ДВИГАТЬСЯ БЕЗ БОЛИ МОЖЕТ КАЖДЫЙ!

от страха движения — к активной жизни



БОЛЬ И СТРАХ

Движение даётся с трудом

ПЕРВЫЕ ШАГИ К ВОССТАНОВЛЕНИЮ

Понимание и правильный подход

УВЕРЕННОСТЬ И СВОБОДА

Движения становятся лёгкими и естественными

АКТИВНАЯ ЖИЗНЬ

Вы занимаетесь любимым делом без ограничений



АЛЕКСАНДР СУХОВ

врач-реабилитолог

- Доказательные методы и клинический опыт
- Полезные рекомендации без медицинских терминов
- Без лишних процедур и ненужного лечения

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ ЖИТЬ АКТИВНО И БЕЗ БОЛИ

НАУКА • ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ • РАЗОБЛАЧЕНИЕ МИФОВ

Оглавление

Вступление. Почему я написал эту книгу

Часть I. Понять боль и перестать считать тело хрупким

1. Боль не равна повреждению
2. «У меня всё изношено»
3. МРТ: когда снимок помогает, а когда начинает мешать
4. Когда боль действительно опасна

Часть II. Разные проблемы - одна тактика

5. Неспецифическая мышечно-скелетная боль
6. Остеоартрит: сустав это не запчасть
7. Грыжи, протрузии, седалищный нерв
8. Остальные заболевания позвоночника
9. Сухожилия, мышцы и связки: почему покой не лечит?
10. Когда одних упражнений недостаточно

Часть III. Что нам предлагают для лечения - и что из этого действительно работает

11. Таблетки и уколы: помощь, лечение или временное облегчение?
12. Массаж, мануальная терапия и остеопатия
13. Физиопроцедуры, иголки, тейпы, корсеты и стельки
14. Коллаген, глюкозамин и другие добавки для суставов
15. Почему неработающее лечение иногда действительно «помогает»
16. Когда операция действительно нужна

Часть IV. Почему движение - это часть лечения

17. Ваше тело умеет адаптироваться
18. Что происходит, когда мы слишком долго себя бережём
19. Нужно ли заниматься через боль?
20. Какие упражнения нужны именно вам?
21. Как прогрессировать и понимать, что вы становитесь лучше

Часть V. Популярные вопросы и мифы

22. «У Вас перенапряжены все мышцы. Их нельзя закачивать»
23. После 45: не поздно ли начинать?
24. Питание и восстановление: почему движения не всегда достаточно?
25. Сон и матрас: как спать, чтобы не болела спина?
26. Осанка: нужно ли её исправлять?
27. Правильная техника упражнений

Заключение

Вступление. Почему я написал эту книгу?

Есть фразы, после которых Вы можете перестать доверять собственному телу:

> *«у вас позвоночник весь изношен», «с такими коленями вам нельзя приседать», «у Вас грыжа - больше никаких тяжестей»*

Иногда Вы слышите эти слова между делом: на приёме, после МРТ, от знакомого, от массажиста, в интернете. Вы начинаете осторожнее вставать со стула, боитесь поднять сумку, выбираете лифт вместо лестницы и посидеть вместо походить, чувствуете неприятное ощущение во время упражнения и думаете:

> *«да ну его, наверное я делаю только хуже»*

Постепенно жизнь становится всё менее подвижной и более осторожной.

Именно для таких случаев я написал эту книгу. Задача грамотной реабилитации - не борьба с таблетками, уколами и операциями, задача - понять, что происходит с человеком, не пропустить «красные флаги», когда требуется специальное лечение, помочь контролировать симптомы и вернуть телу максимально возможные функциональные способности.

Главный принцип этой книги я сформулирую сразу:

> *Физические упражнения будут полезны абсолютно в любой ситуации, вопрос лишь в их интенсивности для конкретного человека и его состояния.*

При многих распространённых мышечно-скелетных заболеваниях образование пациента, физическая активность и дозированные упражнения относятся к важнейшим компонентам лечения. Это применимо, например, к хронической боли в пояснице и остеоартриту (артрозу), но упражнения не заменяют лечение перелома, инфекции, опухоли, аутоиммунного воспалительного заболевания или остеопороза с высоким риском переломов.

Название книги **«Двигаться без боли может каждый!»** требует одного честного пояснения:

> *«Я не обещаю каждому человеку 0 баллов боли из 10, я не могу пообещать, что артроз исчезнет, межпозвонковый диск станет как в двадцать лет, а хроническая болезнь никогда больше не напомнит о себе»*

Смысл названия другой:

Каждому имеет смысл искать возможность двигаться и всегда это будет только на пользу, еще раз повторю - абсолютно всегда.

Иногда - без боли, иногда - с меньшей болью, иногда - несмотря на часть сохраняющихся ощущений, но с большей силой, уверенностью, самостоятельностью и свободой в будущем.

Я хочу, чтобы к последней странице этой книги вы перестали задавать вопросы типа:

«Что у меня там повреждено?»
«Но там же протрузия?»

И начали задавать более полезные:

«Что именно ограничивает меня сейчас?»

«Чем заменить некомфортное упражнение?»

«Что мне можно постепенно возвращать?»

«Какую нагрузку моё тело переносит сегодня?»

«Что я могу сделать, чтобы через месяц мои возможности были больше?»

С этих вопросов и начинается свобода и путь к активной жизни.

Часть I. Понять боль и перестать считать тело хрупким

Глава 1. Боль не равна повреждению

Боль реальна, но боль это не линейный измеритель количества повреждения. Международная ассоциация по изучению боли определяет боль как неприятный сенсорный и эмоциональный опыт, связанный с фактическим или потенциальным повреждением тканей либо напоминающий такой опыт. При этом отдельно подчёркивается: боль и ноцицепция - не одно и то же, а переживание боли в разной степени зависит от биологических, психологических и социальных факторов.

Это не значит, что «боль у вас в голове» и не значит, что повреждения не болят. Если вы порезали палец, сломали кость или растянули связку, боль выполняет очень понятную защитную функцию.

Представьте домашнюю сигнализацию. Когда система настроена правильно, она срабатывает на реальную угрозу, **но её чувствительность может меняться.** После нескольких неприятных событий она может начать реагировать раньше на то, что до этого переносилось спокойно, а иногда, наоборот, при серьёзной проблеме боль в первые минуты бывает относительно небольшой.

Именно поэтому два человека с похожими изменениями тканей способны ощущать их совершенно по-разному. На восприятие боли могут влиять сон, стресс, прошлый болезненный опыт, ожидание опасности, контекст ситуации, усталость и состояние самой нервной системы. Это не превращает боль в воображаемую. Это показывает, насколько сложна её регуляция.

Когда при том или ином движении появилось неприятное ощущение, полезно не только спросить:

«Какая структура сейчас болит?»

Но и:

«Что произошло после этого?»

Боль быстро вернулась к исходному уровню? Движение осталось таким же?

Что произошло вечером? Что стало утром следующего дня?

Одно ощущение - всего один фрагмент информации. Для реабилитации важна **динамика**.



Глава 2. «У меня всё изношено»

Я очень не люблю фразу «сустав износился», она заставляет представить тело какой-то запчастью, будто в автомобиле. Да, у автомобиля есть подшипник, и у него есть ресурс пройдя который он изнашивается и перестает функционировать и чем больше мы его используем, тем быстрее подходит срок службы. Если деталь уже изношена, её необходимо заменить, но в случае когда этого сделать нельзя - разумно ездить как можно меньше.

> *Однако человеческое тело это не запчасть от автомобиля и оно не работает по тем же принципам.*

Мышцы способны становиться сильнее **после нагрузки**, кость меняется **в ответ на механические стимулы**, сухожилие также адаптируется, сердечно-сосудистая система повышает работоспособность, а нервная система обучается более эффективному движению. При этом, конечно, биологические ткани не бессмертны, они стареют, болеют и могут повреждаться. Однако **буквально единственное, что может замедлить этот процесс - сохранение физической активности.**



А пока мы только начинаем переходить к основным темам книги, очень рекомендую подписаться на мои каналы во ВКонтакте, Telegram или Max, там публикуются только самые отборные и качественные публикации 2-3 раза в неделю. Найти легко - просто введите в поиске «Док.Сухов» или «doc.sukhov», во всех соц.сетях один и тот же адрес. **Там же Вы сможете найти мои бесплатные комплексы упражнений в удобных плейлистах.**

Прямые ссылки: **MAX** **Telegram** **ВКонтакте** **YouTube**









Глава 3. МРТ: когда снимок помогает, а когда начинает мешать

В систематическом обзоре Brinjikji, у людей без боли признаки дегенерации дисков (протрузии, грыжи) обнаруживались примерно у 37% бессимптомных двадцатилетних и у 96% восьмидесятилетних. Иными словами, многие изменения становятся чрезвычайно распространёнными с возрастом и **не обязательно вызывают симптомы**, однако отсюда нельзя сделать точный вывод:

«Раз находки бывают у здоровых, значит МРТ вообще ничего не значит»

Значит, некоторые изменения действительно статистически чаще встречаются у людей с болью, чем у бессимптомных. Поэтому правильная фраза звучит так:

МРТ показывает структуру. Решение о том, объясняет ли конкретная находка симптомы конкретного человека, принимается в зависимости от симптомов и функционального состояния.

Международные ассоциации не рекомендуют рутинно выполнять визуализацию каждому человеку с обычной болью в пояснице: **исследование имеет смысл прежде всего тогда, когда результат способен изменить тактику**. Когда вы видите в заключении слова «дегенеративные изменения», «протрузия», «остеофиты», «снижение высоты диска», прежде чем пугаться, задайте врачу три вопроса:

«*Совпадает ли находка с моими симптомами? Меняет ли она лечение? Есть ли признаки состояния, которому требуется специальная тактика?*»

Название на снимке не должно автоматически превращаться в пожизненный запрет, именно поэтому в заключении МРТ всегда пишут «не является диагнозом».

Однако не забывайте, что МРТ абсолютно безвредное исследование и если у Вас есть желание и возможности, то можно делать его хоть каждый месяц, в некоторых ситуациях это может быть оправдано, однако наиболее

адекватный промежуток - не менее 3-6 месяцев, например в случаях когда мы ожидаем уменьшение межпозвонковой грыжи, но о ней мы еще поговорим в отдельной главе.



Глава 4. Когда боль действительно опасна

После всего сказанного у читателя может возникнуть не совсем верная мысль:

> *«Раз боль не равна повреждению, значит любую терпимую боль можно игнорировать»*

Нет, это было бы такой же ошибкой, как считать опасной абсолютно каждую боль. Хорошая реабилитация начинается с умения различать ситуации. Особенно срочной медицинской оценки требуют нарушения мочеиспускания или контроля кишечника в сочетании с болью в спине, онемение в области промежности, быстро нарастающая слабость ног и другие весьма странные признаки, не похожие на простую болезненность. Современный обзор международных рекомендаций показывает консенсус: при подозрении на это состояние МРТ должно выполняться срочно.

Поводом не продолжать самостоятельные упражнения, а получить медицинскую оценку также становятся значительная травма с подозрением на перелом, выраженная или прогрессирующая неврологическая симптоматика, горячий сильно опухший сустав с системным недомоганием, высокая температура в соответствующем клиническом контексте, подозрение на инфекцию или опухоль, а также новые необычные симптомы, которые заметно отличаются от привычной для вас картины.

При этом не нужно превращать жизнь в ежедневный поиск «красных флагов». Отдельный тревожный признак далеко не всегда означает серьёзное заболевание; диагностическая ценность разных признаков сильно различается, поэтому значение имеет их сочетание и общий клинический контекст. Это, пожалуй, главный баланс всей книги:

> *Не надо бояться каждого ощущения, но и не надо доказывать свою храбрость там, где требуется диагностика.*

Когда нужна медицинская оценка



Подозрение на перелом



Прогрессирующая слабость или онемение



Горячий, опухший сустав



Высокая температура



Подозрение на инфекцию или опухоль



Новые необычные симптомы

Остановите самостоятельные упражнения. Обратитесь к врачу.

Часть II. Разные проблемы - одна тактика

Глава 5. Неспецифическая мышечно-скелетная боль

Слово «неспецифическая» иногда раздражает пациентов.

«Как это неспецифическая? У меня болит вполне конкретно!»

Я понимаю такую реакцию, но «неспецифическая» не означает «выдуманная».

Например, при значительной части боли в пояснице **невозможно с уверенностью свести симптомы к одной единственной анатомической структуре** вроде «вот именно эта мышца».

Международные гайдлайны указывают, что большинство случаев боли в пояснице относятся к неспецифическим, а для хронической первичной боли рекомендуется не единственная процедура, а сочетание образования пациента, упражнений и по показаниям других физических, психологических и медикаментозных вмешательств. Очень легко продавать объяснение:

> *«Я нашёл причину вашей боли, это подвздошно-поясничная мышца и сейчас я на нее надавлю и всё пройдет»*

Гораздо честнее сказать:

> *«На вашу проблему влияет несколько факторов, и какой именно основной сложно сказать, однако в большинстве случаев подобным пациентам становится лучше при системном выполнении вот этих упражнений и процедур. Давайте мы попробуем и оценим Вашу реакцию»*

Настоящий специалист **никогда не скажет, что ему всё ясно и он сейчас устранит причину.** Обычно так говорят люди, которые знают только одну «причину» и **видят её у всех.** Например несуществующие диагнозы типа «триггерных точек», «перекоса таза», «подвывиха атланта» и «перегиба желчного пузыря».

Глава 6. Остеоартрит или артроз: сустав это не запчасть

Остеоартрит - один из диагнозов, вокруг которого особенно много страха. Человек видит на снимке сужение суставной щели, остеофиты, изменение хряща и делает понятный вывод:

> *«Если сустав уже частично разрушен, то чем меньше я им пользуюсь, тем дольше он прослужит»*

Для автомобиля такая логика выглядела бы разумно, для живого сустава **крайне вредоностно.** Остеоартрит затрагивает не только хрящ, это заболевание всего суставного комплекса, поэтому современное лечение ориентируется не только на снимок, а прежде всего на симптомы и функцию. Международные гайдлайны относят к базовому лечению образование пациента, лечебные упражнения и, для людей с избыточной массой тела или ожирением, снижение жировой массы. Всё остальное: мази, обезболивающие, хондропротекторы, физиопроцедуры лишь **небольшое** дополнение. Это мы еще разберем в отдельной главе.

Упражнения не «выращивают новый сустав», но они **способны улучшать то, что для пациента гораздо важнее заключения МРТ**: функциональное состояние и симптомы. Обновлённый Cochrane-обзор 2024 года включил более 12 тысяч участников и обнаружил в среднем улучшения боли и функции после физических упражнений, при этом **без каких-либо изменений на снимках.**

> *Особенно интересно, что у всех людей суставы изначально разные и у кого-то рентегнологические признаки артроза появятся раньше, при этом такой человек может каждый день бегать и приседать со штангой.*

Упражнения настолько важны, что международные ассоциации рекомендуют предлагать лечебные упражнения **всем людям с остеоартритом любого**

сустава и отдельно предупреждают: **в начале** занятий боль может временно увеличиваться, что само по себе не означает повреждения сустава и бояться этого не стоит, боль в пределах 3/10 допустима.



Можно ли приседать при артрозе коленных суставов?

Сам диагноз не создаёт универсального запрета, но между приседанием до высокого стула без дополнительного веса и тяжёлым глубоким приседанием с гирей есть огромная разница.

Физическая активность **всегда** является основой лечения при остеоартрите(артрозе) и она **всегда** обязательна и будет только в плюс, вопрос лишь в интенсивности для текущего уровня подготовки.

В очередной раз озвучу самое популярное заблуждение - сравнение суставов с автомобильной запчастью или «чем меньше двигаете суставом - тем меньше тратится его ресурс». Повторюсь, что в нашем организме всё работает совсем иначе...

Если Вы не нагружаете суставы, то снижается выработка суставной жидкости, питающей хрящ из-за чего он быстрее деградирует, что кстати и называется артрозом или остеоартритом.

То есть, **если Вы хотите как можно быстрее добиться развития артроза, лучший способ - просто лечь и перестать двигаться.** Известная зарубежная поговорка звучит так: «use it, or lose it» - используй или потеряешь.

Однако у некоторых пациентов на этой почве возникает весомый аргумент: «ну вот они спортсмены все, у них у всех проблемы». Безусловно, такое встречается, однако если брать статистику, то буквально все спортсмены более функциональны и чувствуют себя лучше чем малоподвижные люди и живут дольше. Единичные примеры это лишь успокоение для ленивых, которые никак не могут взять себя в руки.

