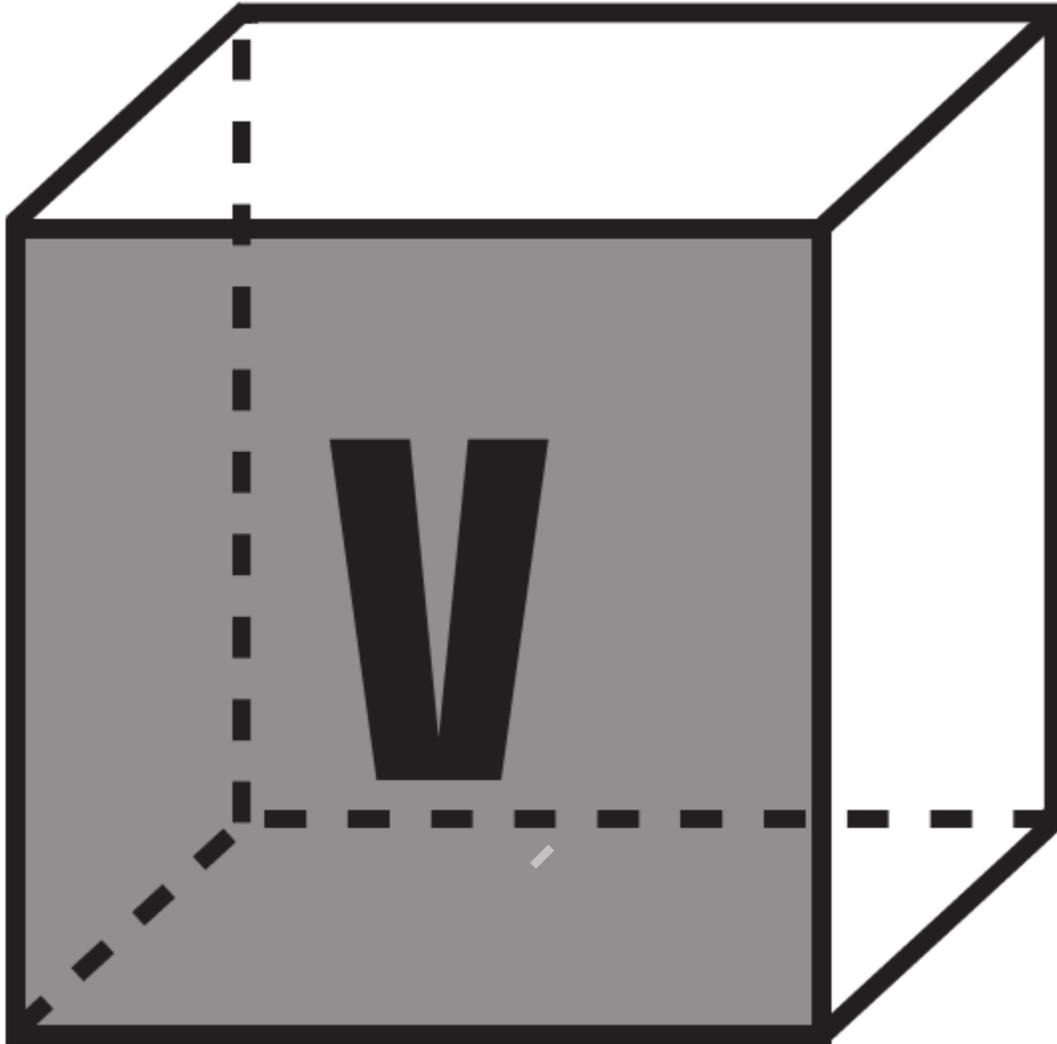
В результате вышеперечисленных процессов организм в целом становится слабым «звеном».

От сердца до самой периферической точки организма кровообеспечивающие магистрали должны быть свободны, более того, одно дело – магистраль проторить, если она нарушена на любом из участков пути, другое дело – в слабое «звено»-кубик уметь форсировано, манипулируя притоком, оттоком и микроциркуляцией, дать необходимое для восстановления тканей, дренирования, выделения метаболитов количество крови.

V. Иннервация

Информационно-интегративные системы – это центральная, периферическая и вегетативная нервная система. Внешние и внутренние сенсорные датчики. Инстинкты, рефлексy, аффекты, подсознание, сознание, надсознание.

Кубик V



Иннервация – это нейродинамическое и нейротрофическое обеспечение анатомо-морфо-функционального сегмента организма-кубика. Суставные поверхности, кости, хрящи, зоны роста, костный мозг, связки, фасции, соединительная ткань в любом ее виде, сосуды – все представлено и взаимосвязано через информационно-интегративные системы.

Все болезни от нервов, головного и спинного мозга, от травмирования, плохого кровоснабжения, затрудненного притока и оттока ликвора, токсического поражения или иммунного дефицита. Центральная и периферическая нервная система анатомически встроена в опорно-двигательный аппарат, от него питается и

кровообращается.

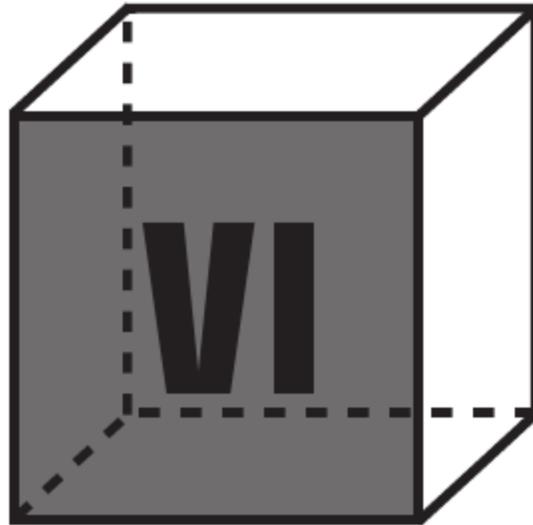
Лечение надо начинать с восстановления анатомо-морфологической целостности таза, позвоночника, черепа, прилежащих мышечных структур. Нет смысла лечить головной и спинной мозг, когда позвоночный столб – канал – склерозирован, деформирован, имеет плохое мышечное и трофическое обеспечение.

Восстановление правильной морфологии, анатомии и кровообращения позвоночника – это первый шаг, второй – система иннервации. От головного, спинного мозга до слабого сегмента тела нейродинамические цепи и каскады должны быть проходимы для импульсов и сигналов от центра к периферии и в обратном направлении. После оптимизации жизненного пространства для головного и спинного мозга, нервных волокон, важно обеспечить нормальное кровообращение. Далее восстанавливать периферические двигательные нарушения в опорно-двигательном аппарате, нейродинамический порядок и целостность. Чем питание и нейрорегуляция тканей качественнее, тем организм здоровее.

VI. Энергообеспечение

Энергетическая метаболическая оценка жизнеспособности организма, сегмента или органа.

Кубик VI



Для начала разберем, что такое энергоэкономика здоровья и из чего состоит ресурс здоровья в возрастных группах на «лестнице здоровья». Схема распределения энергоресурса по десятилетиям с 20 до 80+ лет создана для среднестатистических мужчин и женщин больших городов с их законами и реалиями.

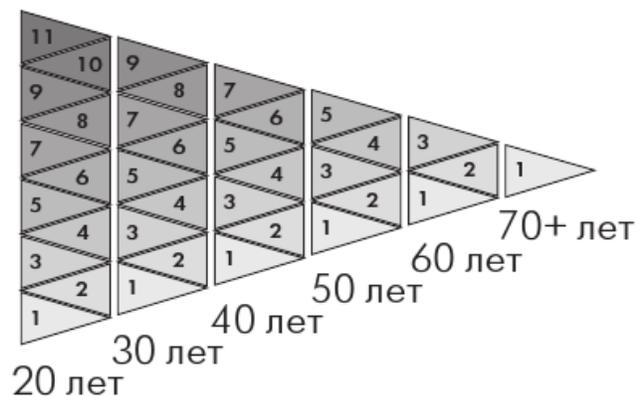
V - энергозатраты на чувства и эмоции

IV - энергозатраты на умственную деятельность

III - энергозатраты на детородную функцию

II - энергозатраты на двигательную активность

I - энергозатраты на жизнеобеспечение



Представим количество ресурса в условных треугольниках.

- Первый, **красный** уровень – это неприкосновенный запас базовых энергозатрат на обеспечение жизни: кровообращение, процессы выделения, обновления тканей тела. К «святой святых»

энергетических затрат первого порядка относится работа органов, мозга, пищеварения, дыхания, нейрорегуляции и прочее. Энергозатраты на жизнеобеспечение первичны по важности.

- Второй, **зеленый** уровень – это энергозатраты на двигательную активность. От качества жизни и количества двигательных степеней свободы зависит качество и количество здоровья и жизни.

- Третий, **желтый** уровень – это детородная функция, любовь, выбор пары, таинство зачатия и деторождения.

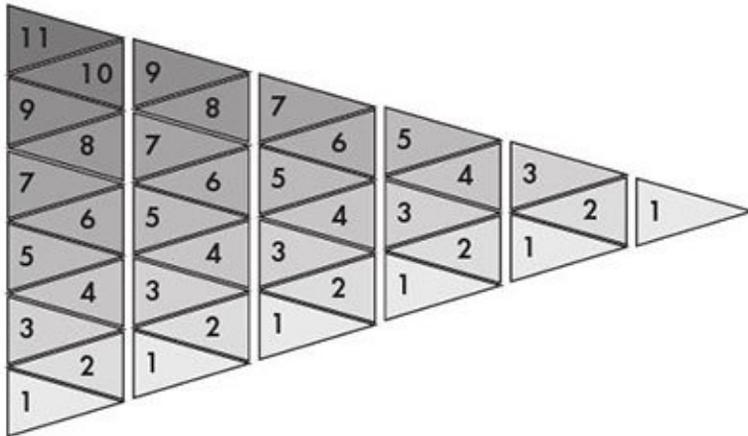
- Четвертый, **фиолетовый** уровень – энергозатраты на умственную деятельность, социальную и деловую активность, зарабатывание денег, обретение социального статуса и положения.

- Верхний пятый, **голубой** уровень – это чувства и эмоции.

Энергоресурс у человека один. Первый шаг – посчитать, увидеть или почувствовать количество энергии, необходимое на каждый день, исходя из возраста и наследственности. Второй шаг – оценить, на какие нужды отдать часть энергии сейчас, чтобы не истощить самого себя в будущем. Шаг третий – распределить энергию, руководствуясь интуицией, знаниями и здравым смыслом.

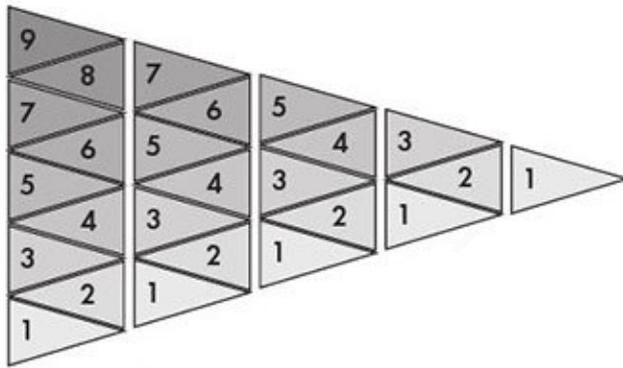
Ежедневно в разных приоритетных соотношениях волевым решением человек делит свой энергоресурс между векторами и приоритетами. Насколько умно и дальновидно он это делает, – жизнь покажет. Наблюдайте за тем, кто и как это делает и чем это заканчивается.

$$11 \quad 9 \quad 7 \quad 5 \quad 3 \quad 1 = 36$$



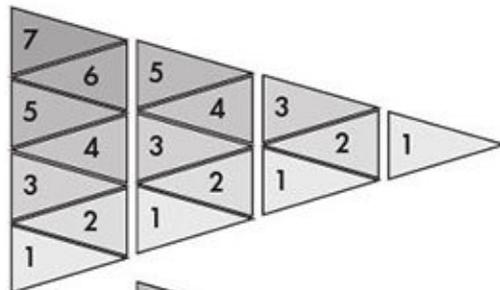
20 лет = 100%

20 лет 30 лет 40 лет 50 лет 60 лет 70 лет 80 лет

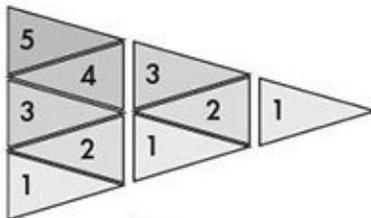


30 лет = 69,4%

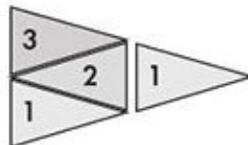
40 лет = 44,5%



50 лет = 25%



60 лет = 19,4%



70 лет = 3%

CXEMA 544

Распределение ресурса здоровья человека по годам и десятилетиям при отсутствии восполнения энергии здоровья

Ресурс здоровья человека убывает в процентном отношении по десятилетиям, если его не восполнять его энергодотационными методами. О них мы будем говорить в главе «Стратегия здоровья».

В 20 лет ресурс здоровья максимальный. Мы берем за его за 100 %:

- 11 треугольников на жизнеобеспечение,
- 9 треугольников на двигательную активность,
- 7 треугольников на детородоспособность,
- 5 треугольников на умственную деятельность,
- 4 треугольника на эмоциональность.

В 30 лет часть энергозатрат на чувства и эмоции уже растрочена. Оставшиеся энергозатраты остаются соответственно:

- 9 треугольников на жизнеобеспечение,
- 7 треугольников на двигательную активность,
- 5 треугольников на детородоспособность,
- 3 треугольника на умственную деятельность,
- 1 треугольник на эмоциональность.

К 40 годам верхняя, синяя часть ракеты исчезает, человек ощущает чувственно-эмоциональное истощение, ниже функция детородоспособности:

- 7 треугольников на жизнеобеспечение,
- 5 треугольников на двигательную активность,
- 3 треугольника на детородоспособность,
- 1 треугольник на умственную деятельность,

- 0 треугольников на эмоциональность

К 50 годам фиолетовая часть ракеты исчезает, человек ощущает снижение способностей к освоению новых знаний и умственной активности, падает либидо:

- 5 треугольников на жизнеобеспечение,
- 3 треугольника на двигательную активность,
- 1 треугольник на детородоспособность,
- 0 треугольников на умственную деятельность,
- 0 треугольников на эмоциональность.

К 60 годам желтая часть ракеты исчезает, мужчины и женщины приобретают много общих черт, грань пола сглаживается, теряет свою гендерную специфичность:

- 3 треугольника на жизнеобеспечение,
- 1 треугольник на двигательную активность,
- 0 треугольников на детородоспособность,
- 0 треугольников на умственную деятельность,
- 0 треугольников на эмоциональность.

После 70 лет **при отсутствии инвестиций в энергоресурс** исчезает зеленая часть ракеты, человек теряет свою двигательную активность:

- 1 треугольник на жизнеобеспечение,
- 0 треугольников на двигательную активность,
- 0 треугольников на детородоспособность,
- 0 треугольников на умственную деятельность,
- 0 треугольника на эмоциональность.

Схема иллюстрирует ресурс здоровья на каждом этапе жизни и характерные для него болезни и кризисы.

Пример. Мы часто слышим:

1. – Доктор, усильте мне «медикаментозно» работу мозга, креативность, память, концентрацию внимания. Я многое должен успевать делать, у меня бизнес, партнеры, конкуренты.

2. – Доктор, усильте мне половую функцию, а то я хочу женщин только глазами и умозрительно, а на деле все как-то не то и не так.

3. – Доктор, усильте мне силу, мощь, выносливость, реактивность моего тела.

4. – Доктор, у меня много хронических болезней, у организма нет внутренних резервов и сил их победить. Я болтаюсь между ремиссией и обострением, хочу быть здоровым и энергичным.

5. – Доктор, мне еще и 35 лет нет, а уже нет энергии и сил. Я просыпаюсь уставшим, в теле тревога и дискомфорт. Я много чего хочу, но мало чего могу, у меня депрессия, синдром хронической усталости. Появились первые признаки старения.

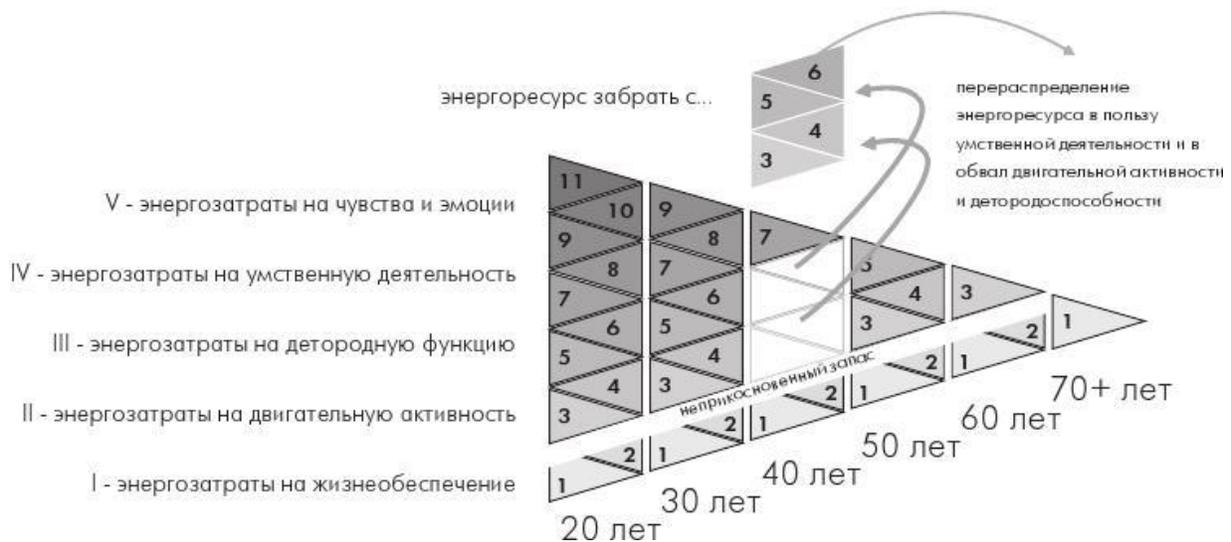
Призывы о помощи объективны и закономерны. В основе лежит энергодефицит жизненных сил на:

- умственную деятельность,
- сексуальную активность,
- физическую активность,
- способность организма побеждать болезнь и восстанавливаться после травм,
- эмоциональную и чувственную яркость,
- тканевое самоочищение и самообновление.

Для усиления и наполнения энергией каждой из вышеперечисленных функций нужен ресурс. В случае дефицита, люди часто пытаются перенаправить энергию с одной функции на другую.

С 30 лет, в зависимости от жизненных приоритетов, условий жизни и рода деятельности, человек компенсирует недостаток одних ресурсов за счет других.

Пример. Чтобы активировать умственную деятельность, добиться успехов в карьере и подняться по социальной лестнице, люди, чаще всего, жертвуют половой активностью и личной жизнью, отодвигая ее «на потом» или задвигая совсем. Второй вариант – экономия энергии и времени на двигательную активность тела и тренировки. Люди согласны потерять осанку, тургор тканей ради активности и работоспособности мозга.



На схеме выше видно, как происходит перераспределение энергоресурса в пользу умственной деятельности за счет энергии двигательной активности и детородности.

К 40 годам, кроме вышесказанного, пропадает желание ходить и бегать. Умственно-эмоциональные перегрузки на работе вынуждают человека залезть в ресурс двигательной активности. Расплатой будет синдром «выгорания», преждевременное неравномерное старение опорно-двигательного аппарата, гормональные дисфункции, хронические болезни, депрессия.

