

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1

ФИЗИОЛОГИЯ

ЧАСТЬ 1. МЫШЦЫ В АССОРТИМЕНТЕ 6

ЧАСТЬ 2. ГРУЗИМ... ТЕРЯЕМ?! 18

ЧАСТЬ 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА 30

ЧАСТЬ 4. МЫШЕЧНАЯ КОРМЕЖКА 54

ЧАСТЬ 5. ГРУППА ПОДДЕРЖКИ 68

ГЛАВА 2

УПРАЖНЕНИЯ

ЧАСТЬ 6. МЫШЦЫ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА 78

ЧАСТЬ 7. МЫШЦЫ, ОКРУЖАЮЩИЕ
ЛОКТЕВЫЕ И ЗАПЯСТНЫЕ СУСТАВЫ 122

ЧАСТЬ 8. МЫШЦЫ ПОЯСНИЦЫ 150

ЧАСТЬ 9. МЫШЦЫ ТАЗА 178

ЧАСТЬ 10. МЫШЦЫ, ОКРУЖАЮЩИЕ
КОЛЕНИ И ГОЛЕНОСТОП 202

ГЛАВА 3

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

ЧАСТЬ 11. ВВЕДЕНИЕ В ТРЕНИНГ 230

ЧАСТЬ 12. ГИБКАЯ ПРАВДА 244

ЧАСТЬ 13. РАЗОГРЕВ ИЛИ РАЗМИНКА –
НАЙДИТЕ КУЧУ ОТЛИЧИЙ! 264

ГЛАВА 4

ПРОГРАММЫ ТРЕНИРОВОК

ЧАСТЬ 14. ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ НОВИЧКОВ 272

ЧАСТЬ 15. ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ СЕРЕДНЯЧКОВ 296

ЧАСТЬ 16. ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ КРУТЫХ КАЧКОВ 330





ФИЗИОЛОГИЯ





ЧАСТЬ
ПЕРВАЯ

МЫШЦЫ В АССОР- ТИМЕНТЕ

ХОТИМ НАЧАТЬ ЭТУ КНИГУ С ХОРОШЕЙ

НОВОСТИ – у тебя, по общим подсчетам физиологов, уже есть 650 мышц, что не может не радовать нас и как тренеров, и как заядлых графоманов. Давай-ка рассмотрим каждую из этих мышц поподробнее и разучим парочку комплексов для их эффективной накачки. Эй, подожди закрывать книгу, мы всего лишь пошутили! Несмотря на то что в твоём теле функционирует несколько сотен очень важных мышц, о многих из них ты можешь запросто забыть и не беспокоиться всю оставшуюся жизнь. Мышцы, участвующие в процессах дыхания, глотания, чихания и непроизвольного втягивания живота на пляже, как-нибудь обойдутся и без твоего постоянного аудита. Можешь сразу вычеркнуть из списка первоочередных мышц и те пятьдесят, что отвечают за мимику, – тренировать их практически невозможно, напряжённая улыбка ненавистному начальнику сорок часов



в неделю не в счет. Да и вообще, откровенно говоря, чисто теоретические знания о мышцах вряд ли принесут твоей жизни пользу. Нет, конечно, ты можешь попытаться произвести впечатление на друзей, рассказывая им о том, что ягодичные мышцы – это не просто природное приспособление, заменяющее мягкое кресло на природе, а самые сильные мышцы в теле. Или что широчайшие мышцы спины – самые широчайшие на спине и так далее, но наиболее полезные знания, на наш взгляд, те, что несут неоспоримую практическую и прикладную пользу.

Вот почему на протяжении всех последующих глав мы в общих чертах поведаем тебе о том, что именно представляют собой твои мышцы и как они работают. А главное – более чем подробно остановимся на всех известных нам способах сделать их более сильными, мощными и (ну, разумеется!) большими. Программы тренировок, описанные в конце книги, содержат полугодовые планы занятий, разделенные на тренинг для начинающих, опытных и вконец закоренелых фитнесистов с кубическими животами. Все они основаны на использовании комплексных, многосуставных, включающих в работу огромное количество мышц движений. Мы постарались не заострять твое внимание на простеньких «изолирующих» упражнениях, ведь нам так хочется, чтобы твои мышцы были не только эстетически сбалансированными и большими, но и полностью функциональными в быту.

Тем не менее и для «бицепсспециалистов», и для любителей «большой грудотерапии» здесь найдется достаточно информации. Да, мы хотим, чтобы твои мышцы хорошо работали сообща, но и твое желание уделять внимание отдельным любимчикам принимаем с покорным пониманием.