Один из самых показательных примеров - крупный метаанализ бывших элитных спортсменов (~165 000 человек). Авторы сравнивали их смертность с общей популяцией и обнаружили:

– у мужчин-спортсменов общая смертность была примерно **на 31% ниже**;

– у женщин - примерно **на 49% ниже**;

Но я не говорю Вам заниматься как профессионалы, у которых на первом месте стоят результаты, а не здоровье и все их проблемы связаны с чрезмерной, даже для высокого уровня подготовки, нагрузкой. Иногда организм просто не успевает полноценно восстанавливаться, плюс бывают контактные травмы если мы говорим об игровых видах спорта.

> *Если Вы планируете заниматься для здоровья, то для достижения максимального результата в плане улучшения качества и продолжительности жизни нужно не так много, но об этом позже.*

Возвращаясь стоит сказать - разрыв мениска у футболиста и малоподвижного человека это разные вещи. Даже футболист любитель **восстановится гораздо быстрее** и вернется к функциональной жизни чем человек, который никогда ничего не делал. **Плюс шанс упасть на льду и что-то себе сломать гораздо ниже у тренированного человека чем у того, кто ничего не делает.**

И футболистом становиться не обязательно. Например, в программе

домашних упражнений «фундамент здоровья» все продумано до мелочей, чтобы даже тот, кто чихнуть боится смог **начать заниматься и привести себя к лучшей жизни.**

Ещё один важный момент. Эндопротезирование сустава - не поражение реабилитации. Если тяжёлый запущенный артроз существенно нарушает качество жизни, а адекватное консервативное лечение **долго** не помогает, операция является разумным вариантом. Дело в том, что помимо неправильного образа жизни **на состояние суставов сильно влияет генетика** и кому-то, к сожалению, не повезло, поэтому когда консервативная терапия долгое время не дает положительных результатов - замена сустава, это вполне адекватный вариант. Однако, после него Вам **все равно придется заниматся**, так как без тренированных мышц титановый сустав нормально работать не будет.

Поэтому начните заниматься **как можно раньше и с любой точки.** Так вы значительно улучшите свое функциональное состояние, уменьшите болевые ощущения и даже если сустав придется в будущем поменять, то Вы будете к этому готовы гораздо сильнее чем тот, кто просто лежал на кровати и ждал пока всё сделают за него.

И кстати, сустав можно поменять далеко не всегда, поэтому в ваших же интересах его беречь, только **беречь в смысле грамотно и регулярно нагружать**, а не перестать им пользоваться лишь бы чего не случилось.



Наведите камеру телефона на один из удобных QR-кодов или перейдите по ссылкам (ВКонтакте, YouTube), чтобы посмотреть полный ролик про артроз.

Глава 7. Грыжи, протрузии, седалищный нерв.

Иногда человек описывает не просто локальную боль в пояснице или шее, а жжение, прострел, распространение боли или онемения по ходу нерва. Если одновременно появляется боль не только в пояснице/шее, но и отдаленно в ногу/руку, тогда можно говорить о радикулопатии - нарушении функции нервного корешка. Здесь важно не впасть в одну из двух крайностей, первая:

«Грыжа - только операция»

Национальный институт здоровья рекомендует каждому человеку с болью в пояснице и ишиасом рассматривать хирургическую операцию в контексте длительно сохраняющихся острых симптомов без улучшения и неэффективности консервативного лечения. Вторая:

«Операции вообще никогда не нужны, всё вылечим магнитом и лазером»

Тоже неверно. Существуют ситуации которые можно исправить только с помощью операции, однако процент их крайне мал, уже не говоря о том, что 70% структурных изменений диска разрешаются самостоятельно, это официальная статистика.

Как формируется межпозвонковая грыжа:

Межпозвонковая грыжа - это состояние, при котором диск постепенно изменяется, а его внутреннее содержимое начинает выпячиваться через ослабленные участки наружной оболочки. Обычно этот процесс развивается постепенно: сначала диск становится менее упругим, немного уплощается и может выглядеть темнее по сравнению с соседними, на МРТ это часто описывают как "**дегидратацию диска**".

Следующим этапом может стать "**протрузия**" - локальное выпячивание наружной части диска. Внутреннее содержимое давит на более слабый участок фиброзного кольца, хотя его наружные слои еще сохраняются. Протрузия может вообще никак себя не проявлять, а может иногда сопровождается прострелами в спине.

Далее когда уже повреждаются наружные волокна диска, это состояние называют "**экструзией**", или грыжей, в конца часть диска может полностью отделиться и название тому "**секвестр**".

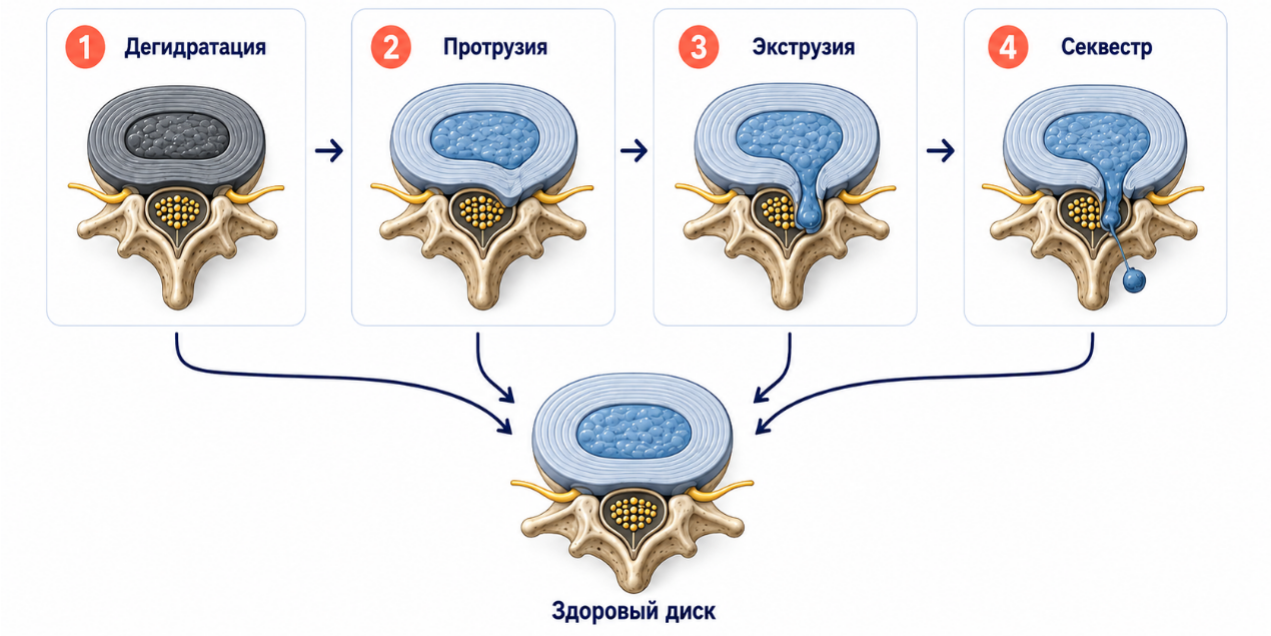


Грыжа тоже далеко не всегда вызывает выраженные симптомы. Многое зависит не только от ее размера, но и от направления выпячивания, особенностей позвоночного канала и расположения нервных структур. Поэтому две грыжи одинакового размера у разных людей могут проявляться совершенно по-разному. У одного человека грыжа может практически не беспокоить, а у другого такого же размера грыжа, способна вызвать выраженную боль.

Если грыжа сдавливает нервный корешок, к боли в пояснице могут присоединиться симптомы в ноге: боль, покалывание, онемение, снижение чувствительности и силы. Например, неприятные ощущения могут распространяться в ягодицу, бедро, голень или стопу, часто это называют защемлением седалищного нерва. Это не совсем верный термин, ведь сдавливается не седалищный нерв, а его отдельный участок (нервный корешок) в области позвоночника.

По данным исследований, значительная часть грыж со временем уменьшается самостоятельно. Причем вероятность резорбции обычно выше у

экструзий и секвестров. То есть чем позднее стадия, тем выше процент «резорбции» или рассасывания грыжи. Проще говоря - **диск имеет несколько стадий дегенерации** и либо он идет по ним до конца, что в конечном счете приводит к резобции или операции, либо он останавливается на каком-то из этапов и начинает уменьшаться в обратном направлении.



Важно понимать одно: этот процесс занимает время. Изменения на МРТ могут сохраняться месяцами и даже годами, тогда как боль и другие симптомы нередко уменьшаются значительно раньше, то есть за три месяца боль ушла, а грыжа не МРТ осталась та же. Поэтому обнаружение грыжи на МРТ само по себе не является показанием к операции. В большинстве случаев лечение начинают консервативно: сохраняют посильную активность, постепенно возвращают нагрузку, используют упражнения и при необходимости медикаментозную терапию.

Кстати, по ссылкам или QR-кодам на слайде Вы можете посмотреть наглядный разбор снимков МРТ реального пациента, у которого грыжа рассосалась сама, из лечения он делал только мои упражнения. Ссылки на ВКонтакте, YouTube

Глава 8. Остальные заболевания позвоночника.

Грыжи, протрузии и неспецифическую боль мы уже разобрали, однако после МРТ или рентгена человек может получить ещё целый список незнакомых слов: **спондилоартроз, спондилёз, стеноз, спондилолистез, сколиоз** и многое другое. Некоторые из этих изменений действительно могут участвовать в возникновении симптомов. Но, важно помнить то, что я уже неоднократно говорил: **снимок показывает строение позвоночника, а не то, насколько сильно человеку должно быть больно и насколько активно ему разрешено жить.** Поэтому результат МРТ всегда нужно сопоставлять с жалобами, осмотром и функцией человека.



Спондилоартроз - это дегенеративные изменения небольших суставов между позвонками, которые называются фасеточными. Со временем в них может изменяться хрящ, суставные поверхности становятся менее ровными, появляются костные разрастания. По сути, это разновидность артроза суставов позвоночника. Такие изменения становятся значительно распространённее с возрастом и могут встречаться даже у людей без боли. Иногда фасеточные суставы действительно участвуют в возникновении боли в спине, однако **по**

одному только МРТ точно определить источник симптомов обычно нельзя. Как и всегда спондилоартроз не означает, что позвоночник нужно беречь от движения. В большинстве случаев физическая активность остается основой частью лечения.

Спондилёз - комплекс возрастных дегенеративных изменений позвоночника, особенно образование **остеофитов — костных разрастаний по краям позвонков**. Слово звучит неприятно, но наличие остеофитов ещё не означает серьёзное заболевание, это также обычная возрастная находка, которая редко Вас как-то ограничивает. Лечить сам факт наличия остеофитов не требуется, зачастую это не связано с симптомами

Стеноз позвоночного канала - это сужение пространства, в котором проходят нервные структуры. Особенно часто встречается стеноз поясничного отдела позвоночника. У некоторых людей при длительной ходьбе или стоянии появляются боль, тяжесть, онемение или слабость в ногах. После отдыха или наклона вперёд симптомы могут уменьшаться. При умеренных проявлениях лечение часто начинают с сохранения физической активности, упражнений и постепенного повышения переносимости ходьбы и других нагрузок. Но выраженная или нарастающая слабость в ногах, серьёзные нарушения чувствительности или проблемы с функцией тазовых органов требуют медицинской оценки.

Спондилолистез - это смещение одного позвонка относительно соседнего. На снимке оно может выглядеть пугающе, однако небольшое смещение далеко не всегда вызывает боль. При этом позвонок обычно не «вылетает» и не перемещается свободно при каждом движении. Чаще речь идёт о достаточно стабильном анатомическом изменении.
Если нет серьёзного поражения нервных структур или выраженной нестабильности, многие люди со спондилолистезом могут тренироваться, заниматься спортом и вести обычную активную жизнь. В тяжелых случаях необходима хирургическая операция с фиксацией.

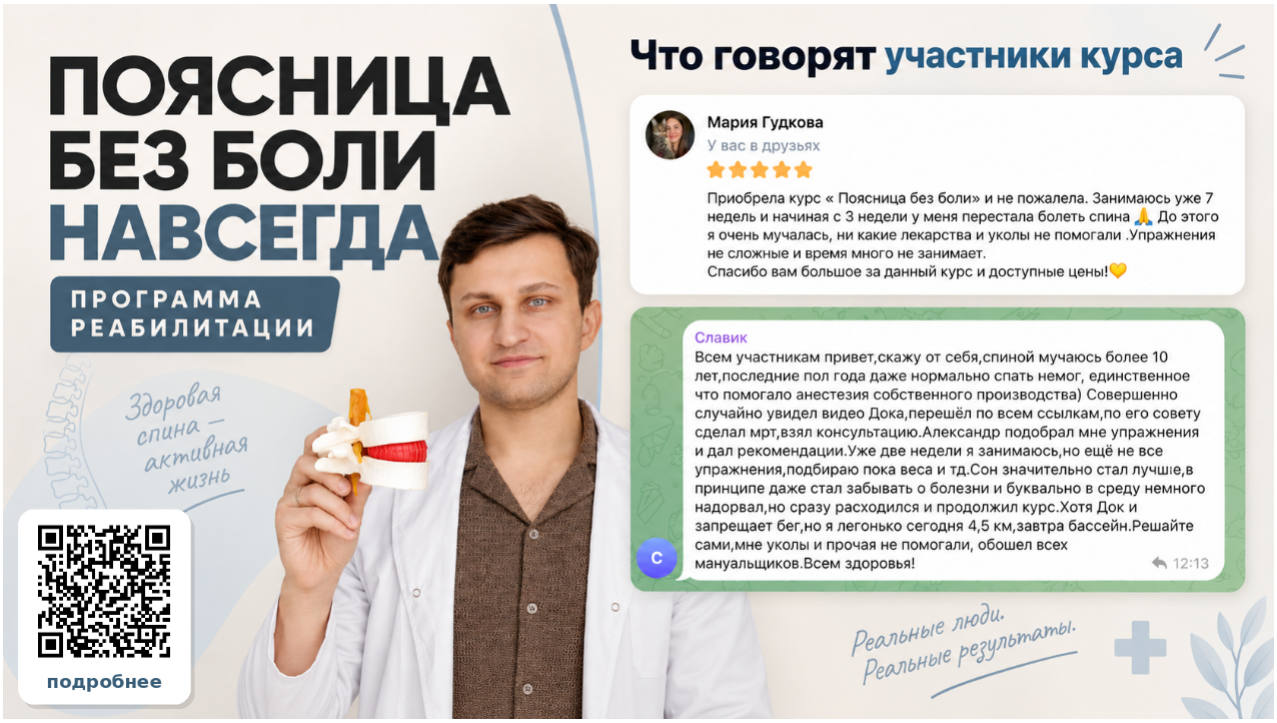
Спондилолиз - это дефект небольшой части дуги позвонка. Чаще всего

он встречается в поясничном отделе и иногда формируется ещё в подростковом возрасте, особенно при повторяющихся спортивных нагрузках. У одного человека спондилолиз может сопровождаться болью, а у другого обнаружиться случайно. Даже наличие такого изменения не означает пожизненный запрет на физические упражнения. После оценки состояния нагрузку постепенно восстанавливают.

Сколиоз - это стойкое искривление позвоночника в трех плоскостях, которое сопровождается изменением не только положения самих позвонков, но и их формы. Он формируется генетически в подростковом возрасте, но иногда увеличивается у взрослых на фоне возрастных изменений позвоночника. Самое важное - выраженность искривления далеко не всегда соответствует выраженности боли. Человек с заметным сколиозом может жить практически без симптомов, а человек без серьезной степени - страдать хронической болью в спине. Поэтому главной задачей упражнений обычно становится не попытка «выпрямить позвоночник», а поддержание силы, подвижности и нормальной физической активности. Подробный ролик про сколиоз смотрите: Вконтакте, YouTube.

Как и всегда все эти заболевания не противопоказание к физической активности, а наоборот показание, вопрос лишь в интенсивности. Нужно учитывать симптомы, функцию человека, данные осмотра и то, как организм переносит нагрузку, а не только МРТ.

Для реабилитации поясничного отдела позвоночника у меня есть готовая программа реабилитации, которая **подойдет абсолютно всем**, сперва вы пройдете тесты и выявите текущее состояние, после чего начнете заниматься с соответсвующего уровня, где первый уровень это «когда Вы не можете встать» а последний «сложные упражнения с гантелями», посмотрите подробный трейлер пройдя по QR-коду или ССЫЛКЕ и всё будет понятно.