Пример № 1. Вспомним менеджера 40+, который вынужден оставаться на конкурентном уровне с 20–30-летними. В результате повышенной, нехарактерной для его возрастной группы умственной активности он залезает в уже сниженный ресурс детородной функции и двигательной активности. В результате приобретает букет болезней в виде половой дисфункции и проблем с опорно-двигательным аппаратом, ранний остеохондроз, артрит, артроз.

Пример № 2. В 40 лет многие пытаются начать заниматься спортом, покупают карточки в спортклуб, красивую форму, находят модного тренера. В итоге карточка лежит в портмоне, кроссовки стоят на полке, а тренер украшает список контактов в телефоне. Процесс идет с трудом не потому, что человек ленится. Если энергоресурс перераспределен с двигательной активности на умственную, то сил на спорт просто не остается. Для начала тренировок нужно «подзарядиться» извне или пересмотреть приоритеты и вернуть себе здоровое распределение энергоресурса.

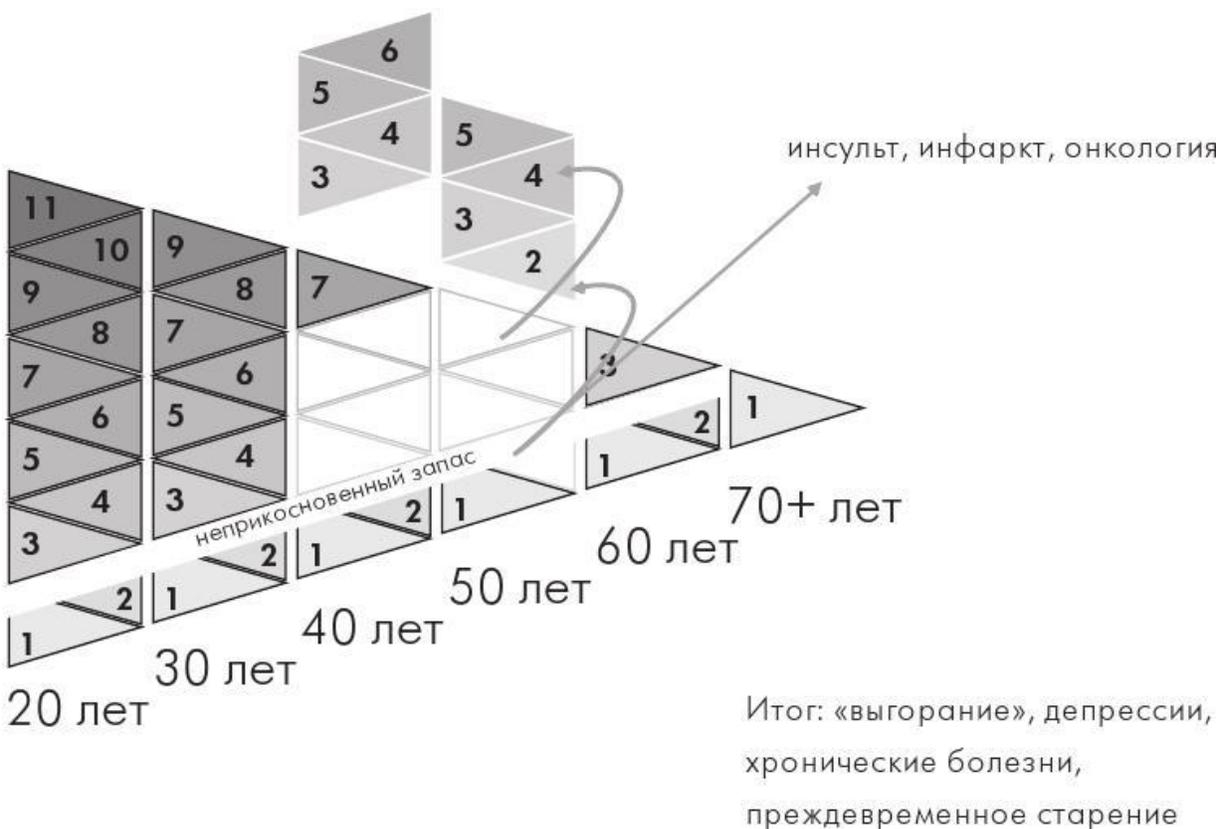
В возрасте 50+ неэффективное распределение энергоресурса может привести к критичным для здоровья последствиям.

На схеме ниже наглядно видно, как компенсация умственной и социальной активности приводит к исчерпанию «неприкосновенного запаса» и, как следствие, развитию инсульта, инфаркта и онкологических заболеваний.

Пример естественной компенсации организма. Если не хватает энергоресурса на жизнеобеспечение в период болезни или травмы, остальные энергозатраты отключаются. Как телефон в режиме энергосбережения, так и организм впадает в

состояние комы или тяжелой болезни.

Почему медицина создает особую среду в реанимационных палатах, где спасают жизнь? Двигаться нельзя – энергопотери. Пища диетическая, протертая – твердая пища требует дополнительной энергии на процесс переваривания. Температура, влажность держатся в коридоре комфорта. Свет приглушенный, говорят тихо, ничего не должно раздражать, вызывать эмоции. Если надо, то используют погружение в медикаментозный сон. Цель – переломить ситуацию, позволить организму направить все силы в одно русло – выжить.



На организменном уровне у каждого человека будет свое видение, как распорядиться телом и энергоресурсом. Одни пользователи будут относиться бережно и делать все, чтобы

оптимизировать энергорасход, другие будут продолжать расходовать энергию, несмотря на поступающие сигналы.

На уровне органов и систем при отсутствии идеальных симметрий возрастает энергозатратность при положении тела вертикально и в движении. Энергозатратность скажется на системе кровообеспечения и динамике жидких сред, от которых напрямую зависят обменные процессы и функции.

Вывод из главы



Шесть сторон позволяют определить реабилитационную или восстановительную стратегию, увидеть патогенетическую линию развития болезни и пути восстановления организма. Мы понимаем логику биологических законов.

Матричный принцип АМФ-кубиков помогает построить программу самообразования и саморазвития, правильно задать вопросы и оценить эффективность методов лечения и восстановления. Именно это нужно человеку для управления своим здоровьем.

Далее нужно постигнуть количество возможных вариаций, из которых нужно выбрать единственно верную и отмотать ход истории болезни строго в обратном порядке. Клубок размотался, указывая путь «вниз», нам нужно его смотать, вернуть назад к жизни и здоровью.

Аналогия. Организм человека, как автомобиль: чем качественнее материалы, из которых он сделан, тем идеальнее поверхности скольжения. Чем меньше погрешностей в симметрии и пропорциях, тем меньше потерь на энергообеспечение и проводки контактов. Чем качественнее смазочные материалы, тем идеальнее амортизация, механизмы управления и маневрирования.

Конструкторы и инженеры, материаловеды всех автопроизводителей борются за каждый грамм экономичности

и долговечности. Резонный вопрос: чем мы, люди, хуже? Мы уникальные, идеальнее любого рукотворного аппарата и агрегата.

Почему бы не подойти аналогично к организму человека и не начать мыслить в категориях оптимизации энергоресурса здоровья, надежности, прочности и долговечности? Вот что для этого нужно: начать мыслить медико-биологическими знаниями в категориях энергоэкономики, физики и инженерии с той же дотошностью, с которой работают и творят ученые и практики автопрома.

Мы в выгодной ситуации – конституция человека устроена по образу и подобию и по всем законам точных естественных наук. Всего-то – надо понять, как думал тот Конструктор, который это творение создал. Для этого надо изменить свой взгляд на медицину, начать считать не от конца, а от начала, ориентироваться на абсолют, каким должен быть идеально качественный «автомобиль», – человек.

Мы разобрали шесть сторон АМФ-кубика на примере отдельных органов и организма в целом. Для каждой стороны кубика есть соответствующие методы диагностики и восстановления.

Раздел V Диагностика



Мы подошли к поиску ответов на вопросы:

1. Что и как делать?
2. Что и как не делать?
3. Кому можно и кому нельзя доверять восстановительный процесс?

Начинаем с диагностики и диагностического заключения.

Диагностика по АМФ-кубикам



Определение шести сторон АМФ-кубика задает алгоритм понимания развития патологических событий и поиска пускового механизма болезни.

Пример. Предполагаем, что источник болезни – позвоночный столб *columna vertebralis*.

Для оценки степени нарушения по каждой стороне АМФ-кубика нужны квалифицированные специалисты, которые дадут ясную картину отклонений от нормы.

I. Форма, геометрия, топография позвоночника, его сегментов и элементов

Рентгенологи, биомеханики, ортопеды, хирурги – это первый круг, члены которого могут сказать свое мнение по поводу формы сегмента опорно-двигательного аппарата. Разговаривать с людьми, которые не углубились в дебри науки, можно, но недостаточно. Когда массажист, медсестра, выпускник спортивного института говорят, что изучали анатомию, – это хорошо, но лучше обратиться к экспертам с широким представлением об анатомии, физиологии и сопутствующих медицинских предметах.

II. Структура тканей, костной, хрящевой, мышечной и так далее

Морфология – изученная и понятная область знаний: генетический уровень отдаем генетикам, субклеточный и клеточный уровень – цитологам, тканевой – онкологам и так далее. Дефицита в экспертах данной области нет. Нужно только помнить, что каждый специалист описывает функцию на собственном профессиональном языке:

- генетик – на генетическом и клеточно-субклеточном;
- биохимик – на языке биохимических процессов;
- биофизик – на биоэлектрическом, биоэнергетическом, полевым, волновом, физико-техническом языке.

III. Функция позвоночника, сегментов, изгибов, позвонков

Для этого надо провести диагностику от приборно-инструментальной до физикальной.

IV. Кровообращение в позвоночнике и его тканях

Есть много объективных способов тестирования оттока, притока, микроциркуляции, трофики в целом. Есть приборные и инструментальные методы. Оценить кровоток проще, чем его восстановить.

V. Иннервация позвоночника и спинно-мозгового канала

Эксперты по нейротрофике и нейродинамике должны дать оценку каждого элемента позвоночного столба. Важно не уходить в общие фразы о неврологии. Диагноза «центральный, периферический паралич» мало, нужна максимальная детализация и понимание нейротрофических и нейродинамических нарушений.

VI. Энергообеспечение, распределение и потребление

Диагностические методы альтернативной медицины корректны, если способны дать объективную оценку состоянию организма.

Итак, оценили состояние позвоночника, суставов, грудной клетки в целом и в деталях, провели тесты на форму и симметрию тела, провели нагрузочные тесты.

Остается дело за малым – сложить заключения коллективного труда в целостное интегративное видение, осознать причинно-следственные связи и сделать выводы.

Принцип универсален. С простатой, печенью, сердцем, маткой, почками работает такой же междисциплинарный подход. Анализ по АМФ-кубикам помогает дать оценку остаточному ресурсу здоровья, скорости процессов ухудшения или улучшения.

Диагностика начинается изнутри независимо от категории сложности болезни. Сначала мы смотрим изменения в форме и структуре слабого «звена» органа или кости. Далее нас интересует: «А почему это так?» – оцениваем кровообращение и иннервацию. После оценки ситуации изнутри, мы смотрим, как изменения будут выглядеть внешне: в движении, позах и локомоторных тестах. Накладываем картину внутренних и внешних изменений друг на друга и подводим итог. Понимая процесс, проще сформулировать стратегию лечения, определиться с методиками, сформировать команду исполнителей и выбрать клинику или центр.

Когда восстановительное лечение проведено и слабые АМФ-кубики стали сильнее, мы снова делаем анализ всего организма и вычлняем новые слабые «звенья» для ремонтно-восстановительных работ. Дотошные и любознательные могут начать связывать стороны разных кубиков и патологически пострадавшие кубики между собой. По анализу вариаций можно оценивать тренды, которые происходят на фоне социальных урбанистических перемен, и их влияние на здоровье человека, в частности, и население, в целом.

Нужно осмыслить и практиковать, тогда метод безошибочно заиграет в вашей голове. Не стесняйтесь задавать вопросы. Это лишь диагностика, кубики, методология. Знать матчасть фундаментальных наук – это необходимость по умолчанию. Будете знать, что делать, – это 50 % успеха, для реализации есть методики и техники. Моя задача – помочь сдвинуться с мертвой точки, показать вектор движения и помочь пройти 51 % пути. Цель видна, когда осталось чуть меньше, чем полпути.

Биомеханическое тестирование



Биомеханическое тестирование дополняет методы инструментально-лабораторной диагностики и включает в себя оценку формы и пропорций тела на предмет паттерна дисбаланса и асимметрий, опосредованно оценить структуру и двигательную функцию опорно-двигательного аппарата.

Оценка формы

Осанкометрический фототест опорной и двигательной функции костно-мышечной системы наглядно демонстрирует наличие асимметрии: перекосы таза, диспозицию костей и суставных поверхностей, осевые и плоскостные микросмещения, гиперлордоз, кифоз, плоскую спину, деформированную грудную клетку, шейный подлом, крыловидные лопатки, поднятые плечи, протракцию плеча, ограничения подвижности и многое другое.

Для проведения фототестов потребуется ровная стена с вертикальной линией, хорошее освещение, гладкий пол. Камера должна находиться на уровне талии, в **3–4 метрах** от объекта.



Сет 1



Сет 2



Сет 3



Сет 4



Сет 5



Сет 6А



Сет 6Б

Фотографируем каждый сет в следующей последовательности: сеты 1, 2, 3, 4 и 6 с четырех сторон, справа, слева, лицом и спиной к камере.

Сет 1. В положении стоя на стопах обеих ног. Стопы расположены параллельно на одной линии с опущенными свободно руками.

Сет 2. В положении стоя на стопах на двух ногах с максимально поднятыми вверх прямыми руками. Стопы расположены параллельно на одной линии.

Первая и вторая позиции демонстрируют, как тело опирается на две ноги и как распределена нагрузка.

Если в этих позах постоять до первого утомления, 1–3 минуты, можно увидеть, как тело среагирует на утомление и подстроится.

Сет 3. В положении стоя сначала на правой, потом на левой ноге. Нога согнута в тазобедренном и в коленном суставах на 90 градусов, стопа не напрягается – находится в спокойном положении.

Эта поза нужна для демонстрации реакции на утомление и подстройки, второй снимок достаточно сделать через 30–60 секунд.

Сет 4. В положении стоя на коленях. Колени расположены на одной линии.

Первую серию снимков нужно сделать, когда вы стараетесь встать максимально ровно, ориентируясь на собственное ощущение тела. Вторую серию аналогичных снимков нужно сделать, когда вы стоите на коленях в удобном положении.

Сет 5. В шаге справа и слева. Встать нужно максимально грациозно, демонстративно.

Сет 6А. С максимальным разворотом бедер, голеней и стоп по оси наружу и внутрь. Стопы на ширине плеч, носки – максимально внутрь, сохраняя выпрямленные колени.

Сет 6Б. Такая же поза, но носки развернуты максимально кнаружи. Оценивая форму тела, симметричность, пропорциональность, главное договориться о том, что:

- 1) оцениваем с пристрастием, с придирками аристократа;
- 2) оцениваем тело на предмет прогноза возможных проблем в ближайшей и отдаленной перспективе;
- 3) смотрим на перекосы тела как на реальный источник физических проблем со здоровьем, связанных с пространственно-топографическими, мышечно-суставными и органами смещениями.

Фотографии нужно распечатать и проанализировать следующим образом.

1. Вертикальная ось симметрии на стене – совпадает ли она с актуальной? Если нет, то на сколько градусов она отклонена? В каких отделах максимально?

2. Горизонтальные оси симметрии – провести по

- двум тазобедренным суставам;
- двум коленным суставам;
- двум плечевым суставам.

Соответствует ли каждая проведенная линия горизонтали или имеет отклонения?

На сколько градусов в каждом случае?

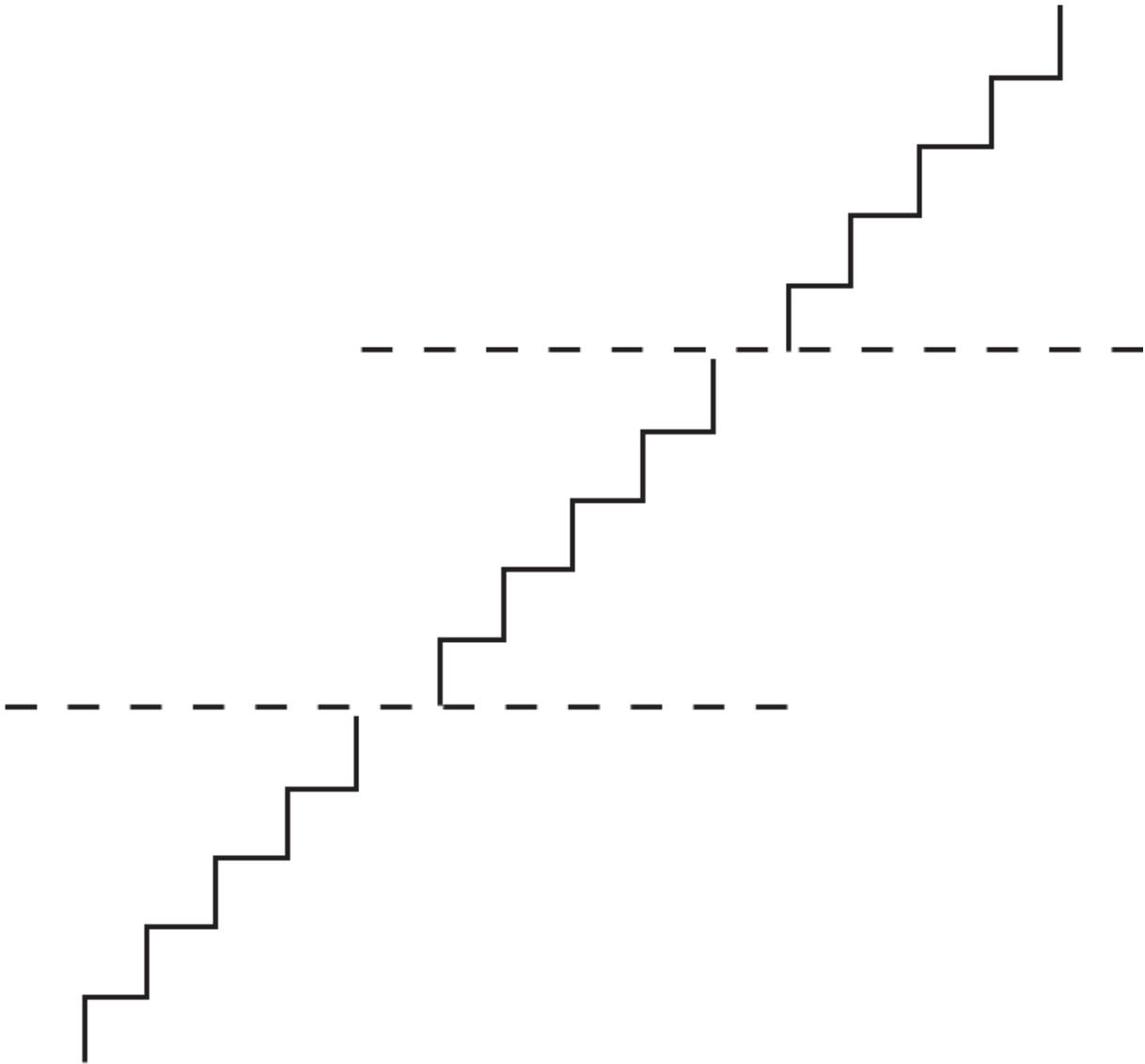
В каждой проекции определяем норму и отмечаем фактический дефицит углов и амплитуд, признаки гипермобильности.

