

Брет Контрерас

**АНАТОМИЯ**  
**СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ**  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В КАЧЕСТВЕ ОТЯГОЩЕНИЯ  
**СОБСТВЕННОГО ВЕСА**



УДК 613.71

ББК 75.6

К65

Перевел с английского С. Э. Борич по изданию:

**BODYWEIGHT STRENGTH TRAINING ANATOMY / by Bret Contreras, 2014.**

На русском языке публикуется впервые.

Охраняется законом об авторском праве. Нарушение ограничений, накладываемых им на воспроизведение всей этой книги или любой ее части, включая оформление, преследуется в судебном порядке.

Данная публикация предназначена для того, чтобы предоставить вам точную и достоверную информацию по обозначенной теме. Тем не менее необходимо иметь в виду, что она не наделяет ни автора, ни издателя полномочиями по оказанию юридических, медицинских и других профессиональных услуг. Если вам требуется медицинская или иная профессиональная помощь, следует обращаться к компетентным специалистам.

### **Контрерас, Б.**

**К65** Анатомия силовых упражнений с использованием в качестве отягощения собственного веса / Б. Контрерас ; пер. с англ. С. Э. Борич. — Минск : Попурри, 2014. — 224 с. : ил.

ISBN 978-985-15-2152-0.

Приводится 156 эффективных упражнений, позволяющих проработать основные группы мышц рук, груди, плечевого пояса, спины, живота, бедер, ягодиц и голеней, в которых в качестве отягощения используется только собственный вес. Книга снабжена полноцветными анатомическими иллюстрациями, подробными инструкциями и рекомендациями. Даются тренировочные программы, обеспечивающие постоянный прирост результатов.

Для широкого круга читателей.

**УДК 613.71**  
**ББК 75.6**

ISBN 978-1-4504-2929-0 (англ.)  
ISBN 978-985-15-2152-0

© 2014 by Bret Contreras  
© Перевод. Издание на русском языке.  
Оформление. ООО «Попурри», 2014

# СОДЕРЖАНИЕ

Об авторе	4
Предисловие	5
Слова благодарности	8
<b>ГЛАВА 1</b> ТЕЛО КАК ОТЯГОЩЕНИЕ	9
<b>ГЛАВА 2</b> РУКИ	13
<b>ГЛАВА 3</b> ШЕЯ И ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС	26
<b>ГЛАВА 4</b> ГРУДЬ	43
<b>ГЛАВА 5</b> СРЕДНЯЯ ЧАСТЬ ТЕЛА	63
<b>ГЛАВА 6</b> СПИНА	95
<b>ГЛАВА 7</b> БЕДРА	113
<b>ГЛАВА 8</b> ЯГОДИЦЫ	151
<b>ГЛАВА 9</b> ГОЛЕНИ	167
<b>ГЛАВА 10</b> КОМПЛЕКСНАЯ ТРЕНИРОВКА МЫШЦ ВСЕГО ТЕЛА	175
<b>ГЛАВА 11</b> СОСТАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ	195

# СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ

**М**не хотелось бы выразить признательность своему другу Брэду Шенфельду. Он не только порекомендовал меня издательству «Human Kinetics», но и щедро делился своим опытом, когда я работал над своей первой книгой.

Большое спасибо моей семье за постоянную поддержку.

# ПРЕДИСЛОВИЕ

**Е**сли вы читаете эту книгу, вам наверняка интересно узнать, каким образом увеличить силу и повысить уровень физической подготовки за счет упражнений, где в качестве отягощения используется вес собственного тела. Если так, то это здорово! Вы попали по адресу.

Занимаясь силовыми упражнениями, за последние 20 лет я не пропустил почти ни одного дня. Хотя я тренировался в сотнях самых разных тренажерных залов и фитнес-центров, часто мне приходилось довольствоваться тем, что было у меня в наличии дома или в гостиничном номере. Впервые приступив к силовым тренировкам в возрасте 15 лет, я еще не вполне представлял себе, что делаю, но хорошо помню ощущение неловкости и дискомфорта от своих не совсем скоординированных действий. Я избегал многих комплексных упражнений, в которых было задействовано несколько суставов, так как считал, что пользы от них меньше, чем от упражнений на изолированную проработку мышц. Оглядываясь назад, я вижу худосочного подростка со слабыми мышцами туловища и ног и плохой мышечной координацией. Я просто ходил от одного тренажера к другому, не имея ни плана, ни тренировочной программы.