ПОЯСНИЦА БЕЗ БОЛИ НАВСЕГДА
ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ
Здоровая спина — активная жизнь
подробнее
Что говорят участники курса
Мария Гудкова
У вас в друзьях
Приобрела курс « Поясница без боли» и не пожалела. Занимаюсь уже 7 недель и начиная с 3 недели у меня перестала болеть спина 🙏 До этого я очень мучалась, ни какие лекарства и уколы не помогали .Упражнения не сложные и время много не занимает.
Спасибо вам большое за данный курс и доступные цены!💛
Славик
Всем участникам привет,скажу от себя,спиной мучаюсь более 10 лет,последние пол года даже нормально спать немог, единственное что помогало анестезия собственного производства) Совершенно случайно увидел видео Дока,перешёл по всем ссылкам,по его совету сделал мрт,взял консультацию.Александр подобрал мне упражнения и дал рекомендации.Уже две недели я занимаюсь,но ещё не все упражнения,подбираю пока веса и тд.Сон значительно стал лучше,в принципе даже стал забывать о болезни и буквально в среду немного надорвал,но сразу расходился и продолжил курс.Хотя Док и запрещает бег,но я легонько сегодня 4,5 км,завтра бассейн.Решайте сами,мне уколы и прочая не помогали, обошел всех мануальщиков.Всем здоровья!
12:13
Реальные люди. Реальные результаты.

Глава 9. Сухожилия, мышцы, связки: почему покой не лечит

Тендинопатии (по-старому тендиниты/тендинозы): почему сухожилию нужна нагрузка

Человек чувствует боль в ахилловом сухожилии или плантарной фасции, сухожилии колена или плеча и решает:

«Раз болит - значит нужен покой»

Снижение однообразной провоцирующей нагрузки действительно необходимо, но **хроническую** тендинопатию нельзя вылечить только покоем. Например, современные рекомендации по ахилловой тендинопатии центральной части сухожилия рассматривают прогрессивную нагрузку на сухожилие как один из ключевых компонентов лечения и не рекомендуют полный покой в качестве стандартной стратегии. Здесь важно слово **«доза»**.

Слишком мало нагрузки - сухожилие не получает достаточного стимула, чтобы стать крепче. Слишком много - симптомы могут постоянно обостряться. Наша задача - найти рабочую зону между этими переменными.

Если упростить реабилитацию сухожилий до одного предложения, то выйдет примерно так:

> *необходимо уменьшить однообразную многоповторяющуюся нагрузку (например бег если это ахиллово сухожилие или сухожилие надколенника), при этом включить тяжелые силовые тренировки с большой нагрузкой при малом количестве повторений.*

Еще проще: 1000 повторений без веса меняем на 10 повторений с тяжелой гантелей. Чтобы сухожилие стало сильнее и крепче, нужно дать ему силовые стимулы. Как с мышцами: Вы не сможете увеличить бицепс если будете качать его легкой гантелей помногу повторений, нужно постоянно повышать вес отягощения, только это дает стимул для роста и укрепления структуры



Миофасциальный болевой синдром или мышечный спазм, зажим, напряжение.

Мышечная боль - одна из самых частых причин дискомфорта в шее, плечах и пояснице. При этом **боль не всегда означает повреждение мышцы, а точнее почти никогда.**

Миофасциальным болевым синдромом обычно называют состояние, при котором боль связана преимущественно с мышцами и окружающими их тканями. В мышце могут появляться особенно чувствительные участки, при надавливании они болезненны, а иногда боль может ощущаться и в соседней области, распространяться выше-ниже, часто данное явление сопровождается чувством напряжения, скованности и утомления.

Но почему мышцы вообще начинают болеть? Чаще всего причина довольно простая: **нагрузка оказывается выше текущих возможностей мышцы,** это немного похоже на проблему сухожилий из прошлой главы. Например, мышцы шеи могут нормально переносить работу за компьютером какое-то время, пусть будет час, но после этого их ресурс заканчивается и они постепенно утомляются - появляется тяжесть, напряжение и боль. Особенно

часто это происходит когда однообразная нагрузка идет ежедневно. Эту тему мы позже разберем максимально подробно в разделе популярных мифов. Представьте будто Вам нужно каждый день по несколько часов стоять в планке, что-то похожее можно перенести и на мышцы шеи при длительной работе за компьютером.

В таких ситациях люди часто ходят на массаж, что помогает быстро решить проблему и снять болезненные симптомы и, пожалуй, массаж справляется с этой задачей быстрее всех. Стоит понимать, что это лишь симптоматическое лечение и **сильнее и выносливее от него Ваши мышцы не станут**.



Поэтому попытка постоянно **«расслаблять» болезненную мышцу** не решает проблему на длительный срок. Если причина заключается в низкой переносимости нагрузки, гораздо важнее постепенно увеличивать её возможности. Проще говоря: если запаса прочности Ваших мышц шеи хватает только на час, то чтобы его хватало больше нужно просто увеличить «внутренний аккумулятор», а именно силу и выносливость мыш. А не постоянно подключать powerbank в виде массажа, или что еще хуже - обезболивающих.

Мышца болит не потому, что её нужно постоянно расслаблять, а потому что **она недостаточно хорошо справляется с той нагрузкой, которую получает по многу каждый день.** Здесь принцип лечения аналогичный - сделать её сильнее с помощью физических упражнений с акцентом на укрепление.

Именно на этом принципе построены абслютно все мои программы тренировок: **упражнения должны быть в первую очередь укрепляющими,** они должны давать стимул, чтобы после каждой тренировки Вы становились чуточку, но сильнее. Это не просто легкая разминка: покрутили головой влево-вправо, поподнимали ножки лежа на коврике. Конечно это лучше чем ничего, но вряд ли даст положительный эффект дольше сегодняшнего дня. По ссылкам ниже Вы можете попробовать полноценный комплекс на все тело для начинающих.

Ссылки на бесплатный комплекс: YouTube, ВКонтакте



Нагрузка на тренировке должна быть сложнее чем в повседневной жизни, именно тогда, Вы получите необходимые стимулы для адаптаций и в будущем будете легче переносить бытовые движения. Проще говоря:

если на работе Вам нужно носить мешки по 5кг, тренируйтесь с

мешками по 10 и более, тогда вскоре мешки по 5 перестанут быть для Вас серьезной нагрузкой.

Связки и восстановление после травм

После острой травмы или операции период защиты естественно необходим. Если связка, сухожилие или мениск серьёзно повреждены, сустав нестабилен или есть перелом - нельзя повторять мантру «движение всегда полезно» и немедленно нагружать всё подряд.

Но защита и покой - это лишь этап, этап временный. Он не является конечной стратегией.

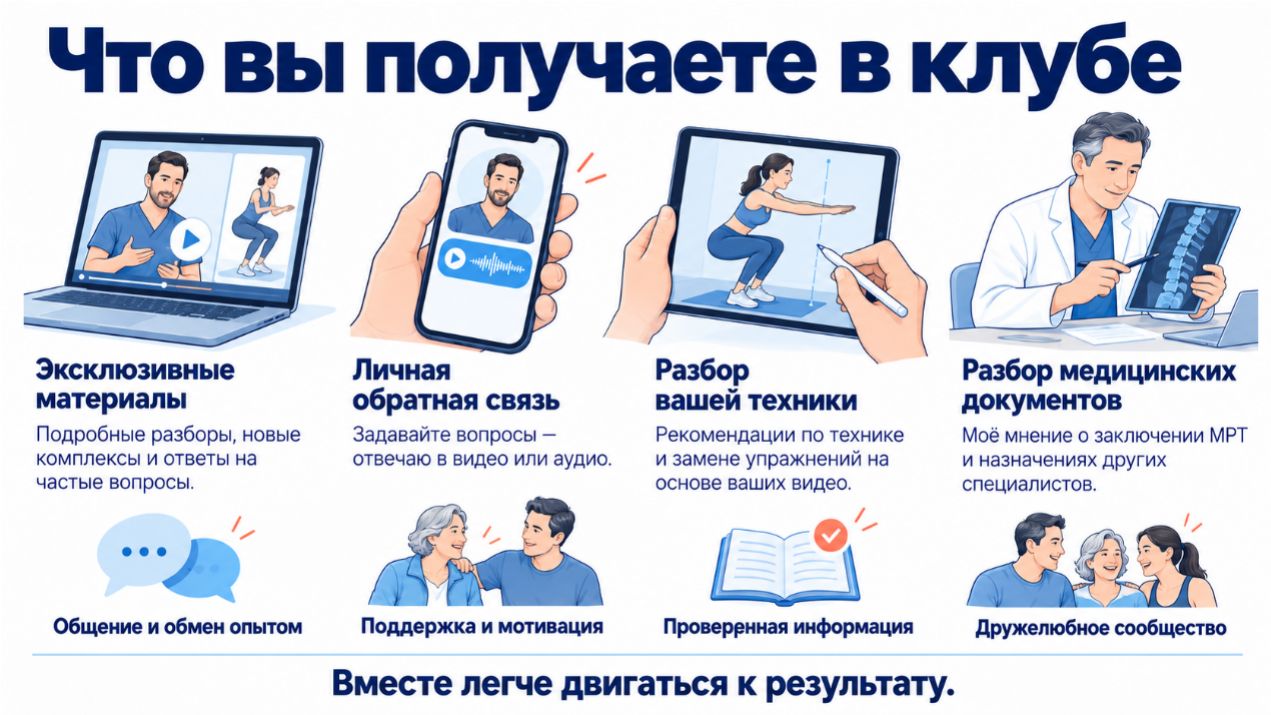
Например, современные рекомендации при растяжении связок голеностопа включают период отдыха и разгрузки, который постепенно переходит к добавлению силовых упражнений и их прогрессии. Всегда помним: **как мы можем сделать связки сильнее и крепче если будем их беречь? - естественно никак.** Если мы полностью разгрузим травмированный сустав навсегда, то шанс повторной травмы значительно возрастет. Да и болеть будет от обычной бытовой активности, которая с каждым разом будет переноситься всё хуже.

Поэтому еще раз повторю - **отсуствие нагрузки и бережливое отношение это худшая тактика в случае если Вы хотите здоровые суставы и движение без боли и дискомфорта.** Причем не важно, артроз, грыжа или перелом, занятия всегда будут в плюс, вопрос лишь в интенсивности.

Сейчас у меня в планах запустить онлайн-клуб для моих подписчиков, участников программ тренировок и пациентов, суть в чем? - вы вступаете в клуб и получаете доступ к эксклюзивным материалам, которых не будет в обычных публикациях в соц.сетях, а что самое главное - полную обратную связь со мной.

В клубе можно задавать вопросы и получать на них ответы в подробном видео, аудио или текстовом формате. Вы сможете спросить про заключение в

МРТ или назначение другого специалиста, прислать видео как вы выполняете упражнение с целью его корректировки или попросить заменить упражнение из курса на более профильное, которое подходит под вашу проблему. Это получается такой **карманный справочник с опытным специалистом**, **который всегда на связи.** Также будут и другие участники с которыми можно будет обсудить похожие вопросы или путь восстановления. Но если вы вдруг стесняетесь, то ответы могут приходить и в личные сообещния.



О запуске клуба я сообщу в своих соц.сетях, следите за обновлениями. Прямые ссылки: **MAX Telegram ВКонтакте YouTube**

Глава 10. Когда одних упражнений недостаточно

Остеопороз и здоровье костей

Есть диагнозы, на которых особенно хорошо видно, почему упражнения не во всех случаях могут заменить лекарства. Остеопороз - один из них. Конечно, укрепляющие упражнения полезны для костно-мышечной системы, тренировка баланса снижает риск падений, а их комбинация используется для поддержания костной плотности. Людям с остеопорозом и, повышенным на этом фоне, риском падения и переломов упражнения нужны обязательно.

Но ЛФК, в данном случае, не гарантирует, что перелома никогда не произойдёт и при достаточно высоком риске медикаменты могут **принципиально поменять прогноз**. В актуальных клиническом руководствах включены специальные препараты, доказавшие снижение риска хрупких переломов у пациентов с остеопорозом.

Поэтому я никогда не скажу:

> *«Не принимайте лекарства от остеопороза, просто делайте силовые и кости станут крепче»*

Это правда, но при **подтвержденном диагнозе** «остеопороз» этого мало. Правильнее в таком случае будет сказать:

> *«Упражнения помогают мышцам, функции, балансу и костной системе, но если ваш риск перелома требует фармакологического лечения - это даже более важная часть терапии»*

При уже перенесённых компрессионных переломах позвонков программу нагрузки особенно важно адаптировать: рекомендации отдельно предупреждают об осторожности со скручивающими движениями позвоночника и сильным сгибанием-разгибанием у людей с остеопорозом и риском позвоночных переломов.



Воспалительные заболевания суставов

Ревматоидный артрит - не просто вид «остеоартрита(артроза)». Болезнь Бехтерева - не просто «плохая осанка». Здесь главная проблема связана с аутоиммунным воспалительным процессом и реабилитация должна встраиваться в его медицинское лечение.

> *При ревматоидном артрите болезнь-модифицирующие противоревматические препараты используются не просто для обезболивания, а для контроля воспалительного заболевания и профилактики повреждения суставов.*

Одновременно ассоциация ревматологов даёт сильную рекомендацию регулярно заниматься физическими упражнениями **в дополнение** к фармакологической терапии. Вот идеальный пример формулы:

> *При аутоиммунных процессах: лекарство + движение, а не движение вместо лекарств.*



Друзья, сейчас Вы прочитали почти половину от всей книги! Я специально старался сделать данное пособие достаточно кратким и понятным, ведь это все таки не литература для медицинских вузов. Эта книга предназначена, в первую очередь, для пациентов, хотя польза будет в том числе и для начинающих специалистов по массажу, врачей, тренеров и так далее. Основное заключение которое я бы хотел дать после пройденного материала -

> *физическая активность абсолютно в любой ситуации будет рекомендована для здоровья опорно-двигательного аппарата, а в большинстве случаев будет являться основой лечения.*

У Вас перелом? - занимайтесь на смежные регионы и он заживет немного быстрее за счет улучшения общего кровотока, а когда кость срастется будете нагружать травмированный сегмент, чтобы укрепить мышцы и связки, снизив риск повторной травмы.

У Вас аутоиммунное заболевание или остеопороз? - да, тут без медикаментозного лечения не обойтись, однако без физической активности - правильной работы в суставах и силы в мышцах Вы вряд ли добьетесь.

У Вас мышечный спазм и стресс? - Упражнения способствуют

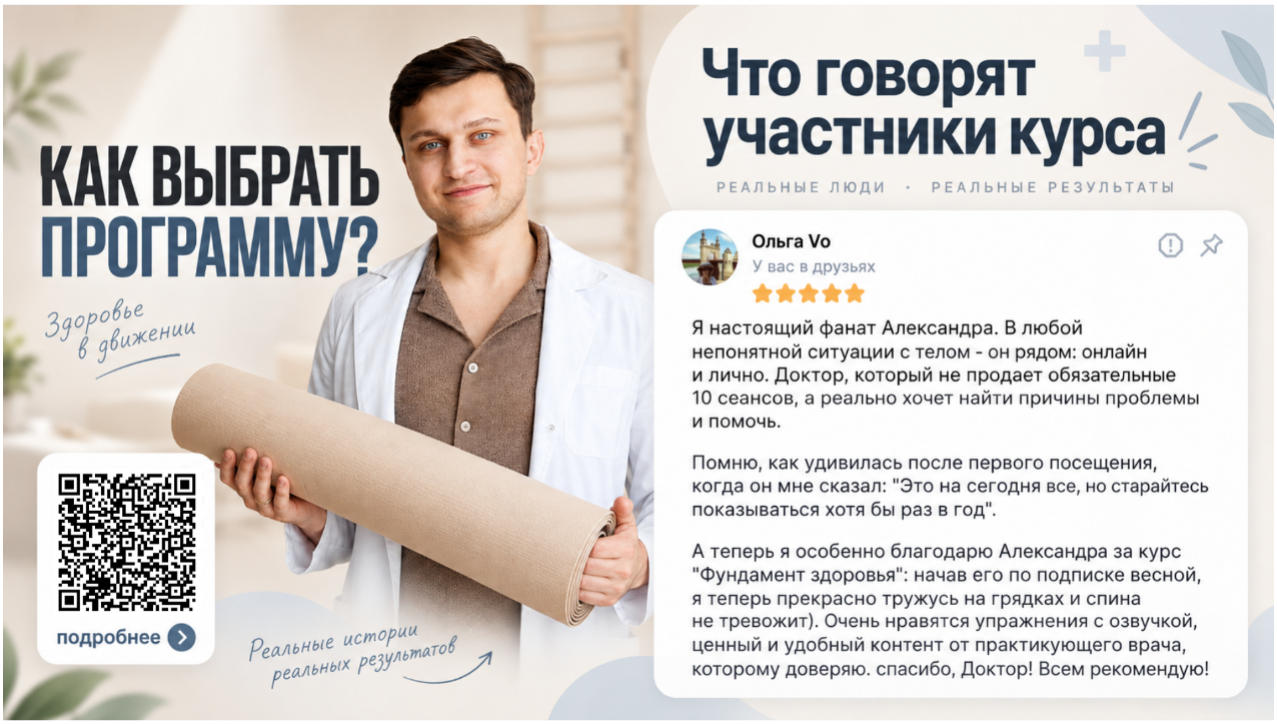
уменьшению напряжения и успокаивают нервную систему, от тренировок будет только легче.