Взгляд со стороны позволяет увидеть объективную биомеханическую ситуацию, тренды в сторону коррекции и оптимизации.

Тест-оценка двигательной активности



Представим лестницу из 24 ступеней по показателю «Двигательная функция». За интегративный показатель берем перемещение человека по ландшафту: в гору, под гору, по прямой.



Верхние 8 ступеней для тех, кто умеет бегать и бегают регулярно, начиная от 3 до 5 километров в день, не менее 1000 километров в год. Не имеет значения, любите вы бег или нет.

Следующие 8 ступеней для тех, кто не бегают, потому что не умеет или не хочет, и тех, кто свободно проходит пешком не менее 7–10 км в день. Скорость шага значения не имеет.

На нижние 8 ступеней попадают люди, которые ходят максимум по дому, офису или до машины, те, кто ходит с трудом, болью, хромотой, но без костылей и ортопедических приспособлений в виде пояса и наколенников.

Если вместо «ходить» и «бегать» вы прекрасно плаваете, ездите на велосипеде и лыжах, это не является критерием для оценки активности двигательной функции.

Тест-оценка структуры



Третья составляющая триединства – это структура.

Три главных биомеханических характеристики здоровья человека, по которым можно судить о структуре тканей опорно-двигательного аппарата, – это координация, выносливость и сила.

Координация основана на нейродинамическом проторении от простого к сложному. Расширение координационного репертуара в любом возрасте – это мощнейшая стимуляция нервной и сердечно-сосудистой системы.

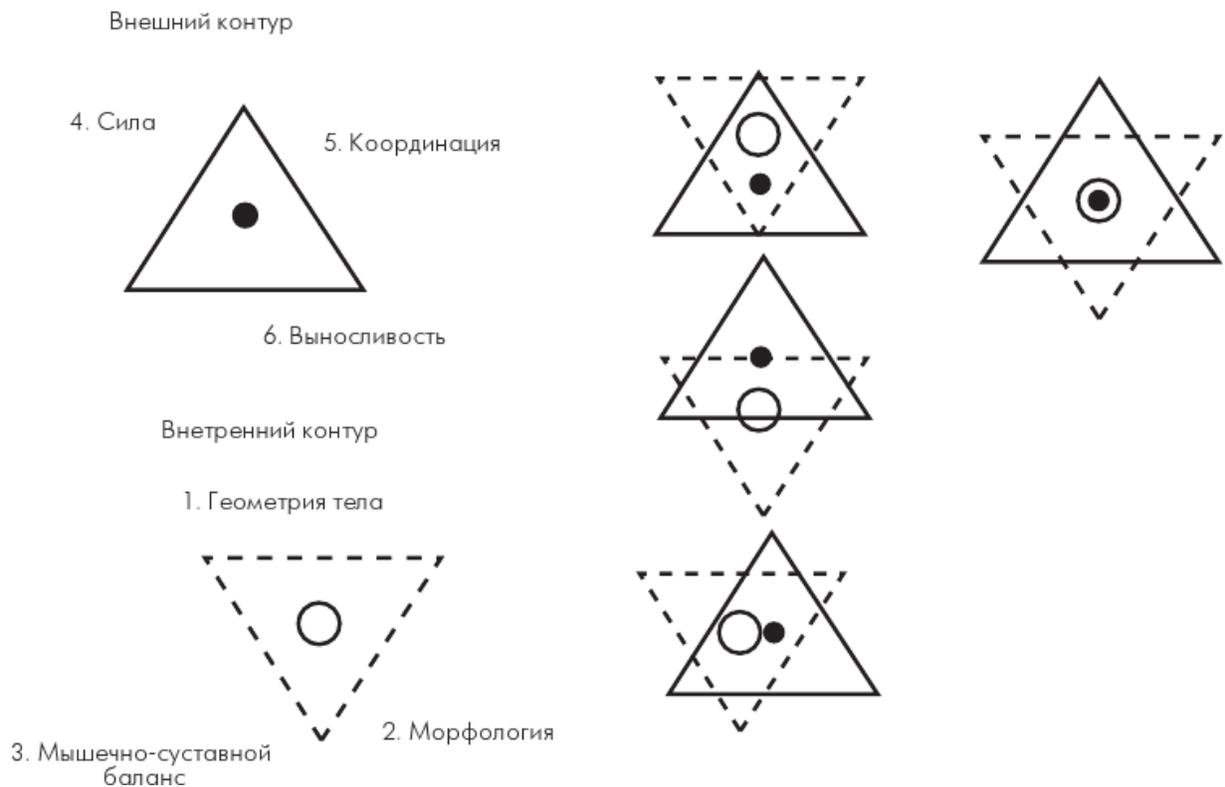
Выносливость – второй по значимости показатель биомеханического здоровья – определяет способность организма к восстановлению и продолжительному выполнению работы.

Сила – третий по счету и приоритетам показатель. При отсутствии регулярного тренинга сила уходит первой, а возвращается последней, особенно когда речь идет о силе поверхностных мышц.

На схеме Б48 изображены два треугольника, обозначающие внутренний и внешний контуры биомеханического здоровья по соответствующим показателям.

Внутренний контур:

- 1) геометрия тела: осанка, вертикализация, прямохождение;
- 2) морфология тканей опорно-двигательного аппарата;
- 3) мышечно-суставной баланс.



Внешний контур:

- 4) координация,
- 5) выносливость,
- 6) сила.

Для глубокого анализа внешнего и внутреннего контуров нужна помощь эксперта в области биомеханики и ряд осанкометрических исследований на аппарате Diers, а также тактильно, кинетически, ортопедически инструментальными и лабораторными методами.

Внутренний контур является фундаментом для внешнего контура: координации, выносливости, силы.

По внешнему контуру можно, как по отражению в зеркале, судить о геометрии, морфологии и мышечно-суставном балансе. Вместе эти

два треугольника в наложении неотделимы друг от друга из-за своей взаимосвязи.

Выявление слабых «звеньев»



В диагностике слабых «звеньев» первоначально поделить организм по сегментам, системам, органам и элементам и каждому дать оценку: слабое «звено», сильное «звено», зона перехода.

Слабые «звенья» будут отличаться по степени важности и значимости для каждого конкретного человека в зависимости от личного отношения к здоровью, профессии и жизненной позиции.

Бесплодие и импотенция – это не физическое страдание. Они протекают без повышения температуры и гипертонического криза, не заразны. Импотенция для человека несемейного будет проблемой и аскезой по жизни, для монаха – это больше плюс, чем минус. Для человека, любящего сидячий образ жизни, осанка вторична. Главное – не болит и не мешает трудиться и созидать. Типовое выражение: «Доктор, мне не нужно бегать на десятый этаж, я живу на втором...»

Танцору, спортсмену ноги нужны – они его кормят. Осанка, фигура, стать нужны актерам и моделям.

Только вы сами способны дать оценку слабым «звеньев» здоровья по степени их важности. Желать менять себя к лучшему – это ваш выбор, не более того.

Слабые «звенья» будут отличаться по:

- месторасположению;
- давности: наследственное, врожденное, приобретенное, посттравматическое;
- глубине;
- обширности: часть тела, органа, системы;
- сочетанной вовлеченности систем;
- возможности к самовосстановлению;
- степени запущенности и «залеченности»;
- обратимости или необратимости;
- социальной значимости;
- мотивации к выздоровлению.

Оценка слабых «звеньев» по пятибалльной шкале

Слабые «звенья» в любом возрасте можно оценить по привычной пятибалльной шкале.

Дать оценку нужно детально, не пренебрегая мелочами. Всему, что отлично, поставили 5, хорошо – 4, удовлетворительно – 3, плохо – 2 или очень плохо – 1 балл.

ТАБЛИЦА 1

Органы и системы	Критерии оценки	1	2	3	4	5
Сердечно-сосудистая система	Пульс, давление, их изменения при нагрузках					
Дыхательная система	Частота дыхательных движений, в норме 12–14 в минуту					
Органы пищеварения	Аппетит и промежутки между приемами пищи					
Опорно-двигательный аппарат	Способность и желание ходить и бегать					
Мочевыделительная	Как функционирует днем и ночью					
Репродуктивная	Уровень половых гормонов, прием противозачаточных средств					
Психо-эмоциональная	Стабильность, и адаптивность, позитивность					
Кожа	Внешний вид					

Если все оценки 5 и 4, нужно выбрать все, что на 4 и подтянуть на 5. Там, где четыре, с годами и перегрузками станет 3. Если все ровно на 4, за жизнь хорошиста, как и отличника, можно не волноваться. Если все на 3 и человек это понимает, соизмеряет свои потребности и возможности, следит за здоровьем, не рискует и не перегружается, он будет жить и жить, даже если от рождения не дано ему быть отличником.

Если «пятерки» и «четверки» вперемешку с «тройками» и даже «двойками», есть реальная угроза для жизни. Слабое «звено» лопнет и подведет в самый неподходящий момент. Даже круглые двоечники слабые «звенья» переживут, так как жизнь вынудила и научила их беречь остатки здоровья, не рисковать и не напрягаться. Пожилые люди со всеми показателями на 3+ живут спокойно и счастливо десятилетиями, соблюдая диету, не нервничая, не перетруждаясь, не меняя привычек, друзей, родных, климата.

Те, кто в полном дисбалансе, – 5 по одним показателям и 3 по другим, – всегда рискуют переоценить свои возможности. Сильные

«звенья» на 5 советуют и настаивают рискнуть и блеснуть, слабые «звенья» на 3 готовы лопнуть раз и навсегда.

Когда встанет вопрос о методах восстановления и лечения слабых «звеньев», нужно переходить на язык научной и практической медицины: вещи называть своими именами, ставить диагноз, размышлять о причинах появления болезни. Только так можно начать лечение и реабилитацию с главного и не перепутать вторичное с первичным.

Варианты биомеханических диагнозов:

- оздоровительный,
- профилактический,
- восстановительный,
- реабилитационный.

Какой из перечисленных диагнозов будет поставлен, зависит от результатов обследования.

Оздоровительный – если здоровье хорошее, каждый кубик и шесть его граней в норме. Лечить и восстанавливать нечего, человек теоретически и практически здоров, но желает и дальше поддерживать и совершенствовать здоровье, балансировать его показатели.

Профилактический диагноз – это разновидность оздоровительного, но при наличии негативного фона по:

- наследственности;
- экологии и климату страны проживания;
- перенесенному ранее лечению;
- спортивной специализации;
- профессии и работе;
- образу жизни и вредным привычкам;
- стресснагрузкам.

В оздоровительной программе будет сделан акцент на профилактике и нивелировании фоновых вредностей.

Восстановительный диагноз ставится после перенесенного заболевания или травмы, при наличии хронической болезни и явно слабых «звеньев» здоровья. Это план ремонтно-восстановительных работ.

Реабилитационный диагноз ставится при наличии или угрозе инвалидизации, сложных врожденных и приобретенных патологиях.

Индекс неизлечимости



Для оценки «индекса неизлечимости» нужно оценить:

- давность болезни,
- сложность болезни,
- обширность болезни,
- многоуровневость,
- симптоматическую «залеченность»,
- остаточный ресурс здоровья.

Давность болезни – промежуток времени от обнаружения первых симптомов. Одно дело – полгода-год, другое – десять-двадцать-тридцать лет. Давность влияет на сроки восстановления, излечения, обратные перестройки в организме. Анатомические смещения и деформации могут быть застарелыми и «свежими». Застарелые лечить дольше, «свежие» – проще.

Для неврологических и ортопедических травм период максимально возможного восстановления – это срок физиологической обратимости – 9–12 месяцев. По приведенной ниже таблице травма с давностью более года – это 6 баллов.

Сложность болезни – простые болезни лечатся просто, чаще проходят сами и не вызывают осложнений. Чем сложнее, запутаннее

болезнь и ее разрушающее действие, тем меньше врачебных методов и высококвалифицированных врачей для ее лечения. Именно с учетом рейтинга пройденных клиник и врачей можно понять сложность болезни. Если профессора мирового уровня начинают сомневаться в своих знаниях и опыте, сложность болезни составляет 5–6 баллов.

Обширность – это соотношение количества здорового к поврежденному, например, «все здорово, кроме пальца». Если в проблему вовлечены позвоночник, кишечник, почки, легкие и сердце, то есть 5 систем органов, это другой объем разрушений, восстановительных работ и оперативного управления процессом. Значит, проблема – на 5–6 баллов.

Многоуровневость – определяется количеством врачей, которых необходимо привлечь в лечебно-реабилитационную команду. Если это один врач-травматолог, то 1–2 балла, если нужны невропатолог, эндокринолог, кардиолог, пульмонолог, гастроэнтеролог и вирусолог, – это 6 баллов.

Дефицит остаточного ресурса здоровья часто коррелирует с возрастом. Определяется он по утрате способности прыгать и бегать, значит, 51 % здоровья растрочен. Утрата способности ходить и стоять сколько угодно свидетельствует об утрате более 75 % здоровья и переход в режим «доживания» по биологическим критериям. Проявляется снижением иммунитета, общего гормонального фона, ухудшением заживляемости и обновляемости тканей, появлением признаков атеросклероза, остеохондроза, артрита и так далее. При этом духовные и умственные способности могут оставаться сохранными.

Дефицит остаточного ресурса здоровья – очень важное понятие. Чем выше ресурс здоровья, тем выше способность организма к самообновлению, самовосстановлению. Чем меньше ресурса здоровья осталось у человека, тем тело его уязвимее для микробов, грибков, вирусов. Остаточный ресурс здоровья, исходя из общей изношенности и изможденности, составит 5–6 баллов.

Симптоматическая «залеченность» лекарствами и операциями – это все то, что внесло в естественный ход болезни ятрогению и психотравму от безуспешности.

По горизонтали оценка каждого критерия в баллах от 1 до 6, где

- 1 – очень хорошо,
- 2 – просто хорошо,
- 3 – уже не хорошо,
- 4 – плохо,
- 5 – очень плохо,
- 6 – катастрофически плохо.

Вы честно и непредвзято делите организм, как большой кубик, на «хорошо» и «плохо», в середине останется «зона перехода» из одного в другое.

Шесть факторов, которые позволяют любую проблему здоровья оценить в критериях «излечимость» и «неизлечимость». Таблица актуальна для взрослых, для детей будет другая методика расчета.

ТАБЛИЦА 2

Давность болезни						
Сложность болезни						
Обширность болезни						
Многоуровневость						
Симптоматическая «залеченность»						
Остаточный ресурс здоровья						
Коэффициент неизлечимости	1	2	3	4	5	6

36 баллов – самый высокий коэффициент неизлечимости;

30 баллов – очень высокий;

24 балла – высокий;

18 баллов – средний;

12 баллов – низкий;

менее 12 баллов – очень низкий коэффициент неизлечимости.

По мере нарастания оценочных баллов, показатели излечимости падают, а неизлечимости – нарастают.

Если у каждого из критериев оценка 1–2, излечимость может гарантировать любой врач, он говорит: «Я в своей специализации лечу успешно больных 1 и 2 уровня. Больных 3 уровня беру, но исход лечения у меня для них непредсказуем. А больных 4–5–6 уровня не беру вообще – они для меня сложны. Максимум, что я могу им предложить, – это симптоматическую помощь».

Соответственно, болезни и травмы с уровнем неизлечимости 3–4 требуют врачей городских клиник, с их опытом и знаниями можно рассчитывать на полное излечение и восстановление.

Для тяжелых болезней на уровне 4–5 нужны специалисты ведущих мировых клиник и специализированных институтов-госпиталей, это персонализированный подход, который требует соответствующего уровня врачей и сознания пациентов.

Уровень неизлечимости 6 – это ситуации, когда шансы на выздоровление стремятся к нулю. Нужны редкие лечебно-реабилитационные технологии, врач-универсал, который один способен заменить многоголовый консилиум.

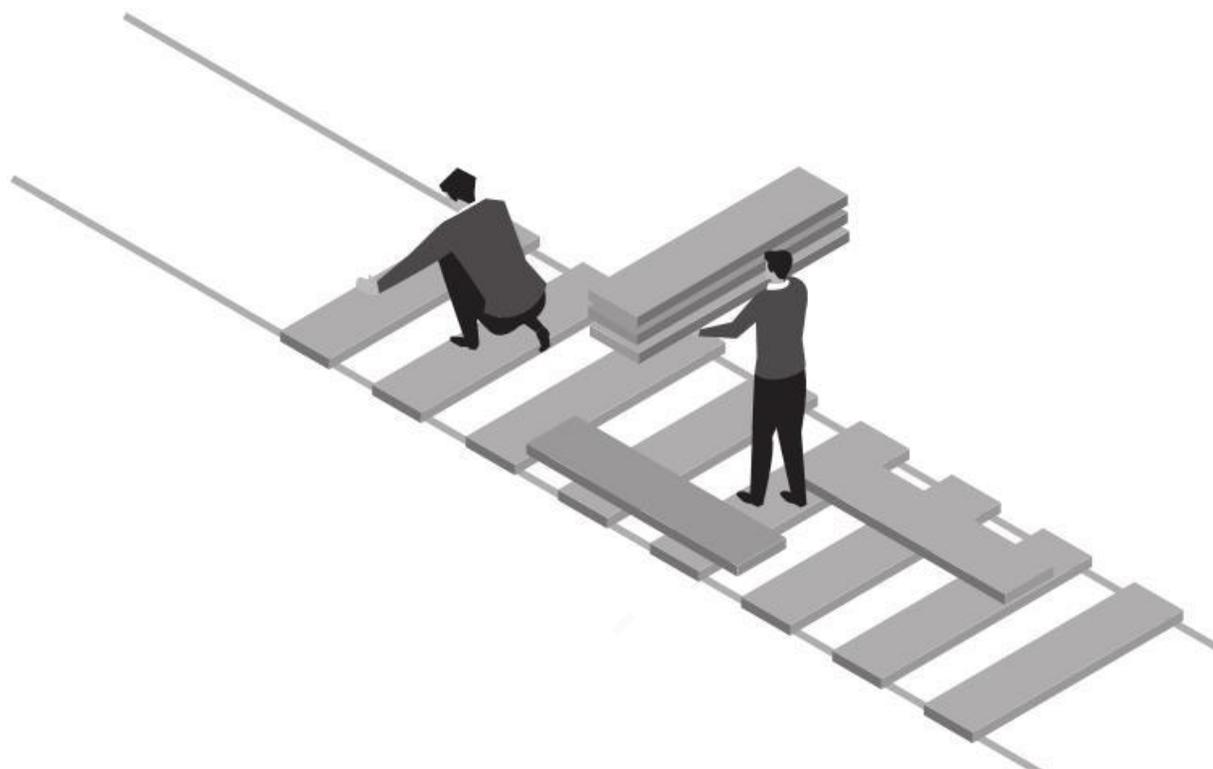
Если врачи стандартных и схематических методов лечения сказали «необратимо» или «неизлечимо» – это еще не значит, что они последняя надежда и инстанция, нужно продолжать поиск методов и технологий.

В шести категориях легко оценивать способности и врачу, и больному с целью не терять драгоценное время и на старте определить специалистов и клиники. Важно трезво взглянуть на себя со стороны и увидеть две тенденции: первая – прямая «излечимость» – со временем уменьшается, вторая – «неизлечимость» – возрастает. Между двумя встречными тенденциями есть точка X «здесь и сейчас» на день самооценки.