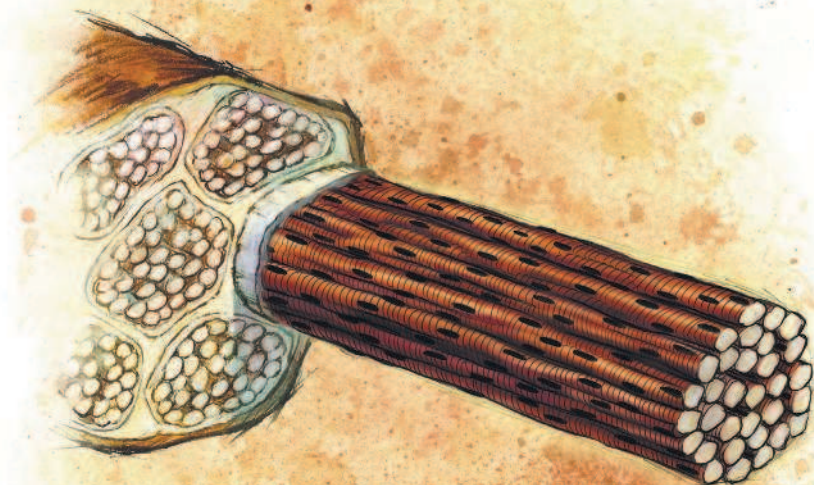
ПОДРОБНОСТИ

Улыбнись, начинающий культурист, ведь сорок пять процентов веса твоего тела составляет заветная мышечная масса. Это много, особенно если сравнить это количество с двенадцатью процентами костной ткани. На целых восемьдесят процентов мышцы состоят из воды, оставшиеся двадцать занимает белок, немного углеводов в связанной форме, жир и соли.

Мышечная ткань человека подразделяется на три типа:

1. СКЕЛЕТНЫЕ МЫШЦЫ – то, что ты видишь в зеркале, если исключить выпирающий живот. Эти мышцы находятся под твоим полным контролем, и при желании ты запросто можешь как напрячь их, так и расслабить. К счастью, в определенном смысле они работают

и без твоего надзора, поддерживая состояние легкой готовности, называемое *мышечным тонусом*. Если бы этого не происходило, ты бы расплывался по поверхности земли, словно медуза на жаре. Единственное состояние, при котором ты теряешь мышечный тонус (исключая серьезные заболевания мышечной системы), – полностью бессознательное, вызванное либо опасной травмой, либо лекарствами.



Волокна скелетных мышц

2. ГЛАДКИЕ МЫШЦЫ – гладкие мышцы устилают стенки сосудов и внутренних органов, таких, например, как кишечник. В отличие от скелетных мышц гладкие мышцы сокращаются самостоятельно, подчиняясь нормальным физиологическим процессам, а не твоей не в меру умной голове. Благодаря их работе проглоченные гамбургеры двигаются вниз по кишечнику или, к примеру, меняется артериальное давление.

3. СЕРДЕЧНАЯ МЫШЦА – это полностью отдельная песня по сравнению с двумя предыдущими, начиная источниками энергообеспечения и заканчивая





графиком работы. Сердце не только отдыхает ровно столько же, сколько и работает, чередуя периоды сокращения и полного расслабления, но и совершенно особым образом взаимодействует само с собой. По структуре волокна сердечной мышцы похожи на волокна скелетных мышц, но в отличие от бицепса, волокна которого не связаны друг с другом, волокна сердечной мышцы соединены в единое целое, что позволяет твоему главному мотору крайне эффективно передавать сигналы от клетки к клетке в виде простого электрического сигнала.

Теперь, когда ты знаешь о всех трех типах мышечной ткани человеческого организма, настало время забыть про последние два и посмотреть на скелетные мышцы повнимательней.

ТИПОЛОГИЯ

Во всех твоих скелетных мышцах находится примерно четверть миллиона мышечных волокон, и все они могут быть подразделены на два основных типа. **Тип 1 – МЕДЛЕННЫЕ** волокна, преимущественно используются для тех видов деятельности, где необходимо проявлять продолжительную активность и не нужна максимальная сила (ходьба отличный пример). **Тип 2 – БЫСТРЫЕ** волокна, работают тогда, когда необходимо усилие, превышающее 25 процентов от максимально возможного: быстрый бег, работа со штангой и так далее.