У Вас грыжа и артроз? И что? - это не противопоказание, а наоборот показание к физической нагрузке, благодаря которой Вы только улучшите состояние суставов и дисков, снизите боль и вернете функциональное состояние.

Вам заменили сустав? - а как он будет работать без мышц? Заниматься также нужно.

Вы хотите заниматься, но просто не знаете с чего начать или к кому обратиться? а может быть вообще индивидуальные тренировки это для Вас дорого? - пожалуйста, мои программы упражнений стоят дешевле чем одно персональное занятие с тренером, при этом Вы получаете целую систему из самых лучших и эффективных упражнений(на основе изученных мной научных работ и собственного опыта).

Подробное видео о том как выбрать подходящую для себя программу можно найти на DocSukhov.RU или отсканировав QR-код ниже.



Вы боитесь начать заниматься, вдруг сделаете хуже? - не сделаете, хуже чем простое ожидание ничего нет. Начните с моей программы «фундамент здоровья», она подойдет абсолютно для любого уровня. По ней могут занимаются и в 30 и в 70 лет, благодаря разным уровням сложности. А действительно трамироваться со своим весом просто нереально, настоящие травмы почти всегда следуют из-за недостаточного уровня тренированности - например падении на льду при слабых мышцах ног или поднятии внука, когда Вы долгое время ничего подобного не брали в руки.

Часть III. Что нам предлагают для лечения и что из этого действительно работает

Глава 11. Таблетки и уколы: лечение или временное облегчение?

Есть очень популярная фраза:

«Таблетки только маскируют боль и не лечат причину»

Иногда она верна, а иногда нет, однако первый вариант встречается значительно чаще второго. НПВП при остеоартрите чаще используются для контроля боли и воспалительных симптомов, а рекомендации предлагают применять лекарства вместе с немедикаментозной терапией, учитывая риски со стороны желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы. Однако **при ревматоидном артрите, НПВП уже воздействуют на само воспалительное заболевание и помогают предотвращать дальнейшее повреждение суставов.** Эти ситуции стоит разделять. Следовательно, вопрос должен звучать не:

«Лекарство лечит причину или маскирует?» А:

«Для чего конкретно назначено это лекарство при моём диагнозе?»

Иногда снижение боли - совершенно законная лечебная цель. Если человеку после обезболивания легче спать, ходить и участвовать в реабилитации, слово «симптоматическое» не означает «бесполезное». Однако часто пациенты избыточно принимают противовоспалительные при каждом обострении **при этом не имея аутоиммунных процессов.**

Хорошая стратегия - понимать место лекарства, а не демонизировать его или принимать бесконтрольно.

Слово «укол в сустав» объединяет совершенно разные процедуры. Начнём с кортикостероидов(гормональных противовоспалительных). При остеоартрите они могут давать краткосрочное уменьшение симптомов. Международные рекомендации предлагают рассматривать внутрисуставные

кортикостероиды, **когда другие лекарственные варианты неэффективны,** либо когда **кратковременное облегчение поможет поддержать лечебные упражнения.** Пациенту рекомендуется объяснить, что эффект краткосрочный. Гормональные препараты не лечат сустав, но краткосрочный эффект может быть полезным и дать окно для начала физических упражнений.

Гиалуроновая кислота - другая история. Большой метаанализ рандомизированных исследований обнаружил статистически небольшой средний эффект по боли при артрозе колена, который оказался меньше заранее выбранной авторами границы клинически значимого различия. Данные препараты стоит рассматривать в исключительных случаях и в ситуациях когда это дает положительный эффект, например у пациентов после тяжелых травм менисков.

Теперь инъекции плазмы или PRP. В крупном плацебо-контролируемом исследовании с 288 пациентами три инъекции PRP не дали статистически значимого преимущества над физиологическим раствором по основным показателям боли и объёму медиального тибиального хряща через год.
А «стволовые клетки» требуют ещё большей осторожности. Cochrane-обзор 2025 года обнаружил возможное небольшое улучшение боли и функции при артрозе колена, но качество доказательств было низким: влияние на структуру сустава и долгосрочную безопасность остаётся неопределённым.
Проще говоря, кортикостероиды действительно рабочая вещь, но они должны применяться только как **одна из последних линий** терапии, ввиду большого количества побочных действий(например, они ускоряют развитие артроза), то есть только тогда когда не сработали физические упражнения, массаж или физиопроцедуры.

А гиалуроновая кислота и PRP это довольно дорогие процедуры, эффект от которых весьма сомнителен и без которых вполне можно было бы и обойтись, так что если они Вам предлагаются как метод лечения первой линии, то скорее всего на Вас просто хотят заработать.

Уколы в сустав: что реально работает?

Польза зависит от ситуации. Важны разумные ожидания.



Кортикостероиды

Краткосрочное облегчение

- Могут временно уменьшить боль и воспаление.
- Иногда помогают начать или поддержать ЛФК.
- Рассматривают, если другие варианты не сработали.



Гиалуроновая кислота

Эффект спорный

- Среднее уменьшение боли небольшое.
- Клиническая польза часто сомнительна.
- Скорее исключение, чем стандарт.
- Не первая линия лечения.



PRP и стволовые клетки

Дорого и неопределённо

- Данные о PRP противоречивы.
- Для стволовых клеток доказательства слабые.
- Долгосрочная польза и безопасность неясны.

Движение — основа. Инъекции — дополнение к упражнениям.

Глава 12. Массаж, мануальная терапия и остеопатия

Массаж

После процедуры массажа человеку зачастую становится легче. И я не вижу причины отрицать реальный симптоматический эффект только потому, что он не решает «причину» проблемы. Международные исследования и рекомендации включают массаж в одну из наиболее эффективных методик уменьшения боли и улучшения функции, при этом с минимальным риском осложнений.

Но «мне стало легче» и «массажист устранил первопричину» - совершенно разные утверждения. Вам могли помочь тепло, прикосновение, расслабление, снижение мышечного тонуса, уменьшение тревоги, временное изменение чувствительности и так далее. Для пользы необязательно придумывать историю о «разбитых солях», «устраненных перекосах и триггерах». К массажу стоит относиться так:

> *если он помогает уменьшить симптомы и после него вам легче двигаться - это может быть разумным дополнением к лечебной физкультуре.*

Но он не тренирует силу за вас, не повышает аэробную выносливость, не учит нервную систему выполнять сложное движение, не заменяет постепенную адаптацию. В общем, массаж штука хорошая, но **он не научит Ваши колени приседать**, а это гораздо важнее чем временный эффект облегчения.

Мануальная терапия

Похожая логика относится и к мануальной терапии, хотя по сути слово «мануальная» с латинского переводится как «руками», то есть это синоним массажу, однако в странах СНГ мануальной терапией называют трастовые манипуляции, когда хрустят суставами, на западе - хиропрактика.
Я не буду заявлять, что мануалка «не работает», это просто глупо, уж не говоря

о том, что я сам более 10 лет использую техники массажа и мануальной терапии в работе и они прекрасно дополняют и ускоряют эффекты от физических упражнений. Однако, не нужно верить, что позвонок куда-то регулярно «вылетает», а затем специалист одним движением ставит его обратно и вот поэтому-то Вам и становится легче.

Хруст в суставах при мануальной терапии аналогичен хрусту в пальцах(ничего никуда не ставится на место) и отлично дополняет эффекты от массажа в некоторых случаях. Но, к сожалению, после 45 лет резко дергать шею или поясницу уже не стоит, ввиду наличия остеофитов, поэтому опять же не обязательно и не для всех.

При остеоартрите международные рекомендации предлагают рассматривать мануальную терапию с массажем только рядом с лечебными упражнениями и прямо отмечают, что данные процедуры целесообразно использовать в случае положительного эффекта.

Мне кажется полезным разделить два вопроса:

«Может ли после мануального воздействия стать легче?»

Да, может. И:

«Доказывает ли облегчение, что анатомически что-то было не на месте и его вправили?»

Нет. Клинический результат не доказывает красивую историю, хруст это всего лишь хруст, а не постановка кости в «правильное» положение. Более правильное объяснение механизма работы мануальной терапии это модуляция боли, то есть правильно выполненный щелчок создает рефлекторный ответ нервной системы, которая снижает боль и скованность в этом месте, поэтому и становится легче. Но опять же не всем такие методы заходят, а вот заниматься ЛФК нужно будет в любом случае, даже если не нравится.

Остеопатия

С остеопатией еще сложнее... Есть ручные техники, которые могут пересекаться с мобилизацией и работой с мягкими тканями, как в массаже и мануальной терапии. А есть специфические эзотерические теории - например,

идеи о диагностируемых руками «смещениях» костей черепа или о том, что определённое положение внутренних органов является причиной хронической боли в спине и должно корректироваться вручную.

Для этих утверждений доказательств, к сожалению, нет. Современные контролируемые оценки остеопатического манипулятивного лечения при боли в шее и пояснице не показывают убедительного специфического превосходства над имитацией процедуры, а научная база висцеральной остеопатии остаётся крайне слабой.

В заключение могу сказать, мануальные техники это не пустое место и они действительно способные ускорять восстановление и уменьшать болевые ощущения, **проблемы начинаются, когда специалист начинает выдумывать несуществующие патологии и дисфункции.** Например, когда остеопат связывает боль с недостаточной подвижностью костей черепа, которые кстати срастаются воедино еще в подростковом возрасте или когда «костоправ» руками нащупывает «смещенный» позвонок и якобы ставит его на место, хотя увидеть смещение можно только на снимке, а поставить на место исключительно хирургически.



Если правильно объяснять механизмы и не обманывать пациента водя его на бесконечные устранения перекосов, мануальные техники очень полезная вещь. И зачастую более 1-2 процедур человеку не требуется, так что если Вам озвучили фразу «ходите каждый месяц ставить таз на место», то Вы попали не туда.

Глава 13. Физиопроцедуры, иголки, тейпы, корсеты и стельки

Физиотерапевтические процедуры

«Физиотерапия работает или нет?» - не очень корректный вопрос. Слово объединяет десятки совершенно разных воздействий: магниты, лазеры, электростимуляция, прогревание, ударно-волновая терапия и многое другое, но мы остановимся на наиболее популярных.

Лазер, магнит и ударно-волновая терапия десятилетиями используются при болях в спине, суставах и сухожилиях. Иногда после курса человеку действительно становится легче, но:

> *«стало меньше болеть» ≠ «процедура вылечила заболевание и восстановила ткани»*

Если посмотреть не на рекламу аппаратов, а на качественные исследования и клинические рекомендации, картина оказывается гораздо скромнее чем обещают в рекламных брошурах.

Например, при остеоартрите международные рекомендации не **включают лазеротерапию как обязательный метод**, поскольку убедительных доказательств клинически значимой пользы недостаточно. При боли в пояснице исследования также дают противоречивые результаты: в некоторых отмечается небольшое уменьшение боли, но улучшения функции и долгосрочного эффекта нет, а как помните из прошлых глав - функциональное состояние превыше всего.

То есть лазер может дать временный симптоматический эффект у части пациентов, но утверждения вроде «восстанавливает сустав», «рассасывает грыжу» или «запускает регенерацию хрящей» клиническими исследованиями не подтверждены, в целом такая же ситуация и по остальным физиопроцедурам.

Например, классический метаанализ плацебо-контролируемых исследований статических магнитов не обнаружил значимого уменьшения

боли по сравнению с плацебо, другой метаанализ при артрозе колена обнаружил небольшое улучшение функции, но не показал преимущества по боли и скованности.

А этот систематический обзор 2026 года отметил, что среди плацебо-контролируемых исследований только одно из четырёх показало превосходство процедуры над плацебо.

С ударно-волновой терапией дела обстоят немного лучше. Для **некоторых конкретных состояний**, особенно плантарной фасциопатии и отдельных тендинопатий, УВТ действительно может эффективно уменьшать боль. Современные метаанализы находят положительный эффект, но в долгосроке всё также не сильно отличается от «ничего не делания» как и при других физиопроцедурах.

Крупное рандомизированное исследование 2024 года на 200 пациентах с плантарной фасциопатией не обнаружило дополнительного преимущества УВТ через 6 месяцев по сравнению с рекомендациями и ортезами.



Тейпы, ортезы, корсеты и стельки

«У вас неправильная стопа - нужны индивидуальные стельки», «позвоночнику не хватает поддержки - носите корсет», «Колено нужно

стабилизировать ортезом», «Тейп поставит мышцу и сустав в правильное положение». Звучит очень интересно и инновацинно, но когда подобные методы начинают изучать в качественных исследованиях, эффект оказывается крайне близок к нулю.

В 2026 году авторы проанализировали 310 рандомизированных исследований на более чем 15 000 участников по кинезиотейпированию, **вывод:** тейпы действительно могли немного уменьшать боль сразу после наложения и в краткосрочной перспективе, но в среднесрочном периоде эффект на боль практически исчезал, а устойчивого влияния на функцию, силу мышц и амплитуду движений обнаружено не было вообще.

То есть тейп иногда может помочь вам чувствовать себя комфортнее, но фраза, что он как-то «меняет биомеханику», «активирует включенную мышцу» и тому подобное, это такая же ложь, как когда остепат говорит, что «выравнивает ритм костей черепа» или «ставит на место» кости таза.

Со стельками такая же история. Например, при плантарной фасциопатии современные рекомендации прямо говорят: не использовать индивидуальные или готовые ортезы стопы как самостоятельный метод лечения. Метаанализы показывают от небольшого до отсутствующего эффекта в первые месяцы лечения, а убедительных доказательств преимущества дорогих индивидуальных стелек перед готовыми также нет. При боли в пояснице международные рекомендации идут ещё дальше и не советуют **использовать ортопедические стельки для лечения боли в пояснице и ишиаса**.

А вот про ортезы нельзя сказать, что они зачастую бесполезны, в отличие от тейпов и стелек. После травм, операций, при выраженной нестабильности сустава или когда необходимо временно ограничить определённое движение, ортез может быть совершенно оправдан, кстати и тейпы тоже можно использовать для подобных целей.

Ортезы предлагают рассматривать при выраженной нестабильности или необычной механической нагрузке, когда упражнения без дополнительной поддержки выполнять невозможно или они недостаточно эффективны,

например операции после привычного вывиха плеча.

> *Плохо когда ортезы используют в качестве поддержки для нетравмированного сустава из-за чего он становится еще менее устойчивым к нагрузке.*

На протяжении всей книги наша задача понять, что **Вы должны сделать Ваш опорно-двигательный аппарат насколько сильным и функциональным, чтобы он ничего не боялся,** а не искать обходные пути лишь бы не приседать или поднимать что-то тяжелое. Ваши мышцы и связки должны стать тем самым ортезом.



Корсет Шено - важное исключение. Когда мы говорим, что ортезы малоэффективны при обычной хронической боли в спине, есть важное исключение - **корсет Шено при подростковом идиопатическом сколиозе**. Это индивидуально изготовленный жёсткий ортез, который создаёт систему зон давления и свободного пространства, стремясь корректировать деформацию позвоночника сразу в трёх плоскостях.

Его основная задача - не «расслабить мышцы» и не убрать боль, а **сдержать прогрессирование сколиоза в период активного роста и**

снизить вероятность того, что деформация достигнет хирургических значений.

Иглоукалывание

Акупунктура или иглорефлексотерапия или сухие иглы или иглонож, все это можно собрать в одну группу «лечение через прокол иглой или иглоукалывание». О данном методе лечения многие наверняка слышали. Часто он представляется как что-то волшебное, где опытный мастер ставит иголку в секретную точку, для которых есть отдельные карты и, к примеру, точка на ухе воздействует на печень, а под пяткой на зрение и так далее.