Человек должен осторожно выбирать врачей, просчет в кадровом подборе может стать непоправимой ошибкой. Ценно отличать задачи, стоящие перед медпомощью по спасению жизни, от этапа восстановления утраченного здоровья.

Раздел VI

Восстановительная стратегия



Выбор лечебной стратегии



Организм – целостная структура, как ствол, корни и ветви.

Проблема одна, лечат врачи по-разному, соответственно, исход будет отличаться. **Два примера подходов:**

1) задача – восстановить и укрепить здоровье как ресурс физиологическими методами воздействия;

2) второй подход – симптоматический, его цель – в сжатые сроки восстановить трудоспособность фармакологическими препаратами.

Пример. Межпозвоночные диски «лопаются», как обойма подшипника, из-за неправильного положения в кинематической цепи и смещений. Все знают: если кинематическое единство и целостность восстановить, убрать, тем самым, первопричину, способность организма с самозаживлению и самообновлению сама вернет форму и качество тканей. В результате нормальная функция сегмента позвоночника будет восстановлена. Это сложно и долго, нужны редкие и дорогие специалисты, сложные методики и техники, время – от 3 до 6 месяцев.

Второй путь – диск удалить, грыжу иссечь, вставить имплантат, скобами скрепить, цепь укоротить, причину не

устранять, операция на час-два, 2–4 недели примитивной реабилитации, и нетрудоспособный вновь идет работать.

Если для себя лично, то идти лучше через оздоровление и восстановление, начиная с устранения причины и заканчивая следствием. Если цель – вернуть среднестатистическую трудоспособность, то второй подход лучше, экономичнее, его проще описать, ему легче обучить. Он тиражируется. Аналогично с крупными суставами. Чем восстанавливать, проще поставить эндопротез, вырезать, обезболить.

Пример 1. Гиподинамия, асимметрия, наследственная предрасположенность, слабость тканей опорно-двигательного аппарата неизбежно скажутся на состоянии здоровья и качестве органов, «встроенных» в таз. Запоры, дисбактериозы, геморрой – проблемы «нижних этажей» желудочно-кишечного тракта, – заболевания мочевого пузыря и мочеточников, причины которых – в опущении и провисании органов малого таза, их смещении и спаивании с соседними органами и тканями.

Воспаления, кисты, боли, спайки, нарушения цикла и гормонального фона, проблемы с зачатием, вынашиванием, родовой деятельностью, миомы, фибромы, полипы, эндометриозы – все это патологии органов детородной системы, расположенных в тазовой области.

Пояснично-крестцовые нарушения, боли и проблемы тазобедренных суставов – это тоже проблемы тазовой области.

Для уролога, проктолога, невролога, гинеколога, ортопеда – это все разные диагнозы, разные схемы и методы лечения.

Для восстановительного лечения заболеваний органов малого таза и тазовой области – это патологии одного анатомического и биомеханического отдела. Данный регион неделим с вложенными в таз внутренними органами, полостями, сосудами, лимфоузлами. Поэтому ремонтно-восстановительные работы проводятся по единому генеральному плану с учетом индивидуальных особенностей и пожеланий.

Сначала таз «выставляется» в свое нормальное пространственно-топографическое положение вместе с крестцом, поясничным отделом позвоночника и тазобедренными суставами.

Второй виток восстановительных работ – опущенные, смещенные органы, сосуды, полости, пространства устанавливаются в анатомически оптимальное положение и устраняются спайки, склейки, компрессии, перекрыты. Тем самым создаются идеальные условия жизнедеятельности, функционирования и лечения, если оно необходимо. На таком фоне, когда кровоток полноценный, лечить можно малыми дозами, короткими курсами с прогнозируемым результатом, не рискуя получить новые обострения и рецидивы. Если делать правильно, физиологично, зачатие, вынашивание и роды станут естественным и физиологичным процессом.

Пример 2. Можно все сделать в обход природного запрета, ввести гормоны, яйцеклетку извлечь, искусственно оплодотворить, подрастить, вживить. Тоже вариант, который легко поставить на конвейер.

Какой путь избрать, длинный и дорогой или быстрый и дешевый, решать должен каждый сам. Человек **сам** для себя решает вопрос, улучшать качество здоровья или нет, находиться на нижней границе нормы или стремиться к совершенству.

Жизнеутверждающие подходы к лечению могут быть любые, но они свернутся **до трех вариантов воздействия**.

1. **Сильное обвалить до слабого**. Главное – баланс систем, баланс на минимуме – уже хорошо.

2. **Бездействовать, бережно и трепетно относиться к слабым «звеньям»**. Самый сложный путь, так как дисбаланс имеет тенденцию нарастать. Это внешние факторы и внутренние порочные круги. Любая ремиссия оборвется очередным обострением.

3. **Слабое «звено» поднять, подтянуть и восстановить под сильное** – самый эффективный, но время- и трудозатратный метод восстановления здоровья.

Лечебных стратегий пять.

1. **Симптоматическое лечение**. Самое простое в лечебном деле и в восстановительной медицине. Есть лежащие на поверхности признаки болезни: боль, высокая температура, бессонница, высокое давление, понос, сыпь. Их устраняют фармакологически. Есть симптомы: спазм, блок, микросмещение, боль; для их устранения используют технические приемы: холод, тепло, манипуляции, электричество, массаж.

2. **Патогенетическое лечение**. Врач вникает в причинно-следственные связи и строит логику лечения в несколько тактических ходов и этапов.

3. **Этиологическое лечение** подразумевает лечение первопричины и предрасположенности слабых «звеньев»: наследственность, экология, климат. В этиологическом варианте лечения убирают фон для возникновения болезни, это и есть профилактическое лечение.

4. **Этиопатогенетическое лечение** – это этиологическое плюс патогенетическое, когда лечим сначала болезнь, затем – остаточные явления и убираем предпосылки для возникновения болезни в будущем.

5. **Комплексное лечение**, когда лечить нужно сразу несколько анатомо-морфо-функциональных кубиков:

- a) сложных и сопряженных между собой,
- b) разрозненных.

Варианты комплексного лечения могут быть в разных отделениях у узкопрофильных специалистов или в одном отделении под руководством врача-методиста, когда остальные – лишь члены его команды. Другой вариант – когда все вопросы решает один врач. Заболевания бывают разные. Организмы отличны по уровню здоровья и предрасположенности к болезням и предполагают отличную организацию и успешный исход медпомощи и медуслуг.

Главное – не спутать симптоматическое и этиологическое лечение с оздоровлением и не начать по ошибке методами оздоровления лечить, а методами медикаментозного лечения оздоравливать. Важно не перепутать лечение болезни с восстановлением здоровья после болезни. Хотя чем раньше начать восстановление активными методами, тем лучше. Повысить гормональный фон и усилить защитные силы организма всегда полезно и давно пора.

Биомеханические методы восстановления



Мною разработана и используется следующая классификация биомеханических техник.

- **Стато-статистические методы предполагают**
 - восстановление формы и пропорций тела, его звеньев и частей,
 - а также восстановление положения вложенных органов и пространств.
- **Стато-динамические методы** направлены на восстановление нейродинамических, гемодинамических и дренажных процессов через внешнее воздействие.
- **Динамо-статические методы** направлены на создание внешними факторами среды оптимальных условий для процессов самовосстановления.
- **Динамо-динамические методики** – это организация самостоятельных тренировочных нагрузок для поддержания адаптивных систем организма.

Стато-статистические и стато-динамические методы принадлежат к центробежным по вектору техникам, то есть влияние происходит изнутри кнаружи. К ним относится большинство самостоятельно исполняемых физических движений и упражнений: индийские, арабские танцы, китайские и японские школы боевых искусств.

Различия состоят в организации и наборе поз и движений.

Динамо-статистические и динамо-динамические техники – обратного центростремительного воздействия, когда ответная реакция организма динамическая, инициирована внешним воздействием. К ним относятся практики массажа. Между ними есть небольшие второстепенные отличия в технике исполнения, но нет методологических разногласий.

Есть другие традиционные технические приемы врачебного центростремительного воздействия на полости, пространства, обменные процессы организма, но эти отличия не стратегические, а технические.

Техники исполнения эксцентрических пассивных движений для работы с глубокими мышцами – это разновидность массажных техник и приемов.

Методы, которыми располагает данное направление, могут быть отнесены к формальной медицине мировых стандартов:

- к альтернативной медицине,
- к традиционной медицине,
- к парамедицине,
- к народной медицине,
- к физической культуре,
- к спорту.

Вопросы оздоровления



Вы решили заняться здоровьем, есть время, желание и бюджет. Вы встали перед выбором, что делать, чтобы стать моложе, здоровее, счастливее. Вопрос: «С чего начать индивидуально, лично, конкретно?»

Вы перебираете:

- бегать, прыгать;
- записаться в спортзал, на фитнес, пилатес, йогу;
- пойти на танцы, гимнастику, бокс;
- играть в гольф, теннис, баскетбол;
- ходить в бассейн;
- сесть на диету, пройти очистки;
- посетить массажный салон, спа;
- поехать на море, в горы.

Вам хочется не развлечься, а реально оздоровить организм и составить план. Цель конкретная – организм обязан быть надежным, как швейцарские часы. Вы хотите иметь хорошую осанку, фигуру и походку. Ткани должны быть качественными, обновляемыми, без отеков, шлаков и спаек. Иннервация всех частей тела должна быть надежной. С чего же начать?

К биомеханическому оздоровлению можно подойти с разной глубиной вовлеченности.

Вариант 1. Оздоровление как плановая и генеральная уборка в доме, только «дом» – это ваш единственный и неповторимый организм. Дом моем, чистим, пылесосим, вытряхиваем, отскабливаем.

Вариант 2. Оздоровление как текущий или капитальный ремонт организма. Старое ломаем, вывозим, новое строим. Смещения, сдавления, деформации, перекосы устраняем. Батарейки заряжаем.

Генеральная уборка и капитальный ремонт – это план, смета, бюджет, исполнитель, сроки и гарантии, заказчик с его исходными возможностями и пожеланиями. Идеальная схема деления организма для планирования очередности работ – это матричное деление на кубики и макроблоки.

Вариант 3. Оздоровительный спорт.

Три варианта оздоровления для людей, у которых ничего не болит, которые ни от чего не лечатся, сами себя считают практически здоровыми и выглядят на свой календарный возраст.

Диагнозы, жалобы, сомнения нужно развеять и устранить. Прежде чем начать оздоровление, необходимо пройти этап восстановительного лечения и стать «практически здоровым».

Инвестиции в долголетие



Инвестиции в активное здоровое долголетие строятся не на песке, они базируются на профилактике диспропорций и асимметрий, оздоровительном спорте, высоком энергоресурсе.

Профилактика диспропорций и асимметрий

Начинать оздоровление нужно с осанки. С самого главного: выстроить тело в пространственных осях и плоскостях, сделать его опорной конструкцией, как движущую машину с минимальными энергопотерями и энергозатратами на полезную работу. Для этого тело должно быть достаточно пропорционально, симметрично, с минимумом перекосов, асимметрий и диспропорций.

Первостепенная задача – вертикализовать, собрать тело, позвоночник, суставы, стопы, колени, плечи, лопатки на глубоких поструральных мышцах. Это не простая, но очень важная работа.

Пример. Апологеты фитнеса и бодибилдинга знают о строении человеческого тела почти все. Разбуди опытного спортсмена среди ночи, и он сразу назовет точку начала и фиксации длинной головки бицепса или медиальной порции трицепса. Но спроси у ветерана «железного мира», где проходят поперечно-остистые мышцы, и он окажется в тупике.

Глубокие мышцы позвоночника – terra incognita, на которую редко заходят представители фитнеса и силового тренинга. Глубокие мышцы не видны. Их нельзя прочувствовать и крайне сложно накачать. Между тем именно глубокие мышцы укрепляют позвоночник и делают стронгмена устойчивым к спортивным травмам во время выполнения становой тяги, приседаний и тяги штанги в наклоне.

Глубоким мышцам спины, постоянно ускользающим от нашего внимания, посвящена эта глава. Профессионалам фитнеса и фанатам силового тренинга читать обязательно.

В мире силового спорта бытует шутка о «зеркальных» мышцах. Это мышцы, которые мы видим в зеркале, например, бицепсы, прямые мышцы живота, грудные мышцы, трицепсы или дельты. Именно эти мышцы начинающие спортсмены качают с особым рвением. А вот глубокие мышцы пресса, например, поперечные, прорабатывают с меньшим энтузиазмом.

Опытные стронгмены больше внимания уделяют поверхностным и глубоким мышцам спины. Они качают не только широчайшие и трапециевидные мышцы, они стараются акцентированно проработать ромбовидные и зубчатые мышцы. Глубокая проработка мышц оправдана – только так можно построить массивную мускулистую спину.

По-настоящему глубокие мышцы спины ускользают даже от ветеранов силового тренинга. Они лежат на максимальной глубине – между отростками позвонков.

У позвонков есть отростки – поперечные и остистые. Первые направлены в стороны, вторые смотрят назад. Глубокие мышцы соединяют различные отростки в строго определенном порядке.

В зависимости от точки начала и фиксации выделяют остистые, межостистые, поперечно-остистые и межпоперечные мышцы позвоночника. Как видно из названия, остистые и межостистые стелятся по остистым отросткам, межпоперечные соединяют между

собой боковые отростки, а поперечно-остистые направляются от поперечных отростков к остистым.

Остистая мышца соединяет расположенные на значительном отдалении друг от друга остистые отростки. Проходит через пять или семь позвонков. Ее функция – разгибание позвоночника.

Межостистые мышцы находятся между остистыми отростками и играют аналогичную роль. Разница в том, что они соединяют соседние позвонки.

Поперечно-остистые мышцы. Эта группа глубоких мускулов состоит из множества пучков, которые отходят от поперечных отростков и крепятся к остистым мышцам. Они делятся на четыре группы.

1. **Полуостистые мышцы** идут от поперечных отростков к остистым через несколько позвонков. Разгибают позвоночник.

2. **Многораздельные мышцы** перекидываются только через 2–4 позвонка. Разгибают, поворачивают и наклоняют позвоночник.

3. **Мышцы-вращатели** – это самые глубокие из поперечно-остистых мышц, они имеют поперечное направление хода. Вращатели всегда заканчиваются на расположенном выше или ниже соседнем позвонке. Вращают позвоночник вдоль оси.

4. **Межпоперечные мышцы** расположены между поперечными отростками соседних позвонков. Наклоняют позвоночник в стороны.

Это важно знать для понимания анатомии и функции глубоких мышц. В первом приближении все достаточно просто. Тем, кто не хочет окунаться в дебри анатомии, достаточно понять, что есть четыре большие группы глубоких мышц, внутри которых выделяют множество подгрупп.

Переоценить значение глубоких мышц спины очень сложно. Они не просто разгибают, поворачивают или наклоняют позвоночник. В

первую очередь, это мышцы-стабилизаторы, они удерживают позвонки в правильном положении, препятствуют смещениям и деформациям. Во время становой тяги или тяги в наклоне именно глубокие мышцы фиксируют позвонки и оберегают спортсмена от травмы. Пока они справляются с нагрузкой, закат карьеры вам не грозит.

Проблемы начинаются, когда рост рабочих весов опережает компенсаторные возможности глубоких мышц. Это происходит в двух случаях. Во-первых, когда опытный спортсмен использует фармподдержку силового тренинга. На фоне приема стероидов глубокие мышцы и связочно-капсульный корсет спины не успевают за стремительным ростом объема мышц, и риск травмы возрастает в десятки раз.

Во-вторых, когда начинающий атлет берет с места в карьер и каждую неделю навешивает на штангу еще пару увесистых «блинов». Скелетные мышцы за счет компенсаторных изменений^[4] справляются с нагрузкой, но мышцы-стабилизаторы к ней не готовы. Отсюда боли в пояснице, которые нарастают от тренировки к тренировке, повреждения и даже тяжелые травмы.

Профессиональные стронгмены часто задаются вопросом: как накачать глубокие мышцы? Здесь они сталкиваются с проблемой, связанной с особенностями нейромышечной регуляции. Глубокие мышцы не управляются сознанием. Рекрутировать их обычными тяговыми движениями для спины невозможно. Тут нужны методики, упражнения и оборудование для работы в эксцентрическом режиме, нацеленном на усиление глубоких мышц спины, пресса, тазового дна, укрепление осевого скелета и профилактики травм.

Вопрос, как исправить дисбаланс глубоких мышц, встает и у обычных людей с больной, слабой спиной и суставами. Раньше это было не нужно для большинства. Люди с рождения, с детства были физически активными, и глубокие мышцы развивались сами собой.

Тренеры тренировали координацию, выносливость, силу – все, кроме мышц глубоких бессознательных слоев. Времена резко

изменились за последние 30–20–10 лет. Люди с рождения ведут гиподинамичный образ жизни. Проблема восстановления мышц глубоких слоев тела, околопозвоночных, околоуставных, межреберных мышц, диафрагмы вышла на первый план. Сутулость, сколиоз, кифоз, плоскостопие – повальная проблема молодежи. А далее детский и юношеский, ранний и злокачественный остеохондроз, ревматизм и артрита-артроз. Слабость глубоких мышц и, как следствие, мышечно-суставной дисбаланс, нарушение осанки, геометрии и пропорций тела – глобальная цивилизационная проблема.

Ситуация осложняется тем, что глубокие мышцы в обычных фитнес-залах не восстановишь. Как мы помним, постуральные мышцы сознанием не контролируются, даже йогами. Мы «от головы» не можем избирательно включить глубокие околопозвоночные мышцы. Их тренинг представляет собой проблему в спорте и ЛФК. Реакция постуральных мышц включается от бессознательных структур ЦНС исключительно в режиме онлайн. Повлиять на глубокие мышечные структуры становится возможным в эксцентрическом режиме с заданной точностью исполнения на специально разработанных тренажерных модулях.

Мной эта биомеханическая тренировочная проблема преодолена путем создания инженерно-тренировочной конструкции, позволяющей целенаправленно выйти на любой отдел и сегмент опорно-двигательного аппарата.

Тренажер имеет две части. Первая позволяет придать телу человека нужное положение в пространстве и зафиксировать статическую его часть минимум в трех опорных точках, что делает тренировочный процесс слабых «звеньев» глубокого и поверхностного мышечного контуров управляемым и предсказуемым. Это статическая часть внешнего биомеханического контура.

Вторая, «динамическая» часть тренажера задает необходимую нам траекторию движения и амплитудно-силовые параметры,

исключая любые направленные и непредсказуемые двигательные ошибки.

Тренер – это «привод» комплекса, который приводит тренажер в движение, включает динамический тренировочный процесс. Привод может быть и «внутренним», когда упражнение выполняется самостоятельно.

Мои авторские конструкции, как набор «лего», – они состоят из стандартных узлов и модулей и позволяют собирать различные линейки и работать как в режиме «концентрика» так и в «эксцентрике», и в «статике». В заданном биомеханическом стереотипе манипулировать ускорениями, режимом торможения, амплитудами, нагрузками. Из конструктивных элементов, узлов и модулей можно собирать тысячи тренажерных конструкций для детей и взрослых и обслуживать задачи любой категории биомеханической и нейродинамической сложности – в спорте, в оздоровлении, в физической реабилитации. Техники, обучение техникам, необходимый инвентарь, приспособления и тренеры – это ноу-хау автора и тиражированию по открытой схеме не подлежит.