Поначалу мне было сложно выполнять отжимания от пола, поэтому я даже не пытался их делать. Я не мог ни разу подтянуться. Подозреваю, что даже во время обычных приседаний я сгибал спину и разводил колени, потому что у меня были очень слабые ягодичные мышцы и я понятия не имел о правильной технике выполнения упражнений. Мне понадобилось 5 лет, чтобы научиться подтягиваться и выполнять отжимания на брусьях.

В течение 20 лет я усиленно изучал все материалы, касающиеся человеческого тела и развития силы и выносливости. Если бы я в свое время знал все, чему научился за последние годы, то смог бы сэкономить несколько лет усердных тренировок за счет правильно составленной программы упражнений. Думаю, что уже в первый год занятий я смог бы осилить подтягивания и отжимания на брусьях, если бы хорошо понимал технику их выполнения, последовательность подготовительных упражнений и важность составления программы занятий. Упущенное время не вернуть, однако у меня появилось желание помочь молодым и неподготовленным, но упорным людям, которые хотели бы стать сильнее.

Сегодня, спустя 20 лет, я прекрасно себя чувствую, у меня отличная координация, мои суставы в полном порядке и я стал намного сильнее. Я способен провести полноценную тренировку, используя в качестве отягощения только вес собственного тела и обычные предметы домашней обстановки.

Чтобы проработать ягодичные мышцы, мне достаточно опереться спиной о стену или мебель. Для укрепления мышц спины и ног мне нужны лишь столы и стулья. А для проработки мышц груди, плеч и живота — только пол.

Я уверен, что всем, кто хочет тренироваться, необходимо научиться использовать собственное тело в качестве отягощения, прежде чем переходить к работе с гантелями и штангой. Упражнения, для которых не требуется ничего, кроме веса собственного тела, являются фундаментом всех достижений, а их правильное выполнение обеспечивает улучшение подвижности, стабильности и мышечного контроля. По мере возрастания силы вы сможете модифицировать упражнения, чтобы создать дополнительную нагрузку на мышцы. Однако сначала надо освоить технику выполнения и составить план достижения цели.

К числу моих читателей могут относиться разные категории людей:

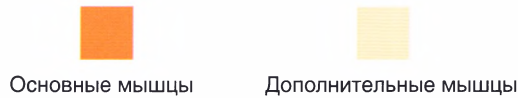
- Те, кто только приступает к тренировкам и нуждается в освоении основ. Каждый знает, что такое отжимания от пола и приседания, но не всем известны такие упражнения, как мостик с высокой опорой для плеч, изометрическое напряжение мышц в упоре лежа на предплечьях или подтягивания в горизонтальном положении, которые являются базовыми для развития силы.
- Те, кто хочет находиться в хорошей физической форме, но не любит посещать спортивный зал. Если это описание относится и к вам, то можете быть уверены, что сможете провести полноценную тренировку, где бы ни находились.
- Те, кто много времени проводит в поездках. Даже если вы потратили несколько сотен или тысяч долларов на спортивное оборудование, но вынуждены часто покидать дом, оно не принесет вам большой пользы.
- Все энтузиасты силовых тренировок. Методами тренировок, где в качестве отягощения используется собственный вес, стоит овладеть всем: и поклонникам здорового образа жизни, и спортсменам, и бодибилдерам, и тренерам, и массажистам, и представителям других профессий, требующих определенного уровня физической подготовки. Силовая тренировка по данной методике поможет вам в наращивании мышц, развитии силы, избавлении от лишнего веса и исправлении осанки.