Все это просто фантазии с тех времен, когда тело человека было очень плохо изучено, так как **подобных точек просто не существует**, ровно как и меридианов по которым течет энергия Ци. Это просто красивая сказка, по которой «лечат» туристов на острове Хайнань. В официальной китайской медицине, как и в европейской и российской иголки тоже используюся и я сам на них учился, только ставят их не в волшебные точки, а просто в мышцу.

Суть эффекта заключается в раздражении рецепторов, что может немного снижать боль, напряжение и создавать отвлекающий эффект, в целом смысл примерно тот же, что и у массажа. Вспоминаем пример:

> *Вы ударились мизизинцем об пол и сразу после Вам хочется на него подуть и потереть, всё это делается с целью отвлечь нервную систему и снизить интенсивный болевой сигнал от удара.*

Лично я отказался от иголок в своей практике, во-первых они ничем не лучше массажа, во-вторых зачем что-то протыкать, а иногда довольно глубоко, если можно не протыкать? В-третьих на массаже Вы можете проработать гораздо больше зон за сеанс, да и результат чаще будет лучше. Подробную статью об иголках можно прочитать по ССЫЛКЕ, либо Вы можете найти её в разделе статьи в моей группе ВКонтакте «Док.Сухов».

Глава 14. Коллаген, глюкозамин и другие добавки для суставов

Оxx, вот мы и дошли до моей любимой темы... Рынок биологически-активных добавок (БАД) сейчас настолько перенасыщен, что выбирать можно буквально из 1000+ вариантов, где все обещают почти 100% результат.

Зачастую подобные заявления выглядят так:

- «связки состоят из коллагена - значит нужно пить коллаген, он-то и сделает их крепче»;
- «хондроитин и глюкозамин - строительный материал хряща, соответсвенно как же без него»;
- «гиалуроновая кислота обязательный компонент суставной смазки, без нее сустав буквально высохнет».

Звучит очень логично, правда? Тогда ответьте мне пожалуйста на элементарный вопрос:

> *Если я буду есть мясо, то у меня вырастет бицепс? А если буду пить чужую кровь, то она восполнит недостаток моей? - полагаю что нет...*

Вы можете хоть каждый день съедать по килограмму мяса, но без тренировок оно не пойдет в мышцы, а в случае избытка калорий вообще отложится в жир.

Точно также и с добавками для суставов, всё что Вы можете выпить из этого списка просто **распадется в желудке до мельчайших составляющих**, которые организм всосет в кровь и отправит на различные нужды.

Если Вы своими суставами не работаете, то и гиалуроновая кислота с коллагеном в них вырабатываться не будет, а необходимый субстрат для их синтеза содержится в обычной еде. Лошади и коровы же как-то умудряются синтезировать хрящи и гиалуроновую кислоту даже из простой травы.

На эту тему у меня есть отдельный подробный ролик, Вы можете посмотреть его по ссылке: ВКонтакте, YouTube.

БАДы для суставов: большие обещания

«Строительный материал» не попадает в сустав в готовом виде.







Что обещают

- «Связки состоят из коллагена — значит, нужно пить коллаген».
- «Глюкозамин и хондроитин — строительный материал хряща».
- «Гиалуроновая кислота нужна для суставной смазки».

Что происходит

- В пищеварительном тракте добавки распадаются на составляющие.
- Компоненты всасываются в кровь.
- Организм использует их для разных нужд, а не как готовые детали сустава.

Что помогает

- Регулярная нагрузка стимулирует выработку собственного коллагена и гиалуроновой кислоты.
- Необходимый «строительный материал» есть в обычной еде.
- Даже травоядные животные синтезируют хрящи из простой травы.

Глава 15. Почему неработающее лечение иногда «помогает»

Представьте человека, у которого хронически болит спина: три недели было терпимо, потом два очень плохих дня, на третий день он пугается и приходит на ту или иную процедуру, а через четыре дня становится легче. Какой вывод кажется естественным? Возможно и правда помогла, но существует ещё несколько объяснений: хронические симптомы колеблются в периодах между рецидивом и ремиссией, а человек чаще обращается за лечением именно на пике ухудшения.

После экстремально плохого периода **воспаление зачастую уменьшается самостоятельно**, также снижается и чувствительность нервной системы, плюс действительно может быть реальный неспецифический или специфический эффект процедуры.



Еще очень важен настрой, бывают врачи которые говорят:

«ой, ну тут всё, спина в хлам, не поднимайте больше 3 килограмм и купите себе тросточку»

а бывают другие:

«ну да, на снимке мы видим некоторые нарушения, показаний к операции нет. Стоит понимать, что есть огромное коилчество людей которые комфортно живут с этой проблемой или полностью устранили её симптомы и Вы также сможете»

Согласитесь второй вариант звучит куда приятнее, в отличие от первого, который пугает и заставляет смириться.

Я никогда не говорю своим пациентам, что всё плохо, даже когда всё очень плохо. Всегда необходимо поддерживать позитивный настрой, уж не говоря о том, что «смириться» - это проигрышная тактика в любой ситуации. Поэтому человеку действительно может стать легче **просто от разговора и убеждения**, что он не сломан, что ему можно и нужно заниматься и будет только лучше.

Поэтому от одного массажиста можно уйти в депрессии, когда тебе расскажут, что у тебя смещен таз, атлант, печень не так стоит и всё это нужно исправлять, а другой специалист скажет:

«слушайте, ну всё неплохо, надо понимать, что любая боль временная, пока у Вас острый период давайте поделаем простые упражнения, походим на массаж, добавим ежедневные пешие прогулки, это будет облегчать симптомы, которые рано или поздно пройдут»

Что бы Вы хотели сами услышать на приёме?

Накидывание лапши на уши с различными дисфункциями и болячками, с выписыванием дорогостоящих стелек и ненужных зачастую инъекций, 10 сеансов магнитов, БАДов и так далее или понятную незапугивающую речь, где специалист Вас успокоит, не скажет, что нужно обязательно ходить не менее 10 раз поскольку ему необоходимо заработать, не будет предлагать бесполезные добавки и пугать дисфункциями и асимметриями?

Суммируя всё вышесказанное я бы представил лечение хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата в виде пирога. Основой в виде теста является - физическая культура, начинкой - обучение пациента и

правильное донесение его состояния в позитивном ключе, а различного рода ягодки сверху - это все остальные методы, такие как массаж, физиопроцедуры магнит, лазер, увт, иглотерапия, нпвп, блокады, ортезы. Всякие бады в виде коллагена, хондроитина, гиалуроновой кислоты вообще не добавлял бы в рецепт.



Глава 16. Когда операция действительно нужна

В этой книге я много раз повторял, что наличие диагноза или находки на снимке ещё не означает автоматической необходимости в операции, но из этого нельзя сделать и противоположный вывод: будто хирургия - всегда ошибка, а консервативное лечение способно вылечить все проблемы.

Операция становится разумным инструментом тогда, когда у неё есть конкретные показания и **ожидаемая польза перевешивает риски.** Иногда речь идёт о срочной ситуации - например, о синдроме конского хвоста и быстро прогрессирующем неврологическом дефиците. Иногда решение плановое: тяжёлый остеоартрит настолько ограничивает жизнь, что адекватное консервативное лечение уже не даёт приемлемого результата. В других случаях хирургия требуется после серьёзной травмы для восстановления определённой структуры, например крестообразной связки.

А потом начинается другая задача: вернуть движение, силу, выносливость, координацию и бытовую функцию. **То есть операция и реабилитация не конкуренты, а последовательные этапы одного лечения** в случае если реабилитация не справилась разумно сделать операцию и восстановиться после, это кстати называется «преабилитацией», то есть подготовкой к операции и это всегда будет в плюс.

Например, Вы получили травмы крестообразной связки и не понятно полный ли это разрыв или нет. Вы в течение 2-3 месяцев Вы занимаетесь, делаете упражнения, а после выполняете МРТ, где у части людей будут признаки, что связка срослась если разрыв был частичный. В таком случае Вы обошлись «малой кровью», ну а если связка не срослась, то её прооперируют, а проделанная «преабилитация» значительно ускорит и облегчит уже «реабилитацию».

Часть IV. Почему движение обязательная часть лечения

Глава 17. Ваше тело умеет адаптироваться

Мы подошли к предпоследней, но максимально важной, части этой книги и объяснению: почему упражнения вообще способны что-то менять? - Всё просто, потому что **живой организм умеет адаптироваться.**

После определенной нагрузки и достаточного восстановления в мышцах, нервной системе, сердечно-сосудистой системе, костях и сухожилиях происходят изменения, благодаря которым прежняя работа постепенно становится легче. Я думаю Вы не раз замечали на себе подобные эффекты, например никто же не умел с рождения писать ручкой? - этому мы учимся в школе и чем больше практикуемся, тем лучше получается, также и с футболом или игрой на гитаре.

Аналогично и с физическими упражнениям - чем чаще Вы занимаетесь, тем легче Вам становится конкретное движение и тем легче Вам будет повторить его в обычной жизни. Например, если на тренировке Вы приседаете со штангой, то насколько легко Вам будет приседать в обычной жизни с собственным весом? или если на тренировке Вы поднимаете штангу в 100 кг, то насколько легко Вам будет поднять ребенка? - очень легко. Но тут важно не уходить в крайности и понять меня не правильно, однако если **стимул для запуска адаптации слишком мал - организму незачем меняться.**

Например, если Вы хотите сделать свои колени крепкими и сильными, то одной ходьбы будет недостаточно, так как за долгие годы мышцы и суставы уже к ней адаптировались, хуже только совсем перестать ходить. Поэтому, чтобы простая ходьба превратилась в тренировку и запустила процессы укрепления мышц, связок и костей, необходимо увеличить нагрузку, например ходить с небольшими ускорениями, ходить в горку или по лестнице, ходить с утяжелителями и так далее.

Если нагрузка адекватна - появляется возможность адаптироваться и организм начинает становится сильнее, а вот если нагрузка постоянно

превышает способность восстанавливаться - вместо прогресса мы можем получить стойкое ухудшение, перегрузку или травму.

Например, если Вы никогда не приседали, то дать Вам на первой тренировке штангу вряд ли будет здравой идеей, начните с приседаний на стул, затем без стула, далее задерживайтесь внизу или чередуйте постановку ног, затем возьмите в руки небольшую гирю, потом увеличивайте вес гири, далее уже можно переходить к штанге, все постепенно.

Именно поэтому реабилитация - это искусство дозировки. Сухожилие не спрашивает, называется ли упражнение лечебным, мышце всё равно, выполняете вы приседание в реабилитационном центре или дома возле дивана.

Организм получает конкретную задачу: сопротивление, амплитуду, скорость, продолжительность, повторы, частоту. И отвечает на неё так:

> *«раз меня нагружают, значит нужно становиться сильнее, а чтобы становиться сильнее нужно запустить процессы укрепления своих структур и взаимодействия между ними»*

А вот если стимулов **сложнее чем бытовые активности нет, то и нет смысла запускать процессы адаптации**.



Представляете как бы у нас гипертрофировались жевательные мышцы,

которые работают целыми днями. Однако если перестать жевать буквально невозможно, то вот перестать ходить, приседать и так далее запросто, а потому **в отсутствие бытовых активностей наш опорно-двигательный аппарат будет становиться более хрупким и слабым.** А далее любой наклон или присед становятся проблемой, так как Вы это делаете крайне редко. Аналогично произошло бы и с жевательной мускулатурой, но без её работы Вы бы покушать не смогли, а значит пользоваться ей придется в любом случае, в отличие от коленей и поясницы, которые «принято» беречь.

Глава 18. Что происходит, когда мы слишком долго себя бережём

После боли осторожность естественна и она действительно нужна. Вы обожглись - отдёрнули руку. Получили травму - уменьшили нагрузку, стали внимательнее.

Проблема начинается тогда, когда временная защитная стратегия превращается в постоянную. Человек боится наклоняться, избегает лестниц, перестаёт гулять, не берёт ничего тяжелее чайника и так далее. Из-за этого закономерно уменьшается сила, выносливость и уверенность, после чего **прежняя обычная бытовая нагрузка становится тяжелее чем раньше.**

Исследования хронической мышечно-скелетной боли показывают связь между страхом боли, избеганием и худшей функцией. Хотя нельзя сводить всю хроническую боль только к психологии или обвинять пациента в том, что он «сам себя запугал». Я особенно хочу подчеркнуть: если вы несколько лет избегали движения, вы не виноваты. Вы действовали исходя из информации, которая у вас была, а возможно попали к специалисту, который Вас напугал и всё запретил.



Но теперь нужно сменить стратегию: не резко отменять все ограничения и

лететь в бой, а постепенно добавлять и увеличивать нагрузку.

Например, на моей онлайн-программе домашних тренировок «фундамент здоровья» **мы начинаем с самого простого, что сможет сделать буквально каждый** и постепенно медленно усложняем упражнения, данный курс подойдет абсолютно всем, особенно **кто никогда не занимался и боится начинать** что-либо делать, собственно поэтому он и называется «фундамент». Нажав ССЫЛКУ или наведя камеру на QR-код Вы можете ознакомиться с программой более подробно, а мы продолжаем.



Что активная реабилитация даёт сверх временного облегчения.

Предположим, массаж уменьшил боль на вечер, а курс ударно-волновой терапии помог на целую неделю. Прекрасно, отлично, правда помимо потраченных десятков тысяч осталась одна нерешенная задача: стать более крепким и функциональным.

Что будет, если ваша главная проблема в том, что вы не способны уверенно подняться с низкого стула? Для этого нужна способность производить усилие. Если вы не можете пройти пару километров - нужна выносливость. Если боитесь лестницы - нужна комбинация силы, баланса, координации и постепенно возвращаемого опыта.

Если хотите снова носить чемодан - организму нужно научиться переносить соответствующую нагрузку. Эти способности нельзя передать человеку извне и сделать их за него. Именно здесь активная реабилитация имеет уникальную роль. Она не только пытается уменьшить болевые ощущения, она меняет **функциональное состояние**.

При остеоартрите лечебные упражнения входят в базовое лечение именно для улучшения функции, а уже потом симптомов, которые тесно взаимосвязаны. При хронической первичной боли в пояснице укрепляющие упражнения также включены в рекомендуемый комплекс не только помощи, но и главной профилактики. При остеопорозе силовые или укрепляющие тренировки используются в том числе для поддержания костно-мышечного здоровья и снижения риска падений. То есть одно слово «упражнения» на самом деле скрывает за собой огромное количество положительных эффектов достигнуть которые невозможно каким-либо другим способом. А что еще интересно - это буквально бесплатно и не требует похода в клинику где стоит дорогой немецкий магнит.

Глава 19. Нужно ли заниматься через боль?

Один специалист говорит:

«Никакой боли. Заболело - сразу прекращайте»

Другой:

«Не обращайте внимания. Надо потерпеть»

Умеренная болезненность при реабилитации вполне допустима. В международных рекомендациях людей с остеоартритом специально предупреждают, что в начале лечебных упражнений сустав **может временно болеть сильнее и что это не отменяет долгосрочной пользы регулярных занятий,** ведь даже у здорового человека на следующий день может возникнуть дискомфорт если **конкретную нагрузку он получил впервые.**

Например, Вы мало ходите, но в отпуске пришлось 30 минут идти в гору - на следующий день может поболеть. Это не значит, что Вы что-то сломали, просто организм к этому не привык.



Наша главная задача, которую я повторяю с самого начала книги - не убрать симптомы, а сделать себя сильнее и функциональнее, чтобы Вы могли в любой момент пройти в гору, присесть 20 раз или поднять что-то тяжелое **и**

Вам ничего за это не было. Вы просто должны стать сильнее по отношению к встречающейся в жизни нагрузке.

Мне нравится наблюдать за реакцией на нагрузку, она бывает в нескольких вариантах:

– Первый: во время движения есть небольшая привычная болезненность, после занятия она уменьшается, к следующему дню состояние обычное или лучше.

– Второй: симптомы заметно усилились и держатся дольше ожидаемого, функция на следующий день хуже.

– Третий: появились новые симптомы - необычная резкая боль, выраженный отёк, новая слабость, нарастающее онемение, потеря функции.

Это три совершенно разные ситуации. В первой нагрузка может быть подходящей, во второй, вероятно, нужно уменьшить дозу или изменить упражнение. В третьей может потребоваться повторная диагностика.

Боль во время упражнения лишь **данные**, а не автоматический приговор. Обострение пугает прежде всего тем, что человек воспринимает его как возвращение в нулевую точку.

«Всё было зря» или *«я делаю только хуже»*

Нет конечно. **Хронические симптомы нередко колеблются между периодами рецедива и ремиссии**, мы говорили об этом ранее. Важен прогресс не в моменте, а на длинной дистанции, например в течение месяца.