Быстрые волокна подразделяются еще на две подкатегории – волокна **типа 2А** и волокна **типа 2В**. Волокна второго типа – самые сильные и большие, но они не в состоянии поддерживать максимальное усилие дольше нескольких секунд. Волокна первого типа, несмотря на схожие свойства и умения, способны чрезвычайно активно работать до трех минут без перерыва, особенно у хорошо тренированных атлетов. На самом деле, если погрузиться в мышечную анатомию с головой и ногами, типов волокон мы насчитаем еще предостаточно, но, для того чтобы иметь четкое представление о работе интересующих нас мышц, лучше держать в голове только эти три.

Для того чтобы задействовать, к примеру, медленные волокна, вовсе не обязательно двигаться буквально медленно, просто создаваемая нагрузка не должна требовать многого от организма. Быстрые волокна – пожарный резерв, запасная возможность очень быстро сбежать от опасности или покрепче вмазать агрессору по кумполу, но их деятельность – это крайне энергоемкий процесс, требующий серьезных мер по восстановлению затраченной на него энергии. Поэтому твой организм по максимуму стремится





обходиться медленными волокнами и не тратить силы понапрасну. Только в период экстремальных нагрузок, к примеру, при попытке побить личный рекорд в жиме штанги лежа, быстрые волокна будут работать на полную. Кстати, даже тогда двигаться быстро, чтобы включить быстрые волокна, вовсе не обязательно. По сути, название типов скорее обозначает умение противостоять нагрузке в секундах: медленные вяло работают, но и устают медленно, быстрые – отличные грузчики, но очень скоро выдыхаются.

Скелетные мышцы наполнены волокнами различных типов в неповторимых пропорциях, процент быстрых и медленных волокон варьируется как от человека к человеку, так и от мышцы к мышце. Некоторые люди рождаются с преимущественным количеством медленных волокон, почему и начинают преуспевать в выносливостных видах спорта. Так, например, марафонец Жан Бенуа Самуельсон имеет более 80 процентов медленных волокон в своих неутомимых ногах. Родившиеся же с доминантным соотношением волокон в пользу быстрых великолепно проявляют себя в тех видах спорта, где требуется взрывная сила и короткие, но молниеносные передвижения. К примеру, олимпийский чемпион в спринте Карл Льюис определенно обладает более 70 процентами быстрых мышечных волокон относительно не нужных ему медленных.

Некоторые отдельные мышцы ввиду их основной функции имеют преобладание одного типа волокон над другим. К примеру, икроножные. Икроножные мышцы относятся к мышцам постуральным – сохраняющим вертикальное положение тела стоя. Поскольку им много часов приходится прилагать относительно небольшие усилия по поддержанию равновесия, большинство из их волокон медленные. А вот, например, трицепсы (мышцы, находящиеся на задней поверхности плеча) – полная противоположность



икрам. Поскольку в быту они крайне редко используются на протяжении долгого времени, их композиция волокон устроена иначе. Это те самые «вытолкни-машину-из-сугроба-по-быстрому-а-то-я-на-работу-опоздаю» мышцы, которые способны создавать усилие предельной мощности.

Вся эта информация написана здесь отнюдь не для того, чтобы увлечь тебя карьерой физиолога. Просто для того, чтобы растить мышцы, необходимо прилагать к ним правильные усилия. Быстрые волокна больше медленных и обладают более значительным потенциалом к росту. Это условие соблюдалось нами при составлении программ тренировок: чем больше тренировочный стаж атлета, тем больше ему нужно будет уделять внимания волокнам, обладающим лучшим потенциалом к развитию.

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ

Несмотря на опасность прослыть законченными сексистами, мы хотим напомнить тебе один факт, который ты и так наверняка знаешь: большинство женщин выходят замуж с тайной надеждой изменить своего избранника к лучшему (подавляющее большинство женщин признают это, особенно после трех больших кружек пива). И многие парни действительно пытаются меняться, со временем претерпевая едва заметные трансформации. Но рано или поздно все мы приходим к тому, что намного проще и выгоднее улучшать наши сильные стороны, чем тратить годы на минимизацию упрямых недостатков.

На тренировках твои мышечные волокна проходят через тот же процесс. Вначале менее устойчивые к утомлению волокна типа 2В быстро переходят в волокна типа 2А, позволяющие перелопачивать больший объем работы. Вот почему некоторые физиологи называют волокна типа 2В волокнами лентяев:



у нетренирующихся их очень много, а у любителей здорового образа жизни практически нет.