Для жителей больших городов с соответствию с их ритмом и временными ограничениями мною создан простой и доступный для использования комплекс Pendex. В основе его лежит внешний управляющий и фиксирующий опорно-двигательный аппарат-контур – тренажерная маятниковая конструкция. Маятниковый принцип физического тренинга основан на чередовании разгона и торможения, когда одно перетекает в другое через ось перекодировки, тем самым генерируя биомеханические волны – транзакции.

Инженерно-конструкторское решение и настройки направлены на проработку индивидуального биомеханического «портрета» человека с его слабыми биомеханическими «звеньями» и асимметриями. Электроника, IT-технологии визуализируют, корректируют и ведут человека по маршруту. «Приводом» для взаимодействия выступает сам человек.

Управлять процессами перестроек внутри организма можно, только глубоко зная матчасть организма и метаболические законы. Для не-врача это запрещенные методики. Для самооздоровления, самоизлечения, самореабилитации также нужны обширные медико-биологические знания законов, догм и аксиом. Никаких теорий и экспериментов на самом себе!

Жизнь показывает и доказывает, что двигаться вперед возможно только в соответствии с поставленными целями и задачами, а не исходя из возможностей имеющегося в наличии оборудования, специалистов, бюджетных ограничений, лимитов времени.

Необходимое для укрепления глубоких мышц синусоидального процесса чередование фаз разгона и торможения присутствует в тренажерах маятникового принципа: *эллипс, парковые качели, батут, ходьба и бег.*

Каскадный тренировочный принцип на маятниковых тренажерах позволяет задействовать длинные мышечно-суставные биомеханические цепи в их анатомической морфофункциональной симметрии. Если в этих цепях есть слабые «звенья», они попадут в тренировочный режим в первую очередь, без шанса на любое компенсаторное экранирование другими сильными мышечными группами.

В этом и состоит ключевое различие между оздоровительным и спортивным тренингом. В оздоровительном тренинге цель – восстановить симметрию, пропорции, балансы, каскады, устранить слабые «звенья», зоны двигательных ограничений, участки травмоопасности. В спортивном тренинге, наоборот, выше, сильнее, быстрее, здесь и сейчас на морально-волевом самопреодолении и энергомобилизации. Слабым здесь нет места, слабые «звенья» игнорируются и перекрываются возможностями сильных мышечных «звеньев».

Вопросы фитнеса



Фитнес – это целенаправленное **закачивание двух- и трех суставных мышц** с целью увеличения объема мышечной массы и показателей силы при сгибании и разгибании нижних и верхних конечностей в тазобедренных, коленных, голеностопных суставах и сочленениях и суставах лопаток, плеч, локтей, кистей. Отведение и приведение – это тоже сгибание-разгибание, только в другой плоскости.

Позитивным результатом этой работы считается максимально высокое сжигание калорий. Локальный тренинг поверхностных мышц ведет к перераспределению гемодинамического, нейротрофического и энергоресурса из ядра тела на его поверхностные мышечные слои, что способствует акцентированию в позвоночнике, локтях и суставах процессов дегидратации, дистрофии, дегенерации. В изолированно нагруженных мышцах происходят процессы тканевого перерождения, миофасциального спаивания, дефицита венозного оттока.

Поэтому для нивелирования негатива прокачивания поверхностных мышц и растягивания миофасциальных комплексов необходим массаж всех зон, попавших в тренировочный процесс, с целью принудительного венозного и лимфатического дренирования. Для восстановления после прокачивания поверхностных мышц в обязательную программу входит баня – чтобы принудительно усилить процессы обмена и детокса. Акцент на сжигании калорий и форсировании катаболизма требует коррекции питания в сторону

увеличения количества белковой пищи, минералов и витаминов. Истощение гормонального баланса требует компенсации тестостерона, кортикостероидов, гормонов роста и других гормонов анаболического ряда.

Силовой фитнес нейтрализует избыток энергии, здоровья, молодости, тем самым нейтрализует пиковые нагрузки. Фитнес в условиях мегаполиса социально позитивен для людей с избыточным энергоресурсом здоровья и ориентированных на внешнее декоративное физическое доминирование в возрасте 16–30 лет.

Люди идут в фитнес «попробовать», потому что чувствуют, что тело требует физических нагрузок, но каких, не понимают, и поэтому не способны объяснить цель и мотивации. Многие приходят в эту индустрию, пробуют, но в итоге не остаются.

Вроде и фитнес-центр рядом, и персонал обучен искусству продаж. Ценовая политика комфортная. Но не цепляет, не удерживает, многие даже испытывают угрызения совести, но заставить себя не могут.

В чем секрет того, что вредные привычки так легко приживаются и так сложно их преодолеть и победить? Ответ надо искать глубже, в физиологии организации тренировочного процесса.

Те, у кого энергетический избыток, цель сжечь калории, с такой любовью занимаются фитнес-тренингом, и каждый находит что-то свое. Как только энергоизбыток иссяк, заставить людей посещать фитнес-тренинг можно лишь на морально-волевом самопреодолении. Ноги сами собой в фитнес-качалку не несут. Кому-то жаль потерять стольким трудом достигнутое. Кто-то боится выпасть из тусовки, кто-то понимает: бросить – значит записать себя в старики, поэтому ходят до последнего, мотивируя друг друга.

В обществе фанатов фитнеса от 1 до 5 %, это люди с избыточным энергоресурсом. Около 15 % подражателей фитнес-моделей, остальные 80 % населения избытка энергии не испытывают, скорее, наоборот, ощущают дефицит и даже отсутствие сил. Известное среди

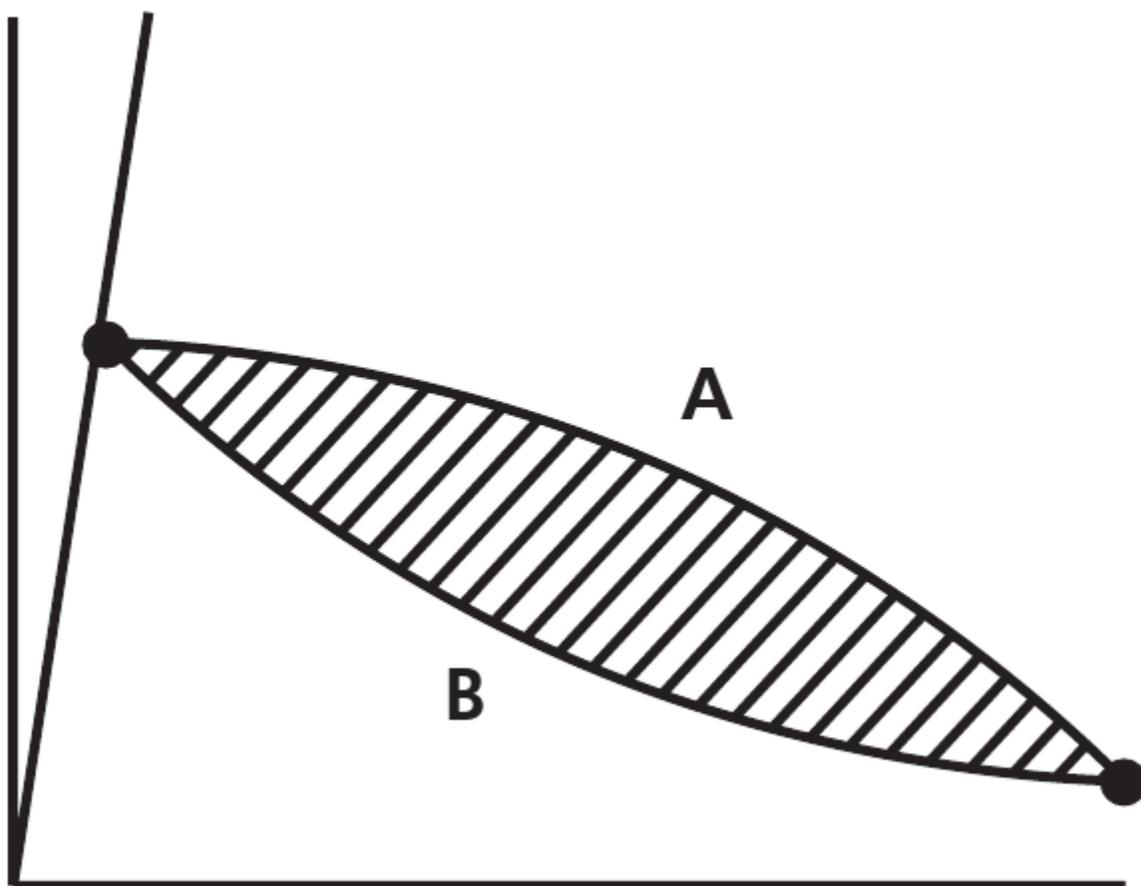
менеджеров выражение: «Я устал быть усталым». Поэтому фитнес-активность спадает к 30 годам сама собой.

Смена рычагового тренинга на маятниковый каскадно-волновой в категории 30+ сама по себе позитивна, потому что физиологична.

«Выглядеть хорошо» внешне – задача простая, для этого достаточно «качать» поверхностные мышцы, которые всегда «задрапируют» внешние дефекты формы, опорно-двигательного аппарата, но не решат главную проблему слабых «звеньев».

В фитнесе сильное станет сильнее, а слабое так и не догонит сильное. Именно поэтому образ жизни помогает и влияет на самочувствие, но не продлевает годы жизни в целом. Без оздоровительного спорта каждый проживет столько, сколько позволят слабые «звенья».

Иллюстративно это видно на схеме ниже.



Если заниматься умеренно спортом и вести активный образ жизни, без вредных привычек, в хорошей экологической среде и на хорошей пище, жизнь будет прожита по кривой А. Если жить, «как живется», – по кривой В.

Тенденция угла наклона неизбежно отмерит срок. Формат жизни влияет на качество прожитых дней, но не на количество. **Разница в качестве жизни будет огромная.**

Сочетание силового фитнеса с ходьбой и бегом также позволяет нивелировать нежелательные анатомо-морфо-функциональные последствия рычагового сегментарного тренинга в виде преждевременного и неравномерного старения и износа жизнеобеспечивающих систем и механизмов самообновления.

Многообразие форм бесконечно, когда мы говорим о биомеханике человека. Бесконечным будет и разнообразие биомеханических действий. Каскадно-волновая биомеханика ходьбы и бега – это база, остальные виды спорта требуют понимания плюсов и минусов, чтобы не было разочарований: плавание, ходьба на эллиптическом тренажере, ходьба со скандинавскими палками, лыжи, беговые коньки, ролики, велоспорт, народные танцы. Может быть, что-то забыл из этого разряда? Вращающиеся дервиши, бег на четвереньках, ходьба утиным и гусиным шагом, ходьба на руках...

Биомеханику ходьбы и бега, сна, позы, различных положений, биологического и социального стресса или патологическую биомеханику сколиоза, например, нужно рассматривать под углом конкретных целей и задач.

Йога использует биомеханику поз и положений.

Плавание представляет собой каскадно-волновую биомеханику, но без гравитационной составляющей. По аналогии с деревом, корнями и ветвями в плавании включаются ветви, осевой скелет анатомически задействован, биомеханически – нет. Для

профессиональных пловцов ходить и бегать тяжело, некомфортно, позвоночник не приспособлен к гравитационным нагрузкам.

Тренировка на эллипсе с участием рук и ручных рычагов похожа на ходьбу ногами с «ручными костылями». В таком режиме выключен осевой скелет. Специфичная работа ног как элемент разнообразия хороша. Если использовать эллиптический тренажер без фиксации рук – осевой скелет балансирует и тренируется, таким образом, мы усложняем задачу для тренинга глубоких антигравитационных мышц. Работа происходит, стоя на платформах, в 4-х вариантах: глядя вперед, вращаем педали вперед и назад, глядя назад, развернувшись на тренажере, вращаем педали вперед-назад. Прекрасная тренировка на балансирование и координацию. Все упражнения можно делать из положения в полуприседе.

Ходьба со скандинавскими палками – прекрасный вид тренинга, акцент на ритме, фазах шага, работе рук в чередовании, данный вид ходьбы полезен вне критики. Особенно рекомендован при офисной гиподинамии.

Лыжи беговые без палок хороши и полезны по сезону. С толканием палками с двух рук может формироваться кифоз, шейный подлом, загибок и зона гипермобильности в шестом, седьмом и восьмом позвонках грудного отдела позвоночника.

Коньковый ход на коньках и лыжах не физиологичен. Если это профессиональный спорт, то нужно понимать профвредность и как ее нивелировать. Ролики как вариант прогулки и развлечения приемлем, но без фанатизма.

Велоспорт требует особого разбора профессиональных вредностей. Наберите в поисковике «картинки ноги велосипедистов», здесь комментарии излишни. Промежность сидит, туловище согнуто, грудная клетка сжата с боков, работает только в переднезаднем направлении, поэтому специфически деформируется. Ноги пристегнуты и тянут педали на себя, что противоестественно. Тазобедренный и коленный суставы, стопа работают не на полную амплитуду. Тот, кто хорошо и много ездит на

велосипеде, плохо ходит и бегают.



Особого внимания заслуживают айронмены, триатлонисты. Когда это профессиональный спорт – это работа за деньги и престиж. Когда это в 40 и за 40 – это испытание себя на морально-волевые

качества, вскрытие и использование резервных неприкосновенных энергозапасов. Здесь нужно понять цель, мотивацию, уровень рисков, кому и что мы хотим доказать.

Я даю анализ видов биомеханической активности с позиции здорового активного долголетия. Если стоят другие цели и задачи, будем надеяться, что человек все продумал, понял все риски, но все же решил: «Хочу!»

Когда мы рассматриваем вертикализацию и прямохождение, мы смотрим на нее с позиций каскадно-волновой биомеханики.

Ходьба и бег



Когда фитнес совсем «не идет» – «не мое», – не надо себя мучить, даже если это модно. Сразу перейдите в фазу маятникового, каскадно-волнового тренинга – ходьба, бег, – тем более, если вам за 30 лет. Оздоровительный бег – это бег ради и во имя здоровья.

В основе биомеханики бега лежит принцип чередования, как основа жизненных ритмов и циклов. Вы идете или бежите, ноги сгибаются и разгибаются, тормозят и отталкиваются от поверхности опоры. Ноги чередуются: правая и левая. Руки раскачиваются в противофазе: левая и правая, тело и позвоночник скручиваются и раскручиваются: левый винт – правый винт. Нервные импульсы идут от периферии в центр и в обратном направлении. Сердце работает: систола – диастола. Легкие работают: вдох и выдох.

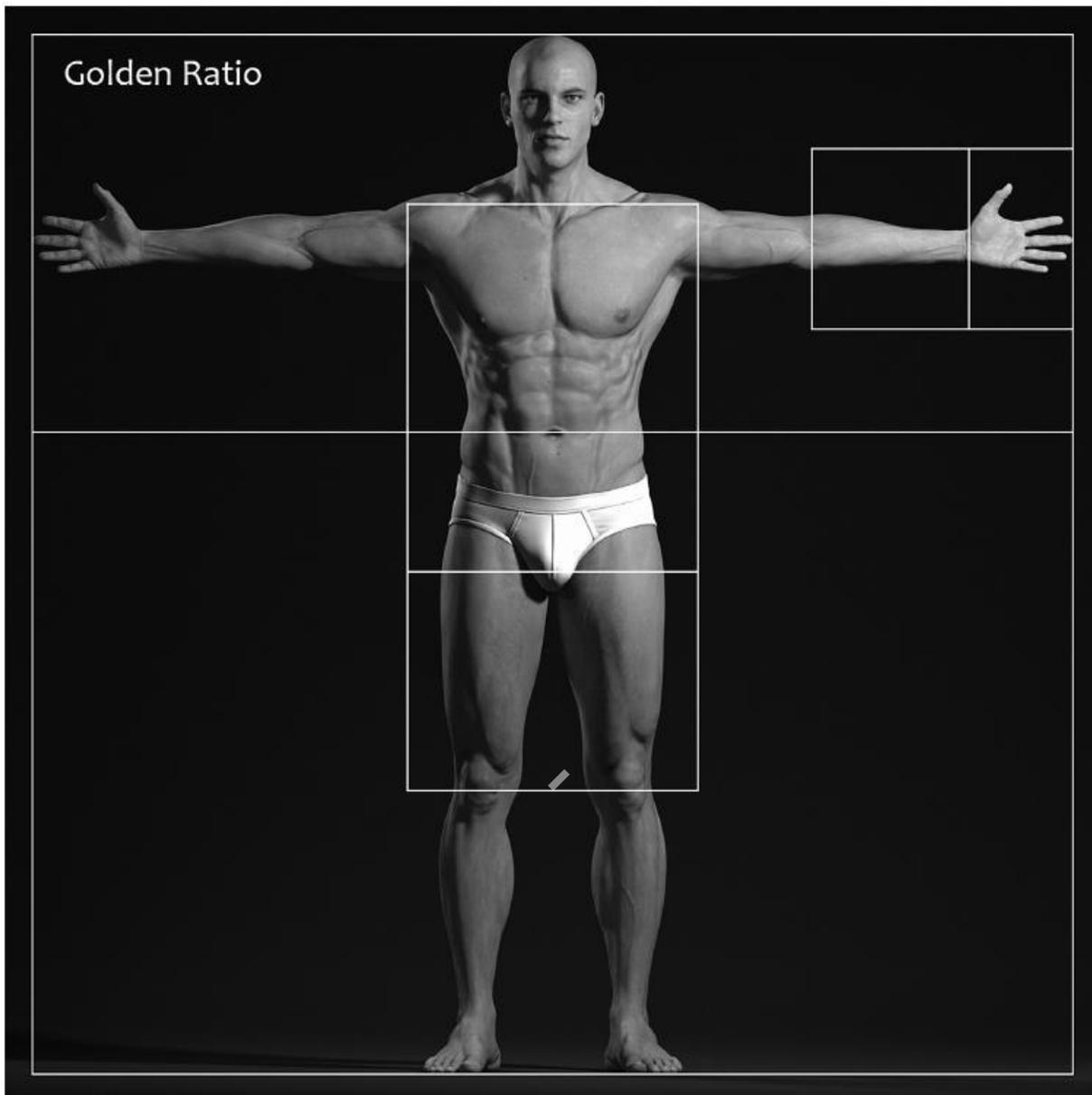
Если схематично изобразить систему кровообращения, она выглядит, как цифра восемь. Большой и малый круг соединены, закольцованы. Существует понятие пассивного кровообращения, то есть в покое, и активного, оно реализуется мышечной работой при двигательной активности. Движение в ходьбе и беге синхронизируется с кровообращением и определяет уровень естественных каскадно-волновых механизмов в организме, это качество работы сердца, систем саногенеза, дыхания, выделения и выведения.

Активное кровообращение описывается в неразрывном единстве с видом биологической деятельности. Другими словами, биомеханика двигательной активности, поз и положений определяет

кровоток. Мы помним, что биомеханика – это наука о движениях. Какие виды двигательной активности, такая и биомеханика. Базовые виды активности – это и есть базовые виды биомеханики.

Для человека коридор каскадно-волновой биомеханики ходьбы и бега – это самый непроработанный раздел. Подчеркну: важность его состоит в том, что метаболические процессы работают именно в этом режиме. Только в биомеханике ходьбы и бега перетекают все двенадцать фаз движения. Именно поэтому она положена в основу оздоровления и профилактики, ведь главная задача в восстановлении человека – это поддержание его возможности ходить и бегать.