Если это узнаваемое усиление привычной проблемы после чрезмерной нагрузки, я обычно мыслю так: Что изменилось? Добавили вес? Увеличили шаги? Был плохой сон? Несколько тяжёлых дней подряд? Убрали день отдыха?

Потом временно уменьшаем раздражающую нагрузку(те упражнения которые вызывают дискомфорт), сохраняем посильную активность там, где это возможно, и постепенно возвращаем прежний объём. Обострение не всегда

требует полного отката к постельному режиму, но и пытаться «перетерпеть любой ценой» не нужно.

Главное, что стоит понимать: если Вы занимаетесь с лечебной, а не профилактической целью, то болезненность и дискомфорт это совершенно нормально, учитывая, что они и так присутствуют у Вас в обычной жизни.

Большинство, кто начал заниматься отмечают улучшение. Это может достигаться по разным механизмам, один из которых - движение в больной зоне передают «положительные импульсы» в центральную нервную систему, показывая ей, что сильной опасности нет и можно снизить уровень тревоги. Например, при болях в пояснице различного генеза, абсолютному большинству людей становится лучше после ходьбы, они даже отмечают это состояние как «расходился - легче». Всё это потому, что при физической активности, даже минимальной, нервная система становится «чуточку добрее», а вот если избегать движения, то происходит ровно наоборот.



Помимо прочего упражнения способствуют уменьшению отека, который часто является главной причиной боли, например не боль от самой грыжи, а боль от отека вследствие её появления. И когда мы начинаем ходить он уменьшается, и нам становится легче, при этом грыжа никуда не девается.

Конечно бывают разные ситуации, но **в большинстве случаев упражнения всегда уменьшают симптомы**, вопрос лишь в их интенсивности. Например в программе, «фундамент здоровья» о которой я уже говорил, в 1 уровне сложности упражнения подобраны настолько аккуратно, что с абсолютным большинством проблем во всех сегментах опорно-двигательного аппарата Вам будет становиться только лучше. Исключения составляют лишь болезни лечение которых возможно только с помощью хирургии или препаратов, однако без ЛФК всё равно не получится обойтись.

Глава 20. Какие упражнения нужны именно вам?

Такие вопросы мы пишут абсолютно каждый день:

«У меня грыжа L5-S1, какие делать упражнения?»

«У меня артроз коленей, какие мне делать упражнения?»

«У меня протрузии в шее, какие мне делать упражнения?»

Например, при остеоартрите(артрозе) Cochrane-обзор 2024 года(одна из самых авторитетных док.мед организаций) не обнаружил убедительного превосходства одного типа упражнений над другим по основным эффектам, что это значит?

Это значит, что **нет уникальных упражнений под конкретного человека**, которые ему подойдут, а другим нет, **в большинстве случаев все делают буквально одно и тоже, вопрос лишь в интенсивности.** Например,

- для бабушки, которая никогда не приседала началом будут приседания на стул, далее можно будет перейти на обычные приседания
- для женщины после 2 родов приседания на стул будут слишком легкими, поэтому логичнее начать с обычных
- для крепкого мужчины после травмы спины можно будет начать с приседаний с небольшим весом

Ну а я, пожалуй, поприседаю со штангой в 100 кг так как приседать на стул для меня это уже смешная нагрузка, но **всем доходить до такого уровня конечно не обязательно.**

Все мы делаем одно и то же, просто с разной интенсивностью, Вам не нужно делать какие-то изощренные уникальные 3D-упражнения, это просто маркетинг. **В абсолютном большинстве случаев всем подойдет одна и та же схема**, собственно поэтому я создал свои программы реабилитации (опять реклама, ну как без нее, представьте сколько уходит сил на ведение этого блога, да и куча денег на обучения).



В программах реабилитации Вы получаете полноценную схему с разными уровнями сложности, где мы сначала проводим тест, а после подбираем для себя подходящую нагрузку, **постепенно её повышая.**

Например, в курсе «поясница без боли навсегда» уровней сложности целых 8, где 1 рассчитан для людей в острейшей стадии, а на последнем мы приседаем с гантелями и делаем становую тягу с весом. По результатам тестов кто-то начнет с 1 уровня, а кто-то с 3 и все будем стремиться потихоньку к 8.

Поэтому ответ на вопрос: «какие мне делать упражнения при грыже L5-S1» имеет такой же как и при вопросах «какие упражнения при дорсопатии, спондилоартрозе, спондилолистезе, остеофитах, протрузиях, остеохондрозе, защемлении нерва и так далее» - **ТЕ ЖЕ САМЫЕ**, лишь за небольшим исключением - **мы не делаем то, что сильно провоцирует симптомы.** Например, это могут быть сильный наклон вперед или глубокий прогиб назад, однако это не значит, что данные движения для нас «табу», ограничения временные и постепенно мы вернем свободу в этих упражнения. В этом видео я подробно рассказал как выбрать подходящую для себя программу: ССЫЛКА

Глава 21. Как прогрессировать и понимать, что вы становитесь лучше

Хороший **тренировочный стимул должен быть достаточно большим, чтобы организм получил причину адаптироваться**, но достаточно переносимым, чтобы вы могли продолжать регулярные занятия не бросая их или не получая обострений.

У нагрузки довольно много регулировок: количество повторений, сопротивление, амплитуда, сложность координации, длина рычага, скорость и так далее. Почему это так важно? - дело в том, что **люди очень часто делают слишком легкие для себя упражнения**, а потому недополучают стимулов для развития адаптаций, то есть стимулов, чтобы стать сильнее.

Давайте на примере:

> *если вы хотите укрепить свою шею, то простая гимнастика в виде поворотов влево-вправо, вверх-вниз не даст абслютно никакого результата, знаете почему?*

потому что вы и так по 100 раз в день делаете подобные движения, шея уже к этому давно привыкла. Ну а что тогда нужно? Например, можно сменить плоскость и сделать всё те же упражнения просто стоя на четвереньках или лежа на боку, чтобы больше нагрузить мышцы.

Этот же принцип действует и на всё остальное - Вы не сможете укрепить свое колено если будете просто лежа аккуратно сгибать и разгибать сустав. Да, в каких-то ситуациях и на начальной стадии это актуально, но постепенно упражнения нужно обязательно усложнять. Еще раз повторю главный смысл: чем сильнее Вы на тренировке, тем легче Вам переносить бытовую активность, представьте как легко приседать с собственным весом человеку который может приседать со 100кг штангой? - очень легко.

Это слишком преувеличенный пример, но, думаю, довольно понятный. Поэтому, как уже говорилось, во всех моих программах есть уровни сложности по которым нужно постепенно двигаться, чтобы в обычной жизни Вам

становилось всё легче и легче. А делать целый год и более одну и ту же легкую зарядку лежа на коврике это путь в никуда. Да, конечно делать что-то лучше чем ничего, но простая мягкая йога ничем не лучше обычной ходьбы или уборки дома, а потому не может считаться полноценной тренировкой, которая сделает Вас более крепкими и выносливыми.

Как понять, что упражнения работают?

Самая распространённая ошибка - измерять всё только болью.

«Было 5 из 10, стало 4 - значит почти ничего не изменилось»

А потом выясняется, что человек раньше человек проходил 800 метров до возникновения боли, а теперь три километра; раньше держался за перила при подъеме по лестнице, а теперь поднимается свободно, раньше боялся поднять внука, а теперь делает это легко. Это огромные изменения. Да, боль важна, но функция значительно важнее.

При остеоартрите современные рекомендации прямо ориентируют лечение не только на симптомы, но и на физическую функцию. Поэтому я предлагаю оценивать минимум три категории.

Симптомы.

Что происходит с болью, скованностью, отёком?

Возможности.

Что вы теперь можете сделать?

Переносимость нагрузки.

Какую работу тело способно выполнить без обострения?



Одним из используемых в реабилитации методов оценки состояния являются специализированные опросники, например опросник Освестри при боли в пояснице, вы можете скачать его по ссылке.

В чем суть? - В файле 10 вопросов, которые довольно объективно оценивают текущее состояние пациента по его собственным ощущениям, такие опросники бывают на все части опорно-двигательного аппарата. Вы проходите опросник и суммируете баллы, получая по итогу 30%, отлично, это Ваша стартовая точка. Далее Вы занимаетесь месяц и снова проходите опросник, также суммируя баллы и поулчая уже 15%.

Вроде боль есть и дискомфорт есть и сегодня и в месяц назад, однако сейчас жалобы в 2 раза меньше, это и есть прогресс. При этом на МРТ нет абсолютно никаких изменений.

Часть V. Популярные вопросы и мифы

Глава 22. «У Вас перенапряжены все мышцы. Их нельзя закачивать»

> *«У Вас мышцы укороченные, спазмированные и если Вы начнете их укреплять, будет только хуже. Зажатые мышцы будут сдавливать позвонки и выдавливать грыжу, поэтому нужно их растягивать»*

Звучит логично и этим часто пользуются некоторые остеопаты, массажисты, кинезиологи и прочие, подписывая Вас на обязательное прохождение курса «выравнивания перекосов» и чем чаще тем лучше.

Но когда мы задаем вопросы логика выходит из чата...

– А почему эти мышцы вообще постоянно перенапрягаются?

– Почему тогда люди с закаченными мышцами живут дольше и лучше чем малоподвижные? (если конечно не злоупотребляли анаболиками, хотя Шварцнеггеру и это не помешало)

– Как у **слабого человека**, который мало двигается мышцы **стали вдруг настолько сильными**, что якобы привели к таким последствиям?

– Почему огромное количество исследований имеет четкую кореляцию: чем лучше состояние мышц - тем ниже риск смертности от всех причин?

– Почему «укороченные» мышцы легко растягиваются, например при общем наркозе когда пропадает влияние нервной системы?

Этот миф из реабилитации меня раздражает также сильно как и сравнение суставов с запчастями (как помните из начала книги). Дополнительно подливают масла в огонь специалисты со своими роликами «эта мышца блокирует кровоток в мозг», «расслабь эту мышцу и вылечи артроз» и так далее.

Представьте обычного нетренированного человека. Он не приседает со штангой и не бегает марафоны. Он сидит за компьютером, ходит на работу, носит пакеты, поднимается по лестнице и иногда берёт на руки ребёнка, **но если его мышцы слабые, то даже эти обычные бытовые задачи могут требовать от них значительной части доступной силы.**

Представьте, что мышца это аккумулятор. У малоактивного человека её ресурс около 1000 единиц, у профессионального спортсмена 10.000, а у любителя 5000. Также представьте, что различные бытовые нужды требуют от нас того или иного количества энергии, например почистить снег стоит 1000 единиц.

Так вот когда Вы имеете уверенный запас прочности, то Вы способны спокойно переварить не только бытовую, но и спонтанную нагрузку. Такую как поменять проколотое колесо, разгрузить доставку или почистить снег. Но если Вы мало двигаетесь Ваш «мышечный аккумулятор» с каждый разом становится всё меньше, а соответственно Вы будете быстрее уставать от тех или иных задач. Вспоминаем правило: «что не используется, то атрофируется».

Отдельно отступлюсь и скажу, что то же самое касается и связок и костей, они тоже становятся крепче под нагрузкой. Если Вы будете просто лежать и не двигаться, то Ваши мышцы значительно уменьшатся в объеме, также уменьшится и плотность костей и как Вы думаете повышает ли это риск перелома при падении? Ладно, к теме костей мы еще вернемся, давайте сперва закончим с мышцами.

Представьте когда Вы давно ничем не занимались, у Вас периодически болит то колено, то спина и Вам внезапно нужно почистить много снега, что будет? - с большей долей вероятности завтра Вы получите очередное обострение, дальше как обычно - избегание нагрузки и таблетки. Но если Вы занимаетесь хотя бы 2-3 раза в неделю по часу, то Вам гораздо легче будет справляться с бытовыми трудностями, особенно если Вы занимаетесь правильно, а не просто выполняете легкие растяжки на полу.



Но почему мышцы перенапрягаются? Мы же вроде начали с этого, а ты опять ушел повторять одно и то же по десятому кругу... Объясняю:

Для сильной мышцы различная бытовая нагрузка может быть лёгкой работой. Для слабой - уже довольно серьёзным усилием.

И вот здесь возникает парадокс:

Мышца может субъективно ощущаться «забитой», напряжённой и уставшей не потому, что она слишком сильная, **а потому, что ей не хватает силы и выносливости и ей всегда приходится работать на «максимальных оборотах»**

Поэтому мысль: **«мышца напряжена - значит её нужно разгрузить и расслабить»** звучит как: **«Вы быстро устаёте при подъёме по лестнице - поэтому лучше ей не пользуйтесь, а то будете уставать еще больше»**

А может быть нам нужно просто сделать ноги сильнее? Чтобы лестница перестала быть для нас препятствием? Может быть вместо того, чтобы постоянно подзаряжать маленький аккумулятор массажем, физиотерапией и обезболивающим **лучше увеличить его емкость?**

Да, сокращаясь, мышцы действительно создают силы, действующие на сустав, но это нормальная часть нашей биомеханики, а не патологический

процесс, который необходимо устранять. Наши суставы вообще существуют для того, чтобы **воспринимать нагрузку и адаптироваться к ней**.
Более того, исследования показывают, что правильно подобранная физическая нагрузка не «стирает» суставной хрящ у людей с артрозом, а наоборот способствует его питанию, регенерации и укреплению поврежденных участков фиброзной тканью, уж не говоря о развитии функционального состояния.

> *Да, в ответ на грамотно дозированную нагрузку растут не только мышцы, укрепляется вся структура: связки, кости, сухожилия и хрящи.*

И, как помним, из начала книги: **возрастные изменения не так важны как функция**. Мы можем взять двух человек с артрозом 2 степени в коленях и один будет ходить в горные походы, а другой только на лавочке посидеть. Всё потому, что **крайне важную роль для фукционировать суставов играют именно мышцы и без них сустав не может ничего.**

Важный момент заключается в том, что мышцы не становятся крепче, сильнее и выносливее от растяжки. А растяжка, кстати, никаким образом не «удлиняет» укороченные мышцы, а просто снижает тонус нервной системы и мышца становится более податливой. У людей под наркозом растяжка - максимальная, как уже говорилось ранее, всё потому, что отсуствует контроль со стороны нервной системы.

Безусловно, многим растяжка дает приятные ощущения и чувство облегчения, но **это работает лишь потому, что Вы просто подвигались и Ваша нервная система получила сигнал, что «не всё так плохо и можно снизить болевую чувствительность и мышечный тонус».** Но зачем если мы можем получить то же самое с помощью укрепляющих упражнений? При этом сделав себя сильнее и крепче? Уж не говоря о том, что большинству регионов нашего опорно-двигательного аппарата **важна стабильность, а не гибкость.** Можно бесконечно растягивать переднюю поверхность бедра, но от этого человеку не станет существенно легче вставать со стула. Можно каждый день растягивать мышцы спины, но от этого они не научатся поднимать тяжести без

страха и боли.

Поэтому современная лечебная физкультура - это не: «потянули, расслабили и всё, лежа на коврике». Это **постепенное повышение способности организма переносить нагрузку**:

сначала простые упражнения → затем больше повторений → больше амплитуда → сложнее движения → добавление/увеличение веса → возможность делать всё что угодно в обычной жизни.

Главная цель реабилитации звучит просто: не сделать так, чтобы мышцы вообще не напрягались, а сделать их настолько сильными и выносливыми, **чтобы обычная жизнь перестала быть для них тяжёлой тренировкой**. Растяжка может быть дополнением, но слабость лечится только постепенным укреплением.



Глава 23. После 45: не поздно ли начинать?

Международные ассоциации рекомендуют взрослым примерно 150–300 минут аэробной активности умеренной интенсивности в неделю. Силовые нагрузки на основные мышечные группы - не менее двух дней в неделю, лучше конечно 3, **а вот далее польза растет уже не так пропорционально.**

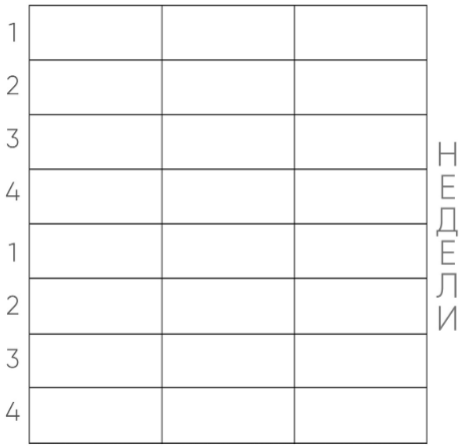
То есть разница между нулем тренировок в неделю и двумя - колоссальная, между двумя и тремя тоже неплохая, а вот далее раница по пользе становится всё меньше. **Именно поэтому в своей программе «фундамент здоровья» я рекомендую 3 тренировки в неделю**, которые длятся меньше чем один час. Это оптимальное количество для большинства.