У мужчин подобная трансформация волокон происходит примерно за месяц. В одном известном исследовании говорилось, что всего два месяца силового тренинга, проводившегося дважды в неделю, снизили процентное соотношение волокон типа 2А до всего семи процентов от общего. К сожалению, доказательств того, что волокна типа 1 – медленные способны трансформироваться в волокна типа 2 – быстрые, не существует до сих пор. А это крайне важно понимать любому, кто приступает к тренировкам. И вот почему: если генетически ты предрасположен к выносливостным упражнениям – то есть имеешь преобладающий процент медленно сокращающихся волокон, – тебе будет очень легко оставаться поджарым и стройным, но прибавка всего пары килограммов мышечной массы превратится в затяжную и кровавую битву. Да, твои медленные волокна имеют свой потенциал роста, и твои немногочисленные волокна второго типа тоже будут расти, но мышечный рост для тебя всегда будет сложнее, чем для более генетически одаренных парней.

Теперь представим себе, что ты представляешь собой другую сторону спектра. Ты – сильный и быстрый. У тебя широкая спина, плечи и, увы, талия. Когда ты начинаешь регулярно «тягать железо», ты моментально прибавляешь в силе и растешь так быстро, что иногда это пугает тебя самого. Совершенно очевидно, что ты рожден с доминантой быстрых волокон. Но, несмотря на то что ты великолепен в силовых видах спорта, тебя очень легко обогнать на беговой дорожке. Со временем и ты будешь в состоянии увеличивать свою выносливость, но чаще всего все так же будешь прибегать последним на любой дистанции более ста метров.

Большинство из нас не относятся ни к тому, ни к другому случаю полностью. Как правило, мы балансируем где-то между невероятно одаренным бегуном и парнем, наращивающим умопомрачительные банки, всего лишь вдыхая запах обрезиненных гантель. Конечно, каждый из нас способен в той или иной мере «набирать» в любимых видах спорта, но было бы глупо считать, что силовик-пауэрлифтер способен стать успешным марафонцем, а откровенный дистрофик накачать достойную мышечную массу.

Причина все в том же: несмотря на упорные тренировки, медленные мышечные волокна, даже увеличившись в размерах, просто не в состоянии стать быстрыми. То же самое и в обратную сторону – как бы ни усыхали в размерах быстрые волокна, как бы ни насыщались они кислородом и жирными кислотами, медленными и выносливыми волокнами им не стать никогда.





РАЗМЕР ВСЕ ЖЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Вот тебе простенький пример, позволяющий приложить все, что ты уже знаешь о волокнах, к жизни. Когда ты выполняешь физическое действие любой сложности – встаешь со стула или замахиваешься клюшкой в гольф-клубе, – твои мышцы действуют согласно двум физиологическим принципам.

1. ВСЕ ИЛИ НИЧЕГО. Мышечные волокна не в состоянии выбирать степень усилия, которую они производят. Они либо включаются в работу, либо нет. Когда они все же решают поработать, их усилие максимально. Оттого потенциальная величина усилия, если забыть про прочие условия, зависит от количества задействованных волокон.

2. ДАМЫ ВПЕРЕД. В любом случае первыми мышечными волокнами, которые примутся за работу, будут самые маленькие и слабые. Поскольку наименьшие волокна в большинстве своем медленные, они и начинают трудиться первыми (у женщин и хорошо тренированных, выносливых атлетов медленные волокна зачастую бывают больше размером, чем быстрые, – вот почему тебе нужно сторониться эстрогена и долгой аэробики в периоды набора мышечной массы). Когда мышечное усилие выше двадцати пяти процентов от максимального, к медленным волокнам подключаются волокна типа 2А. А когда величина усилия переваливает за сорок процентов, наступает черед упрямых волокон 2В.

Все это происходит быстрее, чем ты думаешь или даже моргаешь. Тем не менее знать об этом крайне полезно. Считай мышечные волокна солдатами в армии. Так же как и отдельные солдаты являются частью отряда, мышечные волокна объединены в группы, называемые *моторными единицами*. Одна моторная единица состоит из нервной клетки – мотонейрона и некоего количества иннервируемых им мышечных волокон, от нескольких десятков до нескольких тысяч. Моторные единицы, как и мышечные волокна, в них входящие, подразделяются на единицы низкого и высокого порога действия. Твой организм бережет моторные единицы высокого порога для наиболее трудных заданий. Вот почему человек, желающий нарастить как можно больше мышц, вынужден работать с весами, требующими предельных усилий. Ведь в противном случае моторные единицы высокого порога никогда не будут задействованы (читай: тренированы). А это как раз те мышечные волокна, которые обладают наибольшим потенциалом к росту.

Как пользоваться этими принципами прилагательно к тренировкам, мы расскажем несколько позже. Также объясним, как же нужно тренировать свое тело, чтобы оно было готово прилагать максимальные усилия без риска травмы. А пока еще немного науки.