Аналогию можно провести с золотым сечением. В беге и ходьбе есть фрактальность, нелинейность, центробежные силы, центростремительные силы, перекодировки, блокировки, дискретность, переходящая в непрерывность. В процессе сбегания лежат сжатия, в разбегании – энтропия, вязкость, турбулентность, эволюция, деградация, неравновесность, неустойчивость.



Именно в ходьбе и беге с точки зрения каскадно-волновой биомеханики как главного показателя жизнеобеспечения организма мы можем протестировать слабые «звенья» организма. Рычагово-угловая биомеханика не может помочь оценить состояние здоровья. Сколько килограммов человек поднял – это показателем здоровья не является. Только в ходьбе и беге включаются все физиологические «насосы», все части тела и органы прорабатываются. Ни сидя, ни лежа, ни в рывке со штангой не

включаются естественные процессы, позволяющие поддерживать и повышать уровень здоровья.

Поэтому давать советы буду только тем, у кого нет грубых противопоказаний от рентгенологов и ортопедов ходить много и без ограничений. Бег не должен быть героическим, через «не могу», через «не хочу», через боль, через риск ухудшения проблем с позвоночником и суставами, сердцем и сосудами.

Если в 40 лет нет избыточного веса, хронических болезней, проблем с позвоночником и суставами, мои рекомендации вам не нужны.

Если вам 40 лет и начались возрастные изменения и проблемы со здоровьем, то нужно дойти до бега, но не с него начинать.

1. Привести вес, позвоночник и суставы в надлежащую кондицию. Мои рекомендации не распространяются на тех, кто оперирован на позвоночнике, имеет эндопротезы, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы, неврологические расстройства, диабет и другие серьезные проблемы, требующие отдельного подхода.

2. Любое расхаживание и разбегивание начинается с ходьбы и бега под гору, угол наклона – 3–5 градусов. Это минимальный угол, но он способен справиться с целым рядом проблем.

3. Ходьба и бег под гору задают вектор, выпрямляя осанку. Идти под гору сутулым сложно даже специально.

4. Ходьба и бег под гору в разы разгоняет естественные маятниковые движения позвоночника, ног, тазового и плечевого пояса. Это биомеханические энергодотационные транзакции. Это прямая энергоинвестиция в ресурс здоровья.

Если задача – сжечь лишние калории, истратить избыточный энергоресурс быстро и эффективно, надо ходить в гору, уклон 3–5 градусов предостаточный. Следить за тем, чтобы сохранять свой

комфортный и монотонный ритм, не заваливаясь вперед и равномерно нагружая стопу, колено, бедро, поясницу. Акцентируя внимание на этих углах, можно понять слабое-сильное «звено» и равнозначность право-лево.

Если есть возможность ходить 10 километров в день, то лучше разделить на два раза по 5 километров, так как эффект последствий будет дольше. Еще лучше – разделить ходьбу на четыре раза. Напоминаю, мы говорим об оздоровлении, а не о спорте.

Если энергоресурса мало в силу возраста, избыточного веса, гиподинамии и хронических болезней, ходить надо под гору, вниз по склону 3–5 градусов или по лестничным ступеням, спешка не нужна. Чем четче будет идти чередование фаз и отслеживание правильности ходьбы, тем лучше. С горы вниз идти безопасно для сердечно-сосудистой системы, позвоночника и суставов. Но есть одно но: нагрузка на соединительную ткань, связки, суставные сумки, мениски, диски повышенная, хотя и позитивная. Не надо с места в карьер, надо начинать с малого и регулярно двигаться по нарастающей.

Если это лестница в многоэтажном доме, то все просто: вниз – пешком, вверх – на лифте. Если это холмистая местность, то, как сделать акцент на ходьбе под гору, решать вам. Лестница в подъезде спасет всех от гиподинамии, так как она всегда рядом и это внесезонный спорткомплекс.

Только ходьба и бег под гору обязывает к вертикализации как позвоночника, так и тазобедренного сустава. Это профилактика сутулости, скованности, утраты вертикализации и прямохождения. Наоборот, тренинг в гору и ходьба с грузом на спине, с рюкзачком, ведет к разадаптации вертикализации и прямохождения.



«Дорогу к Богу познает идущий». Ходить и бегать, а остальное приложится, лучше как-то, чем ничего.

Разберем, откуда взялся идеальный угол 3–5 градусов, точнее, 4 градуса уклона в гору и с горы. Нам его подсказал ослик. Это он прокладывает серпантины в горах для путников и вьючных животных. Колено ослика, как и колено человека, способно работать на подъеме в гору, как ромбовидный домкрат, совершая подъем туловища из угла минимального сгибания в положение минимального разгибания и замыкания. Энергетически это минимально затратно. Если уклон в гору более 4 градусов, то энергосберегающий, тем более навьюченный ослик не идет. Все понимают: ослика надо беречь, тише едешь – дальше будешь. Никто ослика не понукает, ему помогают.

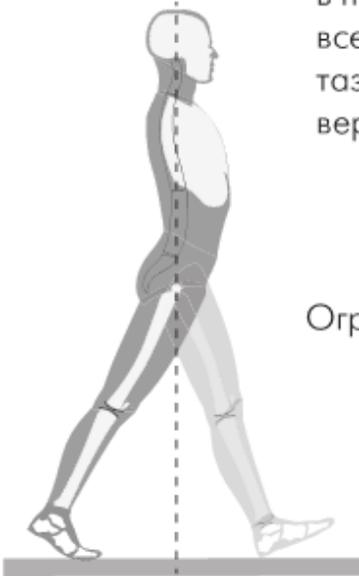
В пустыне заднеприводная лошадь не эффективна, зато переднеприводной верблюд – караван пустыни. Верблюд бежать может, а вот идти в галоп – нет, потому что он переднеприводной. Медведь полноприводный, что в гору, что с горы, и на дерево, и с дерева. Горные козлы скачут по отвесным горам вверх и вниз, а на равнине им не бежится.

Человек стал прямоходящим не сразу, только выйдя из леса и джунглей, из вертикального ландшафта в холмистый и

горизонтальный. Сначала – в гору и под гору, а затем – по равнине.

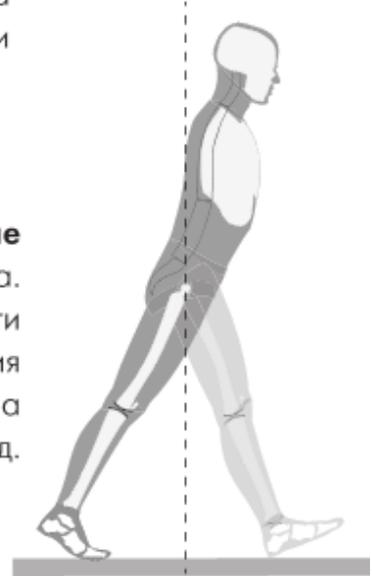
Норма

Отведение ноги за счет прогиба в поясничном отделе, а не наклона всего тела вперед, за счет ротации таза и позвоночника по вертикальной оси



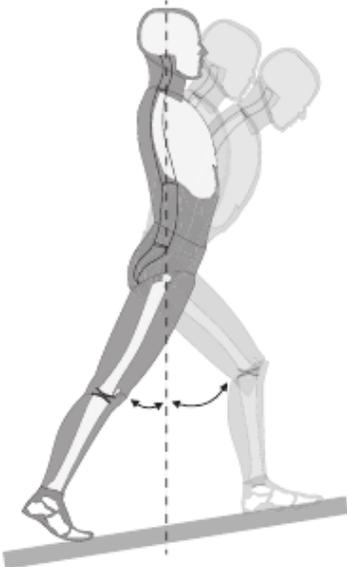
Тело в наклоне

по причине укороченного шага. Ограничения отведения задней ноги таза, поэтому компенсация отведения ноги за счет наклона туловища вперед.



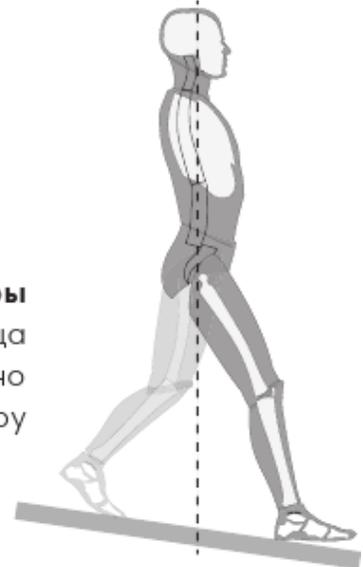
Подъем в гору

Перемещение центра массы на опорную ногу. Конфигурационно — тело в наклоне



Спуск с горы

Однозначное положение туловища на тазе и на вертикали. Возможно только при ходьбе и беге под гору



Ходьба и бег, с одной стороны, и процессы их жизнеобеспечения – с другой, связаны и неделимы. Работу организма и наличие слабых «звеньев» можно безошибочно тестировать – одно через другое. Вопросы, которые должны возникать в процессе бега и ходьбы: почему не идетя? Почему не бежитя? Что мешает? Что тормозит? Что с чем не согласуетя? Какая система жизнеобеспечения дает сбой?

Второй порядок вопросов во время бега и ходьбы: анализ углов, наклонов, физиологических изгибов, участия грудной клетки и натяжения тензоров. Компенсаторные подстройки углами наклона, разворота туловища, ног, положением лопаток и рук, головы. Паттерны мышечного участия, безучастия, перенапряжения.

Анализ участия всех частей и элементов в маятниковых каскадно-волновых циклах позволяет увидеть симметрии и асимметрии в теле, компенсации, напряжения и патологические стереотипы.

Люди с неврологическими и ортопедическими проблемами четко акцентируют, кому идти легче вверх по лестнице, а кому – вниз. В гору можно идти сгорбленным, а вот с горы – только вертикализуясь. Люди, принимая форму стульев, не замечая согбенности и утраты вертикализации, сначала утрачивают любовь к ходьбе с горы, даже с минимальным уклоном, а в гору им идти проще: согнулся и пошел.

Ходячим детям с диагнозом детский церебральный паралич в гору идти легче, с горы они разбегаются, не могут остановиться, не владея торможением. Очень полные тяжеловесы ходят циркулем, с раскачиванием тела, переваливаются с ноги на ногу или идут от колена, стопой, как бы колесят.

Люди со сглаженным компенсаторно-грудным физиологическим кифозом и поясничным гиперлордозом стоят, опираясь на передние мышцы бедра, выгибая колени кузнечиком и подламываясь в пояснице – «поза диспласта».

Наша цель – здоровое активное долголетие, психоэмоциональный комфорт, высокая профессиональная эффективность,

любвеобильность и профилактика болезней больших городов и людей, ведущих сидячий образ жизни.

Оздоровление – это тренинг слабых «звеньев» здоровья. Оздоровительный спорт – это стремление к балансу, когда слабые подтягиваются под показатели сильного, и форма тела, осанка в этом благородном деле имеет первостепенное значение. Как уже говорилось выше, лучше иметь равномерно все на «три», чем одно – на «три», а другое – на «пять».

Очищение



В первую очередь или параллельно с выстраиванием тела по биомеханическим законам, организм, его части, органы, системы нужно полноценно и регулярно очищать от шлаков, продуктов саморазрушения, залежей бытовой химии, фармпрепаратов, пищевых консервантов и прочего мусора.

Оздоровление организма по принципу саногенеза приемлет только естественные биологически корректные методы, позволяющие включать и координировать естественные процессы

- самооптимизации
- самомобилизации
- самоинтеграции

через механизмы

- самоочищения
- саморазрушения
- самообновления
- самозаживления.

Все, что вкладывается в термины «адаптация, компенсация, регенерация».

Методы должны быть механические, биофизические, биохимические, гомеопатические, биомеханические. Специально для каждой ткани, органа, структуры разработаны методы качественной, полноценной очистки: для кожи, подкожной клетчатки, мышц, костей, суставов, хрящей – свои; для сосудов и нервов – свои; для таза и позвоночника – свои; для легких, сердца, печени, мозга, яичников, простаты – свои.

В организм встроены механизмы запуска физиологических процессов самозаживления, самоомоложения, самообновления, самовосстановления. Телу нужно помочь своими или извне – чужими – руками освободить место от старого, больного, нежизнеспособного, инородного и вредного. Создающее заторы, завалы, преграды лучше вычистить и выкинуть из организма. Телу нужен только вес нетто. Вес брутто – это количество грязи плюс полезный вес нетто.

Очистите тело и верните чистоту своему организму изнутри. Выстройте тело, верните ему симметричность, устойчивость, подвижность, и предрасположенность к болезням и застарелые хронические болезни уйдут. Причиной послужили перекосы, диспропорции, зашлаковывание, заторы, застои, нарушенные процессы самообновления, самовосстановления, самозаживления.

Массаж позволяет дренировать зоны застоя. Очистительные процедуры помогают избавиться от «завалов» в кишечнике, печени, почках, лимфосистеме. Если устранить слабые «звенья», массаж станет удовольствием, а не необходимостью. Нормально работающие органы «чистить» не нужно, они чистят себя сами.

Зашлаковка, нарушение геометрии, архитектуры и функций приводят к неравномерному и преждевременному старению. Вы на своем примере убедитесь, что неизбежную старость можно отодвинуть, молодость и физические возможности – восстановить, даже если они утрачены давным-давно.

Восстановление энергоресурса



В основе оздоровления лежат методы энергооптимизации внутри системы, энергогенерации внутри системы и энергодотации извне.

Без энергоэкономических знаний биосоциальных законов оздоровление не имеет научно-прогностического фундамента и носит локально-эмпирический характер.

Список признаков-симптомов утраченного здоровья обширен. Для лечения, восстановления и капитализации здоровья необходим энергоресурс путем тренировочных техник, методик закаливания, подъема иммунитета и жизненных сил, изменения стиля и ритма жизни.

Болезни системного или хронического характера, такие как артрит, хроническая пневмония, пиелонефрит, гастрит, простатит, имеют базовую причину. У организма недостаточно сил и энергии, чтобы победить болезнь, собственными силами устранить ее причину. Борьба идет с переменным успехом: ремиссия, обострение, снова ремиссия. Выход: найти резервные жизненные силы на борьбу с болезнью или найти энергию извне.

Пошаговая инструкция к сбережению и капитализации энергоресурса здоровья.

Шаг № 1. Внутренняя оптимизация ресурса здоровья. Свести к минимуму социальные растраты, поставить в приоритет здоровье и

переключиться на излечение и реабилитацию.

Шаг № 2. Внутренние остаточные ресурсы здоровья не распылять, а сосредоточиться только на восстановлении утраченного здоровья.

Шаг № 3. Привлечь помощь со стороны близких в качестве моральной психоэмоциональной поддержки.

Шаг № 4. Сменить все расходные режимы мышечной нагрузки – статику, концентрику – на исключительно эксцентрику.

Шаг № 5. Привлечь внешнюю дотацию сил и энергии от массажистов, остеопатов и других специалистов. Методика, соответственно, невозможна в самостоятельном исполнении. В этом направлении мной разработана авторская методика энергодотации.

Бросить все и направить максимум усилий и внимания на лечение хронических болезней – большая роскошь. Кто-то может так поступить, потому что понимает, ради кого и чего, и имеет ресурсы для «перекодировки».

Я предлагаю варианты оптимизации собственных резервов.

Убрать экологический и социальный налог

Среда жизни в мегаполисе стала экологически, психоэмоционально токсична, что породило резкое увеличение социогенных патологий и их омоложение. Современные люди болеют социогенными болезнями – рак, инсульт, инфаркт, – не

социогенными – травмы.

Человек – это внутренняя среда, в которой протекают процессы жизнедеятельности, как ответная адаптивно-компенсаторная реакция на воздействие внешней среды обитания и проживания.

Внешняя среда, какая она есть, воздействует на внутреннюю среду организма, на такую, какая она есть. В результате внутри организма идут процессы адаптации с целью выживания и сохранения своей обособленности, целостности и идентичности.

Какая внешняя среда, такое воздействие она будет оказывать. Какая внутренняя среда по своим параметрам и характеристикам, так она и будет адаптироваться, встраиваться во внешнюю среду и выживать.

Характеристики внешней среды первичны, адаптивные реакции организма вторичны.

Внешняя среда глобально бывает двух видов.

1. Искусственная геобиологическая среда и информационно-социальная среда мегаполиса.
2. Природно-сохранная, экологическая, естественная среда курорта или заповедника.

Минусы жизни в условиях мегаполиса.

1. Разрушение геометрии тела и архитектуры тканей, связанное с дефицитом вертикализации со всеми вытекающими последствиями.

2. Малоподвижность ведет к дефициту насосно-дренажных функций соединительной ткани и мышечной активности. Двигательный и амплитудный дефицит коснется работы гладких мышц, сосудов, протоков, полых органов, создаст дефицит работы постуральных, околосуставных, околопозвоночных мышц и диафрагмы.

3. Неравномерность нагрузок на позвоночник, суставы, мышцы, соединительную ткань приводит к углублению асимметрии тела и дисбаланса.

4. Бедность внешних раздражителей и стимулов в виде солнца, воды, работы на воздухе, естественных в условиях жизни на курорте, ограничивают активный многоуровневый образ жизни с широким двигательным репертуаром и закаливанием.

5. Социальный стресс мегаполиса заключается в избытке стрессовых раздражителей от зрительных и слуховых каналов.

6. Пищу сдабривают вкусовыми добавками, красителями, консервантами, ароматизаторами, витаминами. Плохой климат, экология, вода, воздух вынуждают людей минимизировать общение с окружающей «отвратительной» средой обитания и искать позитива комфорта не от тела и физических, биологических потребностей, а наоборот. Человек начинает искать минимизацию негативного контакта и защищать тело от внешней агрессивной, экологически извращенной среды одеждой, воздухоочистителем, увлажнителями, ионизаторами.

Минусы мегаполиса – это налог, который платят жители больших городов.

Суммарный налог на жизнь в мегаполисе примерно составляет 20 % от общего энергоресурса человека, его платят дети и взрослые.

С каждым поколением экологический налог растет. Тенденцию можно отчетливо проследить на последних 3–4 поколениях.

1. Утрачиваются вертикализация и прямохождение, меняется форма тела, осанка, пропорции.
2. Падает двигательная активность и потребность в ней, люди не любят прыгать и бегать, и даже много ходить.
3. Нарастает мышечный дисбаланс, искривляется позвоночник, бедра, колени, стопы, грудная клетка.
4. Люди не любят и боятся солнца, холода, жары, ходьбы босиком. Они считают, что это для них опасно и вредно.
5. Люди стали шумоинформационнозависимы, им надо что-то всегда смотреть или слушать.
6. Растет зашлакованность организма за счет лекарств, бытовой химии, удобрений, пищевых консервантов, красителей, выхлопных газов.

Пример. Средняя продолжительность жизни в России меньше 60 лет, в Европе – более 80 лет. Какие выводы следует сделать из этих двух цифр, не вникая в «разбор полетов»? Делаем расчеты, вычитаем 20 лет роста и развития и получаем: после 20 россиянин проживает 40 лет, не более, европеец – 60 лет, не менее. За 15–20 лет до смерти человек начинает болеть хроническими болезнями.

То есть россиянин начинает болеть уже в 35–40, европеец – в 60–65 лет. Болезни россиянина начинаются в возрасте, когда болеть некогда, лечиться и реабилитироваться не на что, что усугубляет ситуацию. Европеец, наоборот, все успел, заработал денег, поднял и выучил детей и теперь активно занят собой и своим здоровьем. Обдуманно, не суетясь, не экономя на себе самом. Вывод: старение, дряхление, доживание в России происходит на треть быстрее, время бежит быстрее, скорость старения ввергает бессознательно в стресс, в спешку,

в тоску и депрессию.