Для пожилых людей физическая активность особенно важна, ввиду более быстрой потери мышечной массы и костной плотности, а это напрямую влияет на продолжительность и количество жизни. Для людей 65+ сохраняются аэробные и силовые рекомендации, а при сниженной мобильности особое значение приобретает тренировка баланса. При остеопорозе также рекомендуются в первую очередь силовые тренировки.

Всё это включено в моих программах, ведь **тренировка для разных возрастов одинаковая по своим принципам**, разница лишь в сложности. К тому же, Вы можете всегда начать с самого простого, а после постепенно усложняться.

Вот например, один из простых вариантов оценки для профилактических занятий в программе «фундамент здоровья». Вы занимаетесь 3 раза в неделю и после тренировки выставляете субъекивные ощущения по сложности. В зависимости от этого переходите на следующий уровень. В профессиональном спорте подобный метод оценки также используется и называется «индекс воспринимаемой нагрузки» от 1 до 10, я просто упростил эту схему для более легкого восприятия.





Можно выделить огромное количество вариантов тренировки: тренировка мышц кора, тренировка баланса и стабилизации, координационная тренировка, упражнения на мобильность, выносливость и так далее, все это нужно. Но, что если я скажу Вам, что например **простые приседания уже закрывают все эти потребности**.

Сейчас очень многие специалисты по фитнесу пытаются продать уникальность своих занятий, якобы там какие-то секретные, уникальные, авторские упражнения, которые знают только они, якобы только они тренируют «глубокие мышцы кора», а остальные нет и так далее.

Друзья, обычные приседания укрепляют мышцы ног, поясницы, сердечно-сосудистую систему, баланс и координацию, развивают мобильность суставов и это еще не полный список. Так зачем тогда что-то придумывать если всё уже давно есть? Особенно люблю, когда люди, никогда не занимавшиеся, начинают не с устоявшейся классики, а чего-то необычного, не такого как у всех, например тренировки дифрагмы, переобучения «правильному» паттерну движения и прочей мишуре, где под завесой маркетинга часто продаются простые и зачастую малополезные упражнения.

Я покупал много различных курсов и иногда меня максимально удивляли программы «здоровая спина», где нет ни одного упражнения имитирующего поднятие предмета с пола (становой тяги), то есть упражнения которое максимально необходимо нам в жизни, как и приседания.

Не ищите что-то модное и необычное, начните хотя бы просто

приседать, это одно из самых полезных упражнений. Нет, это обязательное упражнение для всех, поэтому оно должно быть включено в программу тренировок абсолютно в любом возрасте.

Однако, к сожалению, часто можно встретить такую фразу: «приседать с больными коленями нельзя» - это такое же вредительское утверждение, как и «беречь спину и не поднимать ничего тяжелого».

Не будете приседать - разучитесь приседать, будете ходить в туалет и кушать за столом стоя. Приседания - база!

И в заключение данной главы скажу, что чем старше Вы становитесь тем сильнее Вам нужны тренировки, ведь **«гарантия» на Ваш опорно-двигательный аппарат годам 30 заканчивается**, когда все само и быстро проходило. Теперь с каждым годом оставаться сильнее становится всё сложнее. И самое худшее, что можно сделать - это смириться и сказать «ну что, возраст уже», вместо того, чтобы просто начать заниматься и почувствовать себя на 5,10,15 и более лет моложе, не становясь всё большей абузой для своих детей.

Чем дольше Вы занимаетесь - тем дольше и качественнее проживете, это уже доказано в сотнях исследований, а самое главное, что для этого не нужна чудо-инъекция или омолаживающие таблетки, физическая активность это буквально бесплатно.

Глава 24. Питание и восстановление: почему движения не всегда достаточно?

Я много говорил о движении, упражнениях и постепенном увеличении нагрузки. Но есть ещё одна вещь, которую тоже стоит брать во внимание **- питание**.

Представьте, что тренировка даёт организму команду: «эту мышцу нужно сделать сильнее». Но чтобы выполнить эту команду, нужны энергия и строительный материал, одним из важнейших таких материалов является **белок**. Белок необходим не только спортсменам. Из аминокислот(составные части белка) организм постоянно обновляет мышечную ткань и другие структуры. Особенно это важно во время реабилитации, когда после боли, травмы, операции или длительного ограничения активности человек пытается вернуть утраченную силу и функцию.

Исследования показывают, что **недостаточное поступление белка может способствовать потере мышечной массы**, особенно на фоне вынужденного снижения активности. Поэтому полноценное питание - обязательная составляющая хорошего прогресса. Но белок сам по себе мышцы не построит. Можно начать есть огромное количество белка, но без физической активности лишний объем переконвертируется в жир на животе и боках, а не построит Вам крепкие суставы. В том числе поэтому добавки для суставов типа коллагена не работают если не начать заниматься, ну а если начать, то будут работать уже упражнения, а не добавки.

Упражнение - это стимул. Белок - материал. Работает только их сочетание, но в данной ситации я бы всё же отдал более важное значение именно упражнениям.

В крупном метаанализе 2022 года увеличение потребления белка почти не давало дополнительного прироста силы без силовых тренировок. А вот у тренирующихся людей больший объём белка сопровождался дополнительным

улучшением силы и функции. Другой крупный систематический обзор показал похожую картину: **дополнительный** белок может немного усиливать прирост мышечной массы на фоне силовых упражнений. У людей старшего возраста положительные эффекты чаще наблюдались при потреблении около **1,2–1,6 г/кг в сутки**.

Поэтому правильнее думать не «белок строит мышцы», а: **нагрузка говорит организму, что мышцы нужно сохранить и укрепить, а питание помогает ему это сделать. Но если белка в рационе не хватает, то даже при наличии стимулов строить не из чего.**

Когда лучше есть белок? - без разницы.

Существует такое устаревшее мнение, что белок обязательно нужно есть после тренировки, чтобы мышцы лучше росли, но на самом деле, это не имеет абсолютно никакого значения, ведь процесс мышечного роста крайне медленный. Для большинства людей гораздо важнее **общее количество белка за сутки**, чем попытка принять его в строго определённую минуту.

Более разумно распределять белок между несколькими приёмами пищи, особенно в старшем возрасте. Исследования мышечного белкового синтеза показывают, что примерно **25–40 г качественного белка за один приём пищи** более чем достаточно для выраженного анаболического ответа, поэтому более разумно просто принимать его в соответствующем количестве с каждым приёмом пищи, главное попадать в 1,2-1,6 грамм на килограмм массы в сутки если конечно же у Вас не слишком избыточный вес.

Слово «протеин» иногда воспринимается как что-то исключительно спортивное, хотя в переводе с латинского это просто **белок**. Получить его можно из обычной пищи: мяса, птицы, рыбы, яиц, творога, йогурта, молока, сыра, бобовых и соевых продуктов.

Протеиновый порошок всего лишь удобный вариант для человека, которому сложно добрать нужное количество белка из обычного рациона. Сам по себе он лечебными свойствами не обладает, также как и вредоностными. Грубо говоря, протеин это способ выпить литр молока за один стакан.



Если человек хронически недоедает, находится в выраженном дефиците калорий или питается очень однообразно, организму будет сложнее восстанавливаться независимо от количества белка. Поэтому основу рациона лучше строить из обычной разнообразной пищи: источников белка, овощей и фруктов, круп и других видов углеводов, а также достаточного количества жиров.

Во время реабилитации углеводы тоже не являются врагом: они дают энергию для физической активности и тренировок. Жиры необходимы для нормальной работы организма и усвоения жирорастворимых витаминов. При этом не существует одного продукта, витамина или добавки, которые способны «восстановить сустав» или «вылечить позвоночник». Значение имеет рацион в целом.

Глава 25. Сон и матрас: как спать, чтобы не болела спина?

Какой матрас выбрать? Какая поза для сна лучше для позвоночника? Вокруг сна и аксессуаров для него существует множество различных заблуждений, хотя на практике всё значительно проще.

Какой матрас лучше? - универсального матраса, подходящего абсолютно каждому, не существует. Одному комфортнее спать на более мягкой поверхности, другому - на более жёсткой.

Однако одно из наиболее известных исследований, показало, что у людей с хронической болью в пояснице **матрас средней жёсткости в среднем оказался лучше жёсткого** по боли и ограничению активности. Поэтому для большинства людей разумная отправная точка - **матрас средней жёсткости**, после чего ориентироваться стоит прежде всего на собственный комфорт. Необязательно покупать «ортопедический» матрас за огромные деньги, чаще всего это просто маркетинг для людей, которым лень начать заниматься. Такие люди ищут лучший матрас, лучшую подушку, лучший стул, всё что угодно лишь бы не начать тренироваться.

Какая поза для сна правильная? А вот здесь всё ещё проще:

Единственно правильной позы для сна не существует.

С точки зрения биомеханики положение на спине действительно выглядит наиболее «нейтральным», а сон на животе требует поворота головы и несколько изменяет положение поясницы. **Но из этого не следует, что сон на животе повреждает позвоночник.** Систематический обзор показал, что связь между положением тела во сне и болью в пояснице практически отсутствует.

Спите так, как вам удобно: на спине, боку или животе.

И кстати, человек всё равно многократно меняет положение тела в течение ночи, контролировать позвоночник восемь часов подряд просто невозможно. Исключение составляют лишь тяжело больные люди, но и их время от времени

необходимо переворачивать, чтобы не образовывались пролежни.

То же самое касается и подушки. Её задача прежде всего обеспечить комфорт. Не существует одной высоты или формы, которая была бы правильной для всех.

А если после сна всё равно болит? Вот это гораздо более важный вопрос.

Если человеку постоянно приходится искать особую позу, подкладывать подушки под колени, покупать новый матрас и бояться случайно повернуться ночью, проблема находится не в кровати. Позвоночник должен **спокойно переносить разные положения и нагрузки**, а не требовать идеальных условий. Поэтому вместо бесконечного поиска «правильной» подушки или матраса гораздо важнее постепенно улучшать физические возможности организма: силу мышц, выносливость, переносимость движений и обычной бытовой нагрузки.



Здоровая спина - не та, которая лежит только в идеальном положении, «правильно» поддерживая естественные изгибы. **Здоровая спина - та, которая способна сгибаться, разгибаться, поворачиваться, переносить нагрузку и адаптироваться к ней.**

Глава 26. Осанка: нужно ли её исправлять?

«У Вас слишком сильный прогиб в пояснице», «голова выдвинута вперёд», «одно плечо выше другого», «таз перекошен» - подобные объяснения очень легко заставляют человека поверить, что именно это и есть причина всех проблем. Но человеческое тело не изготавливают на заводе точного литья. У одного человека таз шире, у другого уже, одно плечо может находиться чуть выше второго, поясничный изгиб может быть выражен сильнее или слабее. **Асимметрия и различия в осанке сами по себе не являются заболеванием.**

Вас же не удивляет разница в росте, особенностях лица, цвете глаз, размера ноги и так далее?

Большой обзор 2020 года объединил **41 систематический обзор** исследований осанки, сидения, наклонов, скручиваний и других физических факторов. Авторы не обнаружили убедительного консенсуса, что определённая поза позвоночника сама по себе является причиной боли в пояснице. Связь иногда встречалась, но связь ещё не означает причину. Вполне возможно, что **не какие-то неправильные положения привели к боли в спине, а наоборот люди занимали такие положения, чтобы уменьшить боль.** Например, при спондилоартрозе пациентам чаще удобнее сидеть с округленной поясницей, а с грыжей наоборот отклоняться назад.

А как же гиперлордоз? Гиперлордоз - это более выраженный изгиб поясницы вперёд относительно средних значений в популяции. Его часто пытаются «исправлять», объясняя человеку, что именно из-за него перегружается позвоночник. Но это лишь теория которая кажется логичной, ровно также как и износ суставов, который сравнивают с автомобильной запчастью.

Систематический обзор и метаанализ 2020 года сравнил осанку более чем **12 000 людей с болью в пояснице и без неё**. В итоге, поясница одинаково болит как у людей с лордозом в пределах средних значений, так и у людей с

гиперлордозом. Более того, у пациентов с уменьшенным лордозом, боли в поясничном отделе встречались значительно чаще остальных, что было показано в этом исследовании. Из этого можно сделать вывод, что лордоз ниже средних значений имеет более сильную генетическую предрасположенность к развитию боли в пояснице.

А сутулость и голова вперёд? Здесь ситуация похожая. Исследования действительно обнаруживают у части взрослых с болью в шее более выраженное положение головы вперёд, однако невозможно точно сказать, что появилось первым. Вполне возможно, что:

> *«не поза вызвала боль», а наоборот: «из-за боли человек начал держать голову иначе».*

Также огромное значение имеет генетическая составляющая, существует такой термин как осанка Шайермана-мау, когда позвоночник просто формируется сутулым, вне зависимости от того активный человек или нет.

Какая тогда осанка правильная? Правильной осанки не существует. Нет необходимости весь день сидеть с идеально прямой спиной, втянутым животом и сведёнными лопатками. Любое положение может стать неприятным, если провести в нём несколько часов подряд. Гораздо полезнее периодически встать, пройтись, поменять положение, подвигать плечами и продолжить работу.

> *Главная цель реабилитации - не заставить человека выглядеть идеально симметричным.*

Можно иметь большой гиперлордоз, сутулость, разную высоту плеч и при этом бегать, приседать, поднимать тяжести и вообще не испытывать боли. И наоборот - можно иметь визуально прекрасную осанку и постоянно страдать от хронической боли в спине.

Я бы гораздо меньше переживал о том, **как выглядит позвоночник**, и гораздо больше о том, **что он способен делать, уж не говоря о том, что форма позвоночника в первую очередь определяется генетикой.**

Функциональные возможности значительно важнее попытки сделать тело идеально ровным. Просто начните заниматься как все и заметите как тело становится не только более функциональным, но и будет выглядеть лучше.

Осанка многократно меняется в течение дня, занимайте то положение, которое для Вас удобно в конкретный момент, а также почаще его меняйте. Превращать гиперлордоз, сутулость или асимметрию в болезнь и искать в них причины всех проблем не стоит, гораздо важнее развивать функциональную составляющую.



Упражнения от сутулости и гиперлордоза ничем не отличаются от самых обычных упражнений, которые подходят остальному большинству, например мои любимые приседания. Поэтому не нужно идти на очередной «марафон по исправлению гиперлордоза или сутулости», во-первых генетику Вы не исправите, а во-вторых занимаясь как все, Вы также получите хорошие результаты, просто **потому, что начали заниматься, а не потому что сработала авторская методика.**

Идеально пропорциональных людей не бывает. Опорно-двигательный аппарат должен прежде всего быть сильным, подвижным и способным адаптироваться к разным положениям и нагрузкам.

Глава 27. Правильная техника упражнений

«Просто надо делать в правильной технике», «всё дело в технике», «техника решает»

Популярные фразы в среде физических тренировок, однако всё не так однозначно как может показаться на первый взгляд. Техника выполнения упражнения, безусловно, важная штука особенно когда Вы преследуете конкретную цель. **Но есть один нюанс - у каждого человека «правильная» техника будет немного отличаться.** Почему? - да потому, что каждый человек имеет свои индвидуальные особенности, мы говорили о них в прошлой главе про осанку.

У одного могут быть более длинные бедра относительно голеней, а у другого наоборот. Соответственно оба этих человека уже буду приседать немного по-разному и говорить, что один приседает неправильно, а другой правильно - будет ошибкой.

Когда Вы давно не тренировались большая часть движений в хорошей технике будет для Вас сложнодоступна, всё потому, что нервная система просто разучилась контролировать включение мышц в необходимом объеме. Однако, по мере занятий получаться будет всё лучше. Вы будете лучше понимать, что должно работать в конкретном упражнении, лучше чувствовать целевые мышцы и суставы, а также выполнять движение более эффективно, затрачивая меньшее количество сил.

Подобные навыки мы многократно приобретаем в течение жизни: например никто не умеет писать ручкой с рождения или играть на гитаре. По мере практики всё это начинает получаться легче и быстрее. Да, генетика опять же решает, ведь кто-то быстрее научится играть на гитаре, а кто-то медленнее. Так и с тренировками. Далеко не каждый сможет выполнять жим лежа с двухсоткилограммовой штангой, даже если будет усиленно тренироваться 10 + лет, также как и мало кто сможет сесть в поперечный шпагат, ввиду неподходящего строения суставов. Однако, наличие этих умений не имеет

никакого отношения к обязательным способностям. Для того, чтобы быть здоровым достаточно гораздо меньших фукнциональных качеств.