Если жить по такому сценарию не хочется, а хочется сказать: «Сгорела хата – гори сарай», – начинается гонка, спешка, желание отвлечься и забыться в трудоголизме, патриотизме, нигилизме, алкоголизме. Европейцы, наоборот, размеренны, умеренны, разборчивы и не суетливы. Есть время посадить сад, построить дом, родить детей, пожить в свое удовольствие, заработать денег, повидать мир, общаться и развлекаться. Когда европейцы видят русских, спешащих суетливых, маложивущих, физически бескультурных, они удивлены. Между 60 и 80 годами разрыв в 20 лет. Женщина, которая рассчитана на 60 лет жизни, если хочет родить в 40 лет, должна понимать: ей осталось плюс-минус 20. По евростандарту, у нее еще был бы резерв в 40 лет, то есть она может смело надеяться увидеть внуков и даже правнуков.

В странах с плохим климатом и экологией люди должны много внимания уделять профилактике преждевременного старения, хронических болезней, контролировать сбои и декомпенсации психики. Много времени, сил, финансов вкладывать в реабилитацию и активный отдых в регионах с хорошим климатом и экологией.

Хронические диагнозы в 25–30 лет – это плохо. Болеть и лечиться нужно начинать ближе к 45–50 годам, тогда можно рассчитывать на близкое евростандарту качество жизни.

У современного человека есть выбор – жить в мегаполисе по законам, навязанным искусственной средой мегаполиса со всеми ее социальными плюсами и биоэкологическими минусами, либо жить в условиях природной среды курортов и заповедников, но испытывать дефицит социальной активности, присущей мегаполису. Есть компромисс – жить на два дома, деловую активность вести в мегаполисе, всю остальную часть жизни проводить в сохранной природной среде.

Минимизировать стресс



Человек живет в социальной и биологической среде. Социальная среда вынуждает испытывать эмоции, волноваться, радоваться, огорчаться, злиться, бояться. Это факторы стресса, как и недосыпание, переутомление и переедание.

Стресс ведет к чувственно-эмоциональным реакциям, которые, в свою очередь, действуют на скелетную и гладкую мускулатуру как факторы неспецифического повышения и понижения мышечного тонуса.

Стресс сегодня, стресс завтра, годы текут, и дисбаланс нарастает. Стресс пришел и должен уйти, тонус поднялся и должен снизиться, но сначала он уйдет в слабой мышце, потом в сильной. Это вторая полудуга стресс-эффекта. На подъеме и спаде тонуса реакция слабой и сильной мышц разная.

Стресс – состояние острого или хронического перенапряжения организма. Мало кто в жизни ни разу не испытывал стресс. При стрессе быстрее проявляются врожденные заболевания, а приобретенные усугубляются и перерастают в хронические. Стресс – это всегда несоответствие внешнего раздражителя и ответа организма.

Стрессовым может стать фактор внешней среды, сила или длительность действия которого на организм превышает определенный порог. Устойчивость к стресс-факторам носит индивидуальный характер. Беда в том, что когда мы находимся под воздействием стресс-фактора, мы его не избегаем, а наоборот, в

него лезем, проваливаемся, втягиваемся. И в этом – главное коварство стресс-факторов и стресс-ситуаций.

Мало кому дано умение избегать острых ситуационных углов, не реагировать на чужое настроение, раздражение, угрозу. Еще сложнее не реагировать на потери, утраты, смену обстановки, пугающую неизвестность. Мало кому дано умение при стрессе сохранять спокойствие, трезвый рассудок и благожелательное настроение.

Стресс приводит к срыву адаптационных механизмов организма человека и вызывает повреждение:

- психики и нервной системы;
- сердца и сосудов;
- иммунной и эндокринной систем;
- крови и органов кроветворения;
- опорно-двигательного аппарата;
- печени, желудочно-кишечного тракта;
- системы дыхания;
- почек и мочевыводящих путей;
- половой сферы.

Стресс – это толчок, пусковой механизм бесчисленного множества симптомов, синдромов, состояний, заболеваний.

Стресс действует через мышечное напряжение – мышечную асимметрию. Мне известно по собственному опыту, как тесно связано мышечное напряжение с сильными эмоциями. Стресс – это нереализованные чувства, эмоции, причем как отрицательные, так и положительные. Чувство рождает эмоцию. Эмоция – это будущее действие или локомоторный, двигательный акт, стереотип.

Подавленная, не перешедшая в движение, неотработанная эмоция подлежит утилизации, так как «обратного хода» нет. Изначально

предназначенная для мышечной работы, она в мышцах же патологически преобразуется.

Трансформируется неотработанная эмоция в патологическую конформацию опорно-двигательного аппарата: происходит укорочение, уплотнение мышц, «спирализация стресса» – образование больших и малых триггерных зон. В результате происходит образование и фиксация специфического, соответствующего данной эмоции мышечного напряжения – стресс-позы.

Каждый новый «неотработанный» стресс-фактор, наслаиваясь на имеющиеся телесные изменения, суммируется. Происходит генерализация процесса, то есть однажды возникший в организме «эпицентр» стресс-патологии разрастается – расползается по телу. С годами, быстрее или медленнее, из незаметного, бессимптомного поражения превращается в глобулу позы, специфическую гримасу, склеротически вросшую в лицо мимику-маску, специфическое и ситуационно привязанное привычное мышечное напряжение.

Стресс → Психическое напряжение → Мышечное
напряжение → Психическое напряжение → Мышечное
напряжение → Психическое напряжение → ... = Голова → Тело
→ Тело → Голова → ...

Это и есть круговорот, «порочный круг», в котором человек крутится, как белка в колесе. У каждого человека свой, неповторимый стресс, соответственно, индивидуальное мышечное напряжение.

Если человек в основном полагается на силу воли, он развивает способность напрягаться и привыкает использовать много энергии в действиях, которые могут быть выполнены с меньшими энергетическими затратами при правильном распределении. Избыточное напряжение, волевое «Надо!» становится привычным и накладывается на имеющееся напряжение от прежних волевых

«Надо!». Усугубление происходит при достижении поставленной цели и сопровождается стрессом, то есть нанесением вреда собственному организму. Это реакция «стресс на стресс».

Вместо увеличения усилий и преодоления себя все бо#льшей «ценой» этих усилий необходимо устранить имеющееся хроническое мышечное напряжение, мышечную асимметрию, мышечный дисбаланс. В таком случае действовать даже в трудных, напряженных ситуациях станет легче, спокойнее и проще. Все, что делается с трудом, часто делается неправильно, а нередко и во вред. Будучи здоровыми, мы ничего внутри себя не преодолеваем.

Движение – основное внешнее проявление человеческого «я». Совершенствование двигательной активности всегда приводит к положительным изменениям в работе психики и нервной системы. К сожалению, очень трудно, почти невозможно самому исправить неправильные движения, неправильность которых мы *не чувствуем, не осознаем*. Сложно устранить лежащее в основе патологических действий хроническое мышечное напряжение и его патоморфологическое следствие: стойкую деформацию опорно-двигательного аппарата, «родную», «привычную» фигуру, осанку, походку.

Мне задают вопросы: «Чем же вредно хроническое мышечное напряжение? Почему оно не проходит само собой при отдыхе, сне, аутотренинге? Почему его нужно обязательно устранять, а нельзя просто оставить «в покое»?»

Хроническое мышечное напряжение или мышечный дисбаланс препятствует обогащению двигательного репертуара: появлению новых комбинаций движений. Хронически напряженные мышцы способны только «бездумно», автоматически следовать по проторенным двигательным дорожкам, ригидным локомоторным паттернам. «Трамвайное движение по рельсам» может стать причиной низкой оздоровительной эффективности фитнеса,

зарядки, физкультуры, бега, гимнастики, телесных практик и низкой лечебно-реабилитационной эффективности ЛФК. Они превращаются в «сизифовы» методы оздоровления, реабилитации и лечения.

Анатомически правильная структурно-функциональная организация тела может повысить эффективность вышеперечисленных методик. Достичь правильной телесной организации можно через устранение хронического мышечного напряжения и возврат телу состояния локомоторной свободы. Подобно змее, кусающей себя за хвост, хронически напряженная мышца сдавливает собственные сосуды и нервы, обескровливая и денервируя саму себя. В сдавленной или перекрученной мышце неизбежно начинается атрофия мышечных волокон и разрастание соединительной ткани, склероз. Дегенеративное перерождение хронически напряженных мышц – анатомическая основа неуклонного снижения восстановительного потенциала организма и падения эффективности лечения, реабилитации и оздоровления.

Неизбежным следствием атрофии мышечной ткани является атрофия внутренних органов, желез внутренней секреции, мозга, сердца и сосудов, основная функция которых заключается в обеспечении работы локомоторного аппарата в целом и в частности.

В результате денервации мышцы, то есть сдавления прилежащих нервных волокон, мышечная группа почти не посылает сигналов в центральную нервную систему и, в свою очередь, слабо или вовсе не подчиняется ее командам. В итоге паттерн стрессового мышечного напряжения как бы «исчезает» из «поля зрения» психики и нервной системы. Со временем организм «забывает» о ней. Такой индивид «не видит» собственной стресс-позы, «бредна в глазу». Причина кроется в отсутствии ощущения хронического, порой очень выраженного мышечного напряжения на психомоторном уровне.

Отбита очередная атака стресса, стихло очередное обострение. Наступает период так называемого мнимого восстановления. Болезнь или стресс скрыто продолжают свое развитие, ведь осталась

внутренняя телесная причина – хроническое мышечное напряжение, мышечный дисбаланс. **Однажды возникнув, стрессовая патология, несмотря на психотерапевтическое и фармакологическое лечение, будет существовать и прогрессировать.** Данная логика объясняет, почему необходимо устранять мышечный дисбаланс специфическими методами.

Стресс-поза или удержание тела в определенном положении – далеко не всегда плохо. Любая поза приемлема, если она не противоречит закону природы, состоящему в том, что противостоять действию силы гравитации должен скелет, оставляя мышцы свободными для движений. Идеально «выставленный» скелет перемещается из одного положения в другое так, словно мышц нет вовсе и кости связаны только связками. Скелет поддерживает тело в поле гравитации без расхода энергии.

Энергия расходуется тогда, когда это начинают делать мышцы. Недаром говорят, что стресс – это работа вхолостую. При стрессе энергия на противодействие гравитации тратится даже во время сна или отдыха, когда она должна копиться. Находящийся в стрессе человек в состоянии покоя только думает, что расслаблен и ничего не делает. В действительности он постоянно напрягает мышцы, не осознавая этого. Таким образом, речь идет о *мнимом* покое, *мнимом* расслаблении, *мнимом* отдыхе и *мнимом* восстановлении.

При асимметриях опорно-двигательного аппарата мышца, попавшая «в опору», то есть вместо костей противодействующая силе гравитации, постоянно напряжена и не способна быстро, легко и точно выполнять движения. Отсюда и характерная скованность, и двигательная неловкость находящихся в стрессе людей.

Для устранения стрессового паттерна хронического мышечного напряжения, разрушения патологической позы и прекращения бесполезного расхода энергии «сгорания» человека важно выявить не только все асимметрии опорно-двигательного аппарата, но и факторы, которые мешают асимметриям самоустраниться. В первую очередь, речь идет о множестве патологических

соединительнотканых фиксаций. Мышечные и суставные контрактуры, межорганные, плевральные и другие спайки, перетяжки, слипания не только ограничивают подвижность органов, но и препятствуют их нормальному кровоснабжению, гормональному обеспечению и нервному контролю.

Если рассматривать стресс-позу исключительно как статичное состояние, бывает трудно описать ее в перспективе улучшения. Если мы хотим добиться позитивных сдвигов, то должны описывать и динамические аспекты. Стресс-поза – это статодинамическое структурно-функциональное психосоматическое образование с доминированием статического компонента в покое и динамического – при движении. Такая дифференциация необходима потому, что для устранения статических и динамических компонентов необходимы различные методологические подходы и технические средства.

Если из тела устранить асимметрии, перекосы, зоны мышечных укорочений и спаек, наступит просветление. Настоящее и будущее распахиваются, и личность чувствует себя свободно в сбалансированном теле. Жизнь налаживается.

Как и любая другая патология, стресс – это, в первую очередь, расстройство целого организма, во вторую – его отдельных частей. Неважно, с чего началось. При стрессе систематическое, плановое, поэтапное восстановление всего опорно-двигательного аппарата – более эффективный подход, чем временное исправление отдельных мышечных дисбалансов и двигательных дефектов.

Цель превыше всего

Вопрос патогенетических знаний – это умение выстроить приоритетный ряд оздоровительных задач и процедур. Клубок размотался, показал последовательность причинно-следственных закономерностей, ход событий, развитие болезней; лечить нужно так, чтобы смотать клубок строго в обратной последовательности.

Смена деградации и возрождения органа обратны по знаку. Если отморожение шло снаружи внутрь, то оттаивать должно изнутри наружу. Если отмирает снизу вверх, то оживляем сверху вниз.

Восстановительное лечение – это сматывание клубка в обратную сторону строго, не делая пропусков и допусков. Восстановительное лечение, реабилитация – это не симптоматическое лечение, у него обязанности, цели, критерии эффективности другие. В симптоматическом лечении боль, воспаление, отек, дискомфорт – это плохо, их нужно быстро убрать, поскольку такие феномены организма символизируют неблагополучие, портят настроение и доставляют неудобства. Насморк, кашель, потливость, понос, зуд – это тоже негативные симптомы, поэтому не имеют права нам досаждать. В восстановительном лечении анализируется весь клубок причинно-следственных перетеканий слабого «звена» в сильное или наоборот через зону перехода. Поэтому все эти признаки могут быть расценены и как позитив – обратное развитие болезни, даже через обострение.

Энергия человека – субстанция тонкая. Как нельзя катить камень в гору резко, рывками, с остановками, так нельзя и восстанавливать здоровье, нарушая физиологию процессов тканевого обновления. Нельзя разрушать, не замещая старое новым, нельзя создать новую, здоровую ткань, не разрушив старое, слабое, больное, – нужно освободить место. Одно прибывает, другое плавно убывает. Никаких авралов и насилия. Много – плохо, мало – тоже плохо.

Разрушил больше, чем дозволено, отравил продуктами распада, не дал время на зарождение, развитие и взросление новых, качественных клеток и тканей – «сорвал зеленый плод». Есть период полураспада тканей, и у каждой ткани период полураспада и обновления свой. В учебниках по физиологии и морфологии описан давно известный факт: кровь обновляется за 12 недель, соединительная ткань обновляется раз в два года, ткань печени – раз в полгода. Беременность от «А» до «Я» – 9 месяцев, 40 недель. Всему свое время, природу обмануть нельзя.

По своей природе человек забегает вперед и хочет знать, когда появится результат. В ответ на свои вопросы он получает информацию, что труд не рассеивается и не уходит в никуда. Все идет планомерно, и количество перейдет в качество в свое время. Отдых и перерывы в занятиях – это тоже часть плана.

Здоровье – сила.

Деньги – сила.

Знания – сила.

Воспитание – сила.

Связи – сила.

Клан, семья – сила.

Сила – это ресурс. Силы нужно беречь, копить, преумножать, тратить расчетливо и осознанно. Сила двигает вверх, на вершину социальной пирамиды. Тот, кто расслабился и потерял силы, кубарем катится вниз.

«Дорогу осилит идущий», познает на чужих и своих ошибках. Силы нужны, чтобы идти вперед.

Неясно, зачем человеку здоровье, если у него нет цели. Нет цели – нет вектора. Даром досталось, случайно случилось, если потеряет, жалеть будет не о чем. Целеустремленные, идущие к цели люди не понимают и не замечают бесцельных.

Скажите мне точно, четко и внятно, зачем вам здоровье? Скажите мне, зачем вы изучаете медицинскую дисциплину, какова дальнейшая и конечная ваша цель? Вы на образование тратите здоровье, время, деньги – зачем? Неспособность сформулировать говорит о бесцельности образования.

«Просите, и дано будет вам; ищите и найдете, стучите и отворят вам». Докажите, что вам нужно здоровье, что вы готовы идти к цели.

Для лечения, оздоровления должна быть четкая цель. В остальных случаях это лишь видимость процесса. Мир устроен от идеи до целеустремления. От поставленной цели до воплощения должно пройти время. Ресурсы здоровья, энергии и силы, чувства и эмоции должны напитать, воззвать к жизни «организм» вашей цели. *Где-то далеко. Чуть ближе. Чуть яснее и отчетливее. Еще ближе и яснее. Еще-еще-еще.* Так происходит материализация идеи и цели.

Необходимая информация для тех, кто уверен, что

- здоровье – это роскошь и неотъемлемая часть морального и материального благополучия;
- здоровье должно передаваться по наследству;
- здоровье – это ресурс, а значит, его можно продать и купить;
- было время здоровье растрчивать, настало время здоровье восстанавливать лучшими методами и с гарантией на успех.

Оздоровительные технологии доступны всем желающим. Главное, решить для себя: «уже пора» либо «еще рано», но важно не опоздать. Совсем «поздно» бывает редко, но нужен хотя бы минимум запаса остаточной прочности на восстановление организма. Объем патологически измененных тканей не должен превышать объем сохранных, достаточно здоровых. Должно быть то, за что можно зацепиться. Оздоровительными техниками нельзя подменить реанимацию и интенсивную терапию.

Оздоровительные технологии в условиях урбанизированной, гиподинамичной, нервной жизни необходимы всем, в особенности хронически больным, для кого и медикаментозное, и оперативное лечение оказалось неэффективным. Есть оздоровительные технологии для новорожденных, для пожилых и даже для носителей генетических заболеваний. Главное, чтобы было желание работать и понимание, необходимое для сотрудничества «врач – пациент».

На практике нет дискретности в восстановительно-лечебных мероприятиях, нет жесткого формального деления на техники и методики, есть непрерывный созидательный процесс по ступеням и этапам в сторону приближения человека и врача к цели.

Можно долго рассказывать, описывать, демонстрировать методики и техники оздоровления. Восстановительное лечение – это реальный процесс, где человек – объективный активный его участник, нужно пробовать и убеждаться лично. Биомеханическое воздействие отличается от медикаментозного и оперативного, схематичного набора приемов и манипуляций.

Книга написана для людей без медицинского образования бытовым языком и апеллирует больше к логике и здравому смыслу. Я не преследую цель разъяснять и доказывать что-то на словах. Практика – критерий реального результата. Восстановительное лечение, оздоровление – это роскошь для отдельно взятого человека, к этому нужно привыкнуть.

Целевая аудитория книги – люди с инвестиционным складом ума, она для людей, которые на вопрос, быть или не быть, отвечают: «Быть!» Я себе нужен, я себе дорог, сам себе знаю цену. Я могу точно сказать, сколько труда, знаний, времени, денег я лично инвестировал в себя, в свое здоровье.

Об авторе



Евгений Блюм, д.м.н., профессор, с 1990 года возглавляет НИИ физической реабилитации и новых оздоровительно-реабилитационных технологий, с 1994 по 2015 год заведовал кафедрой физической реабилитации ФПК МР РУДН.

Его увлечение медициной здорового активного долголетия без лекарств и операций началось в 60-х годах. Автор проявил изобретательность в освоении физико-математических, инженерно-технических, медико-биологических, спортивных и смежных дисциплин.