В своих программах я даю упражнения с которыми должен справиться буквально каждый.

У кого-то будет меньше амплитуда, кто-то сделает меньше повторений, кто-то будет дольше держаться на 1 уровне сложности, а кто-то начнет со второго. Все мы немного разные и у всех будет немного отличаться техника. Я даю лишь правильный ориентир, но незначительные отхождения от него не идут во вред.

Все знают, что тяжести нужно поднимать с прямой спиной. Однако, стоит понимать, что поднятие небольших весов **наоборот с круглой спиной** это не просто не вредное, а очень даже полезное упражнение для укрепления мышц поясницы. И если Вы будете регулярно его делать, то Ваша спина будет лучше готова к непредвиденным ситуациям.

Вредно ли скручиваться? - нет, не вредно. Вредно ли наклоняться вперед и прогибаться назад? - нет, не вредно.

Все возможные движения в доступном диапазоне могут быть полезными, единственный ориентир: если появляется боль и дискомфорт, то лучше данное движение уменьшить по дозировке, например снизить амплитуду и вес отягощения.

Не бойтесь, что Вы немного нарушаете технику, особенно когда делаете это в первый раз. Не бойтесь если Вы не можете сделать сделать движение с тем же весом или амплитудой как я показываю на видео. Все мы немного отличаемся, у всех есть свои особенности. Небольшая разница в технике не делает движение автоматически вредным или бесполезным. **Со временем Вы научитесь выполнять то или иное упражнение максимально эффективно и качественно для Вас**, это лишь дело времени и практики.

Травмы на тренировках люди получают не из-за неправильной техники, а в случае когда нагрузка превышает способность тканей её «переварить». Вы

можете эффективно и красиво приседать без веса, но если Вы впервые возьмете штангу в 50 кг, то Ваша техника превратится в тихий ужас, все потому, что Вы просто не готовы к подобной нагрузке.

> *Это и есть простой показатель - если упражнение у Вас пока не получается в примерно заданной технике, то либо Вы делаете это первый раз и нужно просто больше попрактиковаться, либо оно для Вас еще слишком сложное и нужно что-то попроще.*



Заключение. Двигаться - значит возвращать возможности

На протяжении всей книги я пытался донести до Вас самую главную мысль - **физическая активность будет полезна в абсолютно любой ситуации, вне зависимости от диагноза.** Безусловно, существуют состояния требующие специфического лечения в виде препаратов или операции, однако и в этом случае лфк не враг, а обязательная часть терапии.

Не думайте о протрузии, не думайте о степени артроза, забудьте слово «остеохондроз» и «дорсопатия».

Ответьте себе на один вопрос:

Какую жизнь Вы бы хотели?

Гулять с близким человеком? Путешествовать?

Спокойно подниматься по лестнице? Играть с внуками?

Работать в саду? Снова ходить в лес? Поднять чемодан без страха?

Вот где находится настоящая цель реабилитации. Не в идеальном МРТ и бережливом отношении к своему опорно-двигательному аппарату.

Ваша главная цель - ваши функциональные возможности, которые никто не сможет вернуть вам за вас.

Одна из главных причин почему люди очень долго приходят к физическим упражнениям - **страх сделать хуже.** Они длительное время колят уколы, ходят на магниты и берегут свое колено или поясницу от нагрузки.

*Но **без нагрузки Ваши суставы не смогут стать крепче и функциональнее.***

Хондропротекторы не укрепят хрящи, лазер не научит Вас приседать, а иголки поднимать тяжести. Всего этого можно добиться только с помощью самостоятельных занятий.

Так зачем платить больше? если ЛФК это обязательный метод для лечения опорно-двигательного аппарата, а в большинсве случаев - основа терапии.

Зачем пить кучу бадов и делать физиопроцедуры если без упражнений всё это дает лишь кратковременный эффект? - Всё это потому, что Вы посчитали или кто-то Вас убедил, что Вы не сможете, что Вы сломаны, что для Вас что-то опасно, но ведь это не так.

Худшее, что можно сделать для своего опорно-двигательного аппарата - это лишить его активности и адекватной нагрузки.

Начните с нескольких простых упражнений и их регулярного выполнения. Наблюдайте за своим телом и реакцией, меняйте и усложняйте упражнения по мере возможности.

Ваше тело - не идеально, ни у кого оно не идеально. Оно стареет, иногда повреждается, иногда болит. Но оно не является хрупкой деталью, ресурс которой нужно только беречь. Это живой организм и пока вы продолжаете двигаться - Ваши мышцы и суставы живут, становятся сильнее, здоровее и уверенее в движении.

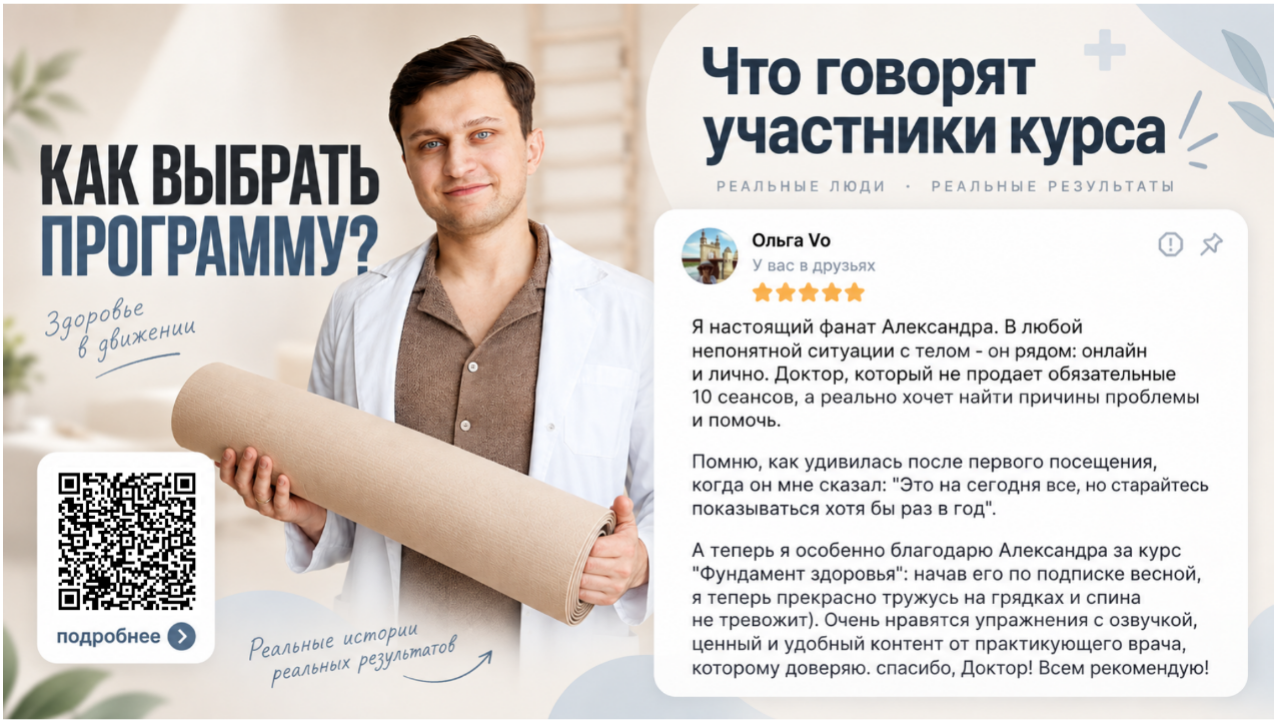
«Двигаться без боли может каждый» - главный девиз этой книги не потому, что каждому гарантирована жизнь без боли, а потому, что в большинстве случаев движение может её победить и не дать ей вернуться снова.

Друзья, я очень старался в доступном формате донести до Вас все основные принципы, необходимые для здоровья опорно-двигательного аппарата. Очень рад, что Вы смогли дочитать всю книгу до конца и, надеюсь, получить для себя немного пользы.

И если Вы хотите начать заниматься, но просто не знаете с чего начать, то пожалуйста, мои программы упражнений стоят дешевле чем одно персональное занятие с тренером, при этом Вы получаете целую систему из

самых лучших и эффективных упражнений (на основе изученных мной научных работ и собственного опыта).

Подробное видео о том как выбрать подходящую для себя программу можно найти на DocSukhov.RU или отсканировав QR-код ниже.



Основная литература

Ниже приведены ключевые клинические рекомендации, систематические обзоры и исследования, на которых основана книга. Для удобства в тексте Вы уже встречали активные ссылки, здесь лишь приведен полный список используемых источников. Рекомендации приведены по официальным названиям организаций и документов.

- *1. World Health Organization. WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings. 2023.*
- *2. NICE NG59. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. Актуальная редакция.*
- *3. NICE NG226. Osteoarthritis in over 16s: diagnosis and management. 2022.*
- *4. Kolasinski SL, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. Arthritis Care Res. 2020. DOI: 10.1002/acr.24131.*
- *5. Bannuru RR, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019. PMID: 31278997.*
- *6. Moseng T, et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip or knee osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2024.*
- *7. AAOS. Management of Osteoarthritis of the Knee — Non-Arthroplasty. 3rd ed. 2021.*
- *8. Raja SN, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain. Pain. 2020. PMID: 32694387. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001939.*
- *9. Brinjikji W, et al. Systematic Literature Review of Imaging Features of Spinal Degeneration in Asymptomatic Populations. AJNR. 2015. PMID: 25430861. DOI: 10.3174/ajnr.A4173.*
- *10. Brinjikji W, et al. MRI Findings of Disc Degeneration are More Prevalent in Adults With Low Back Pain Than in Asymptomatic Controls. AJNR. 2015. PMID: 26359154.*
- *11. Hayden JA, et al. Exercise therapy for chronic low back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2021. PMID: 34580864. DOI: 10.1002/14651858.CD009790.pub2.*
- *12. Lawford BJ, et al. Exercise for osteoarthritis of the knee. Cochrane Database Syst Rev. 2024. PMID: 39625083. DOI: 10.1002/14651858.CD004376.pub4.*
- *13. Dhillon J, et al. Effects of Running on the Development of Knee Osteoarthritis. Systematic review. 2023. PMID: 36875337.*
- *14. Martinez-Calderon J, et al. Systematic review on pain-related fear, pain intensity and function in chronic musculoskeletal pain. 2019. PMID: 31063874.*
- *15. Downie A, et al. Red flags to screen for malignancy and fracture in patients with low-back pain: systematic review. BMJ. 2013;347:f7095. PMID: 24335669.*
- *16. Reginato LS, et al. Systematic review and meta-analysis of the prevalence of serious spinal and nonspinal pathology in low back pain. 2026. PMID: 40581763.*
- *17. Hennessy O, et al. Assessment and early investigation of cauda equina syndrome. Systematic review of international guidelines. 2025. PMID: 40000448.*
- *18. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: Low Back Pain. Актуальная редакция.*
- *19. Chimenti RL, et al. Achilles Pain, Stiffness, and Muscle Power Deficits: Midportion Achilles Tendinopathy — Revision 2024. JOSPT. DOI: 10.2519/jospt.2024.0302.*
- *20. Pavlova AV, et al. Effect of resistance exercise dose components for tendinopathy management: systematic review with meta-analysis. Br J Sports Med. 2023. PMID: 37169370. DOI: 10.1136/bjsports-2022-105754.*
- *21. Martin RL, et al. Lateral Ankle Ligament Sprains: Revision 2021. JOSPT. DOI: 10.2519/jospt.2021.0302.*
- *22. Paton BM, et al. London International Consensus and Delphi study on hamstring*

injuries: rehabilitation, running and return to sport. Br J Sports Med. 2023. PMID: 36650032. DOI: 10.1136/bjsports-2021-105384.

- *23. NOGG. Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. Updated December 2024.*
- *24. American College of Rheumatology. 2021 Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis.*
- *25. England BR, et al. 2022 ACR Guideline for Exercise, Rehabilitation, Diet, and Additional Integrative Interventions for Rheumatoid Arthritis. Arthritis Care Res. 2023. PMID: 37227116. DOI: 10.1002/acr.25117.*
- *26. EULAR. Recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2018.*
- *27. ACR/SAA/SPARTAN. Axial Spondyloarthritis Guideline. Updated guideline summary, 2026.*
- *28. ACR/AAHKS. Optimal Timing of Elective Total Hip or Knee Arthroplasty. 2023.*
- *29. Bensa A, et al. Meta-analysis of intra-articular corticosteroids versus placebo in knee osteoarthritis. 2024. PMID: 38294103.*
- *30. Pereira TV, et al. Viscosupplementation for knee osteoarthritis: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2022. PMID: 36333100.*
- *31. Bennell KL, et al. Effect of Intra-articular Platelet-Rich Plasma vs Placebo on Pain and Cartilage Volume in Knee Osteoarthritis. JAMA. 2021.*
- *32. Bensa A, et al. PRP Injections for the Treatment of Knee Osteoarthritis: Meta-analysis of randomized trials. 2025. PMID: 39751394.*
- *33. Cochrane. Stem cell injections for osteoarthritis of the knee. 2025. PMID: 40169165.*
- *34. Furlan AD, et al. Massage for low-back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2015. PMID: 26329399.*
- *35. de Zoete A, et al. Spinal manipulative therapy for adults with chronic low-back pain. Updated systematic/Cochrane evidence. 2026.*
- *36. Ceballos-Laita L, et al. Is Osteopathic Manipulative Treatment Clinically Superior to Sham or Placebo? Systematic review and meta-analysis. 2024. PMID: 39589961.*
- *37. Ceballos-Laita L, et al. Effectiveness of visceral osteopathy in pain, disability, and physical function in low-back pain. Systematic review and meta-analysis. 2023. PMID: 36357261. DOI: 10.1016/j.explore.2022.10.021.*
- *38. Lo GH, et al. Running does not increase symptoms or structural progression in people with knee osteoarthritis. Clin Rheumatol. 2018. PMID: 29728929. DOI: 10.1007/s10067-018-4121-3.*
- *39. AAOS. Management of Ankle Osteoarthritis. Clinical Practice Guideline. 2026.*
- *40. AAOS. Management of Carpal Tunnel Syndrome. Clinical Practice Guideline. 2024.*
- *41. World Health Organization. WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020.*
- *42. Incidence of Spontaneous Resorption of Lumbar Disc Herniation, A Meta-analysis DOI: 10.1097*
- *43. Impact of exercise on articular cartilage in people at risk of, or with established, knee osteoarthritis: a systematic review of randomised controlled trials*
- *44.Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double-blind, controlled, multicentre trial*
- *45. Relationship Between Sleep Posture and Low Back Pain: A Systematic Review PMID: 40338112 DOI: 10.1002/msc.70114*
- *46. No consensus on causality of spine postures or physical exposure and low back pain: A systematic review of systematic reviews PMID: 31451200 DOI: 10.1016/j.jbiomech.2019.08.006*

> Если боль в спине, шее или суставах возвращается снова и снова, а массажи, уколы и процедуры дают лишь временное облегчение, важно понять не только как убрать симптом, но и как вернуть телу способность снова спокойно двигаться.



В ЭТОЙ КНИГЕ ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Почему боль не всегда означает серьёзное повреждение
- Как правильно относиться к МРТ и популярным диагнозам
- Какие методы лечения действительно помогают, а какие переоценены
- Когда операция и лекарства действительно нужны
- Почему движение и дозированные упражнения во многих случаях становятся основой восстановления

ДЛЯ КОГО ЭТА КНИГА

- Для тех, кто боится нагрузки из-за боли
- Для тех, кто устал от бесконечного пассивного лечения
- Для тех, кто хочет вернуться к активной жизни без лишних мифов и запретов

ОБ АВТОРЕ



Александр Сухов — врач-реабилитолог.

Помогаю людям лучше понимать боль, спокойнее относиться к диагнозам и постепенно возвращаться к активной жизни.

- Доказательные методы и клинический опыт
- Практичные рекомендации и простые объяснения
- Индивидуальный подход к вашему восстановлению

ЭТА КНИГА НЕ ЗАМЕНЯЕТ ОЧНУЮ КОНСУЛЬТАЦИЮ ВРАЧА, НО ПОМОЖЕТ СДЕЛАТЬ ПЕРВЫЙ ШАГ К ДВИЖЕНИЮ БЕЗ СТРАХА.