Чтобы перевести медицину здорового активного долголетия на язык точных наук и собрать узкоспециализированные врачебные и медико-биологические знания, автор изучил три дисциплины:

- медико-биологическую топологию – науку о полостях и вложенностях,

- теоретическую, аналитическую и прикладную биомеханику нормы и патологии,
- энергоэкономике человека в норме и патологии.

Эти три дисциплины позволили ему создать междисциплинарный формат диагностики и формализовать такие понятия, как оздоровительный, профилактический, реабилитационный и патогенетический диагноз.

Под медицину здорового активного долголетия и три новых объединяющих дисциплины автором разработаны методики, техники, устройства, тренажерные конструкции для 6 направлений телесно ориентированных воздействий.

Цель одна – управление процессами саногенеза, самообновления, самоинтеграции, самоочищения, механизмами энергогенерации, энергораспределения, энергооптимизации, энергодотации, процессами первичного и вторичного формогенеза и морфогенеза.

Такие знания привели к идее создания инвестиционной, саногенетической медицины, которая дополнит потенциал государственной страховой медицины.

Цель – дать людям шанс выбирать, брать на себя ответственность за собственное здоровье и идти путем активного здорового долголетия без лекарств и операций с возможностями инвестиционной междисциплинарной медицины.

Под эти цели и задачи автор за 50 лет создал 1500 тренажерных конструкций, методики, техники, обучающие программы.

Научно-практические разработки в области оздоровления, профилактики, реабилитации, основанные на механизмах саногенеза и энергодотации, позволили достичь лечебно-реабилитационного успеха, когда медикаментозно-хирургическая медицина была неэффективна. По авторской методике Евгений Блюм работал в Израиле, Франции, Англии, США, России, Турции.

В Испании, в Марбелье, в регионе с максимально идеальной экологией и климатом, в 2009 году был создан авторский «Центр биомеханики и физиотерапии доктора Блюма». На базе центра проводятся тренинги и реализуются программы по ознакомлению с методикой.

Центр в Испании – не больница, тут нет палат, процедурного кабинета и лекарств. Восстановление и реабилитация проходят только по авторским биомеханическим методам. Восстановительное лечение плавно перетекает в оздоровление. В арсенале – умение организовать двигательную нагрузку для человека любого уровня физической подготовки и состояния.

В основе практики – правильно организованные физические нагрузки, которые направлены на исправление моторных дефектов в опорно-двигательном аппарате и нейродинамический контроль у детей, больных ДЦП, пациентов с миопатией, пациентов, перенесших черепно-мозговую, спинальную или периферическую травму, инсульт, имеющих сколиоз, болезнь Бехтерева, рассеянный склероз и нейромышечные, нейро-метаболические, нейроэндокринные заболевания.

Инженерно-конструкторские решения обеспечивают точечное влияние на целевые мышечные слои через расчет амплитуды, силы и угла нагрузки воздействия, обеспечивая безопасность процесса. Оздоровительные техники и методики не имеют противопоказаний и совместимы с классическими лечебными методами. Они конкурируют с традиционными методами, когда в возникновении болезни важная роль принадлежит биомеханическим дефектам формы и функций опорно-двигательного аппарата. Это не лечение, хотя на фоне оздоровительных мероприятий болезнь отступает вплоть до полного выздоровления.

В оснащении восстановительным оборудованием стандартов нет. Оборудование и приспособления подстраивают под клиента, процесс персонализированный.

На принципах и методах оздоровления построена профилактика старения, система восстановительного лечения детей с отставанием в росте и развитии, людей с неврологической, ортопедической, иммунной симптоматикой. Стратегия, техника, оздоровительный процесс происходят с активным участием самого человека.

Контакты

Сайт: <http://doctorblum.ru/>

Facebook: <https://www.facebook.com/doctorblum.ru/>

Instagram: <https://www.instagram.com/drblumcentre/>

ВКонтакте: <http://vk.com/doctorblum/>

email: doctor@doctorblum.ru

Тел: +34 952 865 928

Адрес: Urbanización Cortijo de Nagüeles, Calle Campanillas, 8,
29602 Marbella, Málaga

Тезаурус



Атрофия – уменьшение объема и числа клеток в результате превышения скорости гибели клеток над темпами их размножения, что приводит к уменьшению веса и объема органов или тканей, снижению их функций. Атрофия является адаптационным механизмом.

Биомеханика – раздел естественных наук, изучающий на основе моделей и методов механики механические свойства живых тканей, отдельных органов или организма в целом, происходящие в них механические явления.

Биоэнергетика – наука на стыке биохимии и биологии, изучающая процессы преобразования внешних энергий в полезную деятельность организма, энергетические процессы в клетке.

Биохимия – наука о химическом составе живых клеток и организмов, лежащих в основе их жизнедеятельности химических процессов.

Биофизика – раздел биологии, изучающий физические аспекты существования живой природы на всех ее уровнях от молекул и клеток и до биосферы в целом.

Генетика – наука о законах наследственности и изменчивости организмов.

Геронтология – наука, изучающая биологические, социальные и психологические аспекты старения человека.

Гиперплазия – адаптационное или патологическое увеличение числа нормальных клеток в органах и тканях, приводящее к увеличению их размеров.

Гипертрофия – компенсаторно-приспособительный процесс, при котором происходит увеличение размеров клеток и число функционирующих внутриклеточных структур с увеличением размеров органов. При этом не происходит увеличения количества клеток. В основе гипертрофии лежит гиперфункция. Например, в молочной железе гипертрофия имеет место при лактации и соответствующем избытке пролактина будет «рабочая» гипертрофия, после удаления одной почки в оставшейся развивается «заместительная» гипертрофия.

Гиподинамия – нарушение функций организма при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц. Распространенность гиподинамии возрастает в связи с урбанизацией, автоматизацией и механизацией труда, увеличением

роли средств коммуникации.

Гипоплазия – врожденный процесс недостатка роста и размножения клеток, аналогичный атрофии. Гипоплазия чаще касается отдельных органов, но может относиться и ко всему телу.

Гистология – раздел биологии, изучающий строение, жизнедеятельность и развитие тканей живых организмов.

Дисплазия характеризуется частичной потерей контроля за дифференциацией клеток. В результате появляются признаки патологически измененных клеток и тканей. Дисплазия частично обратима.

Иннервация – снабжение органов и тканей нервами, обеспечение связи с центральной нервной системой.

Кардиология – обширный раздел медицины, занимающийся изучением сердечно-сосудистой системы человека. Кардиология изучает строение, функции, развитие и болезни сердца и сосудов, занимается вопросами диагностики, лечения и профилактики заболеваний этих органов. В сфере ведения кардиологии лежат проблемы медицинской реабилитации лиц с поражениями сердечно-сосудистой системы.

Морфология – наука о форме и строении организмов.

Неврология – группа медико-биологических научных дисциплин, которая изучает нервную систему в норме и в патологии, занимается вопросами возникновения болезней центральной и периферической частей нервной системы, изучает механизмы их развития, симптоматику и способы диагностики, лечения и профилактики.

Регенерация – восстановление утраченных тканей, органов и отдельных частей организма, бывает физиологической в процессе самообновления тканей и патологической – при убыли клеток из-за повреждения.

Топология – раздел математики, изучающий явление непрерывности и свойства пространств, которые остаются неизменными при непрерывных деформациях.

Физиология – наука о сущности живого, жизни в норме и при патологиях, то есть о закономерностях функционирования и регуляции биологических систем разного уровня организации, о пределах нормы жизненных процессов и болезненных отклонений от нее.

Эксцентрическим называют сокращение, при котором напряженная мышца удлиняется под нагрузкой. При эксцентрическом сокращении мышечно-сухожильный комплекс растягивается и поглощает механическую энергию.

Эндокринология – наука о строении и функции желез внутренней секреции, вырабатываемых ими гормонах, путях их образования и действия на организм животных и человека; занимается лечением болезней, связанных с нарушениями в эндокринной системе.

Использованная литература



1. А.И. Капанжи. Позвоночник, физиология суставов. Издание 6 // Режим доступа: <http://massage-somatics.ru/knigi/a-i-kapandzhi-rozvonochnik-fiziologiya-sustavov>

2. Earls James. Born to Walk // Режим доступа: <https://readli.net/born-to-walk/>

3. Т. Майерс. Анатомические поезда. – М.: Эксмо, 2019 год.

4. Muscles Testing and Function with Posture and Pain, edition 5th.

5. Human Anatomy TAJ big book by Giovanni Lazzetti.

6. Ф. Неттер. Анатомический атлас, издание 6. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 624 с.

7. The figure in action, Anatomy for artists, Louise Gordon.

8. Synthesis of Kinematic Chains with Two Inversions, WEN-MIIN HWANG AND HONG-MING CHEN Department of Mechanical Engineering National Cheng Kung University T&an, Taiwan 70101, R.O.C., Received and accepted November 1995.

9. Iulian Popescu • Dan B. Marghitu • Eleonor D. Stoenescu Kinematic chains with independent loops and spatial system groups, Received: 10 December 2005 / Accepted: 21 June 2006 / Published online: 18 August 2006.

10. Mechanism and Machine Theory, 1974, Vol. 9, pp. 115–121. Pergamon Press. Printed in Great Britain.

11. Five-axis milling machine tool kinematic chain design and analysis E.L.J. Bohez *Department of Design and Manufacturing Engineering, Asian Institute of Technology, P.O. Box 4, Klong Luang,

12120 Pathumthani, Thailand, Received 23 May 2000; received in revised form 12 September 2001; accepted 13 September 2001.

12. TOPOLOGY BASED RATING OF KINEMATIC CHAINS AND INVERSIONS USING INFORMATION THEORY A. C. RAO Director, Bhilai Institute of Technology, Bhilai House, Durg, M.P., India (Received 29 February 1996; in revised form 2 July 1997).

13. Application of fuzzy logic for the study of isomorphism, inversions, symmetry, parallelism and mobility in kinematic chains A.C. Rao*Koneru Lakshmaiah College of Engineering, Green Fields, Via K.C. Works (P.O.), Vaddeswaram, Tadepalli Mandal, Guntur, A.P., 522 502, India Received 5 March 1998; received in revised form 12 July 1999; accepted 3 August 1999.

14. Improving Neural Networks for Mechanism Kinematic Chain Isomorphism Identification Gloria Galan-Marin • Enrique Merida-Casermiro • Domingo Lopez-Rodriguez Received: 2 March 2007 / Accepted: 20 June 2007 / Published online: 19 July 2007 © Springer Science+Business Media B.V. 2007.

15. Russian Engineering Research, 2010, Vol. 30, No. 4, pp. 335–342. © Allerton Press, Inc., 2010. Original Russian Text © I.K. Aleksandrov, 2010, published in Vestnik Mashinostroeniya, 2010, No. 4, pp. 20–28.

16. Jing-Shan Zhao • Zhi-Jing Feng • Kai Zhou • Yun-Feng Gao The design of kinematic chains based on the principle of invariable terminal constraints Received: 10 July 2003 / Accepted: 24 September 2003 / Published online: 24 November 2004 Springer-Verlag London Limited 2004.

17. Theodorou, A. A., Panayiotou, G., Paschalis, V., Nikolaidis, M. G., Kyparos, A., Mademli, L., et al. (2013). Stair descending exercise increases muscle strength in elderly males with chronic heart failure. BMC Res. Notes 6:87. doi: 10.1186/1756-0500-6-87.

18. Vásquez-Morales, A., Sanz-Valero, J., and Wanden-Berghe, C. (2013). [Eccentric exercise as preventive physical option in people over 65 years: a systematic review of the scientific literature]. Enferm. Clin. 23, 48–55. doi: 10.1016/j.enfcli.2013.01.003.

19. Milanović, Z., Sporiš, G., and Weston, M. (2015). Effectiveness of High-Intensity Interval Training (HIT) and continuous endurance training for VO₂max improvements: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Sports Med.* 45, 1469–1481. doi: 10.1007/s40279-015-0365-0 *Proc. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.* 126, 136–195. doi: 10.1098/rspb.1938.0050.

20. Hoppeler, H. (2014). *Eccentric Exercise: Physiology and Application in Sport and Rehabilitation*. London: Routledge.

21. Hoppeler, H. (2016). Molecular networks in skeletal muscle plasticity. *J. Exp. Biol.* 219, 205–213. doi: 10.1242/jeb.128207.

22. Hoppeler, H., and Herzog, W. (2014). Eccentric exercise: many questions unanswered.

23. LaStayo, P., Marcus, R., Dibble, L., Frajacomo, F., and Lindstedt, S. (2014). Eccentric exercise in rehabilitation: safety, feasibility, and application. *J. Appl. Physiol.* (1985) 116, 1426–1434. doi: 10.1152/jappphysiol.00008.2013.

24. Умеренные эксцентрические нагрузки: новая методика выполнения упражнений, Ганс Хоппелер Опубликовано: 16 ноября 2016 doi: 10.3389/fphys.2016.00483 Кафедра анатомии, университет Берна, Берн, Швейцария.

25. Elmer, S. J., Anderson, D. J., Wakeham, T. R., Kilgas, M. A., Durocher, J. J., Lindstedt, S. L., et al. (2017). Chronic eccentric arm cycling improves maximum upper-body strength and power. *Eur. J. Appl. Physiol.* 117, 1473–1483. doi: 10.1007/s00421-017-3642-9.

26. Physiology and Clinical Potential of Eccentric Exercise, Martino V. Franchi, Kyle W. Mitchell, Hans Hoppeler and Marco V. Narici, EDITORIAL ARTICLE *Front. Physiol.*, 03 November 2017 | <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00891>.

27. Cardiovascular and Muscular Consequences of Work-Matched Interval-Type of Concentric and Eccentric Pedaling Exercise on a Soft Robot, Martin Flück, Rebekka Bosshard and Max Lungarella, *Front. Physiol.*, 31 August 2017 | <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00640>.

28. Chronic eccentric arm cycling improves maximum upper-body strength and power, Steven J. Elmer, Dakota J. Anderson, Travis R. Wakeham, Matthew A. Kilgas, John J. Durocher, Stan L. Lindstedt, Paul C. LaStayo, *European Journal of Applied Physiology* July 2017, Volume 117, Issue 7, pp 1473–1483.

29. Muscle-Tendon Unit Properties during Eccentric Exercise Correlate with the Creatine Kinase Response, Kirsty M. Hicks, Gladys L. Onambele-Pearson, Keith Winwood and Christopher I. Morse, *Front. Physiol.*, 19 September 2017 | <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00657>.

* * *

КОГДА ВЫ ДАРИТЕ КНИГУ, ВЫ ДАРИТЕ ЦЕЛЫЙ МИР

ХОТИТЕ ЗНАТЬ БОЛЬШЕ?

Заходите на сайт:

<https://eksmo.ru/b2b/>

Звоните по телефону:

+7 495 411-68-59, доб. 2261

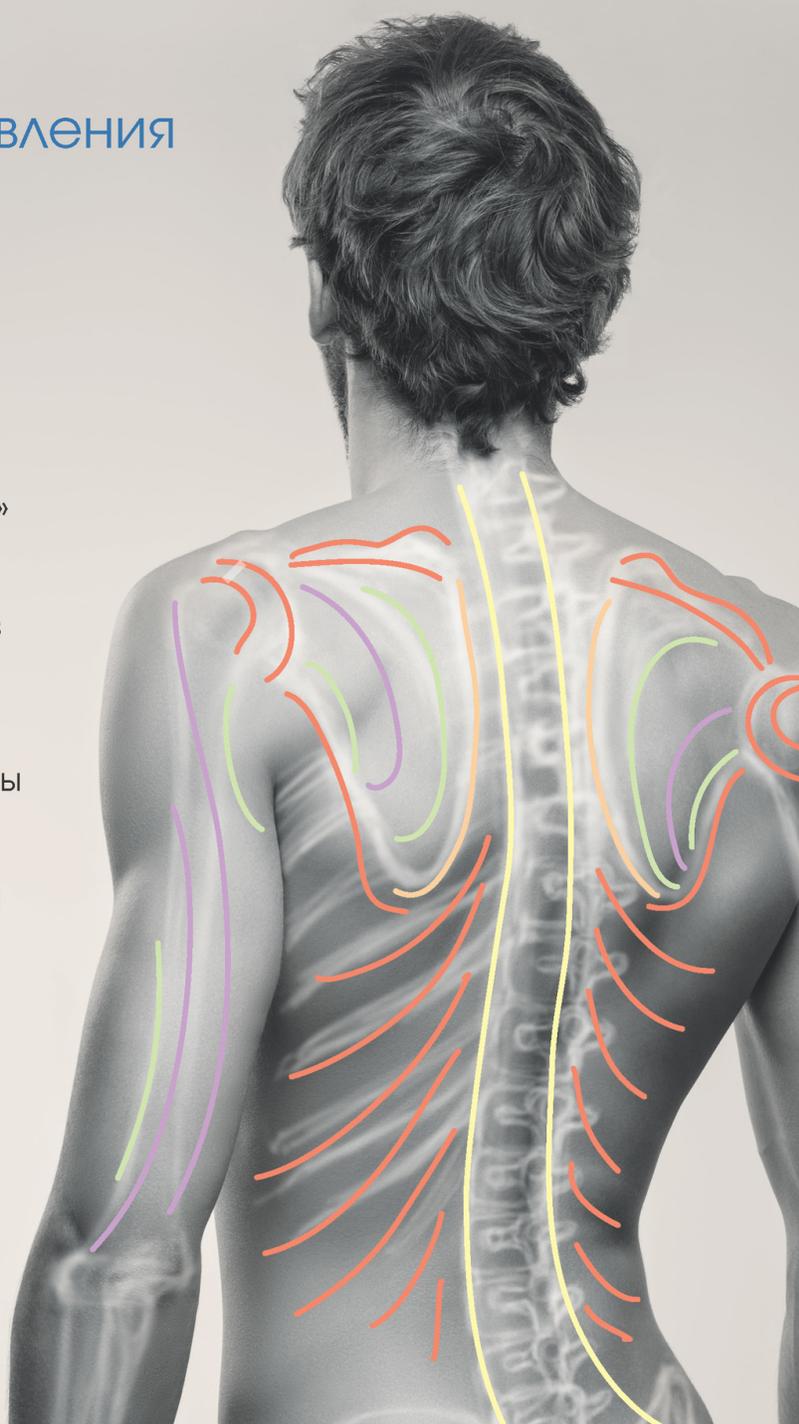


Евгений Блюм, профессор, доктор медицинских наук

БИОМЕХАНИКА

Методы
восстановления
органов
и систем

- Понятие «слабое звено»
- Матрица здоровья: 6 макроблоков организма
- Тест-оценки логомоторной функции, формы и структуры
- Профилактика диспропорций и асимметрий



Примечания

1

Я сознательно выбираю термин «опорно-двигательный аппарат, а не «скелетно-мышечная система», как принято в западной литературе. По сути, эти два термина являются синонимами. Опорно-двигательный аппарат несет функцию каркаса, опоры и основы.

[Вернуться](#)

2

Даже если за норму принять сохранную **часть** органа. – *Прим. авт.*

[Вернуться](#)

3

В протоках, сосудах, бронхах, сфинктерах есть мышцы, напряжением которых сужается просвет, а мышц, расширяющих просвет, нет – эта функция выполняется эластическими компонентами, поддерживающими форму бронха, протока, сфинктера, но эта специфичность анатомического строения сути не меняет. Значит, нужно восстановить эластические свойства тканей.

[Вернуться](#)

4

В первую очередь, благодаря повышению эффективности креатинфосфатной системы ресинтеза АТФ. – *Прим. авт.*

[Вернуться](#)