Первая глава познакомит вас с принципами тренировок, где нагрузка создается за счет веса тела. Главы со второй по девятую посвящены функциональной анатомии и ее роли в спорте и поддержании общего уровня физической подготовки. В каждой из них представлены упражнения для мышц рук, шеи, плеч, груди, живота, спины, бедер, ягодиц и голеней. В десятой главе описаны комплексные упражнения для развития мышц всего тела и их назначение. В заключительной, одиннадцатой главе (пожалуй, самой

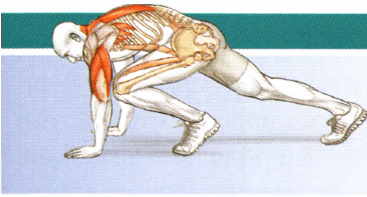
важной из всех) я познакомлю вас с основами разработки тренировочных программ и приведу несколько примерных образцов. В книге содержится около 150 упражнений с иллюстрациями и инструкциями по выполнению. По мере наращивания силы вы можете переходить от легких вариантов к более сложным. Чтобы вам было легче в них ориентироваться, я помечаю их символами, отражающими уровень сложности:



Особенностью книги являются детальные иллюстрации, позволяющие идентифицировать различные мышцы и группы мышц, прорабатываемые в ходе выполнения упражнений. Исследования показывают, что с помощью физических нагрузок можно целенаправленно развивать даже отдельные части тех или иных мышц, но для этого очень важно знать, где они расположены и как действуют. Основные и дополнительные мышцы выделены на анатомических иллюстрациях соответствующим цветом:



Прочитав книгу, вы будете хорошо разбираться в отдельных группах мышц и освоите множество упражнений для их развития. Вы научитесь соблюдать технику выполнения упражнений, что абсолютно необходимо для физического совершенствования. Вы будете понимать, с чего начинать подготовку и в каком направлении двигаться. Вы осознаете стабилизирующую роль мышц средней части тела и ягодиц в совершении практически каждого движения, научитесь составлять эффективные тренировочные программы с учетом своих личных особенностей и предпочтений. Наконец, вы сможете по достоинству оценить силовые упражнения, где в качестве отягощения используется вес собственного тела.



## ТЕЛО КАК ОТЯГОЩЕНИЕ

**О** силовых тренировках с использованием веса собственного тела в качестве отягощения написано немало книг. В основном это сборники распространенных упражнений. Однако большой выбор упражнений — это лишь часть дела. То, каких результатов вы достигнете, зависит от множества факторов. Очень важно, чтобы вы не только выполняли наиболее подходящие для вас варианты, но и соблюдали разумный баланс.

Посвятив в целом 20 лет силовым тренировкам, я в последнее десятилетие усиленно общался с тренерами, специалистами в области биомеханики, физиотерапевтами и исследователями. Располагая большим опытом, я могу с первого взгляда на тренировочную программу сказать, насколько она эффективна и какие результаты может принести.

При составлении программ занятий я больше всего доверяю спортивным тренерам. Ведь их интересует не только сила, выносливость и физическая форма спортсмена. Они заботятся о его здоровье и долголетию. Поэтому главная задача тренера — разработка качественной программы, которая позволяет не просто добиться прогресса в физическом развитии, но и избежать негативных побочных явлений.

### ТОЛКАТЕЛЬНЫЕ И ТЯГОВЫЕ ДВИЖЕНИЯ

Очень важно понимать, что при использовании собственного тела в качестве отягощения преобладают толкательные движения. Причиной является сила тяжести, благодаря которой для тренировки нам достаточно только опустить тело к земле, а затем оттолкнуться от нее. Вспомните хотя бы приседания, выпады и отжимания. Это замечательные упражнения, которые обязательно надо включать в тренировочный процесс. Но как быть с противоположно направленными тяговыми движениями? Вы ведь не можете ухватиться за пол и подтянуть его к себе!

Для совершения таких движений вам понадобится перекладина для подтягиваний или подвесная система, а если никакого спортивного оборудования под рукой нет, то прочные и устойчивые предметы мебели. С их помощью можно совершать тяговые движения, создающие необходимый структурный баланс в теле и предотвращающие одностороннее мышечное развитие, ведущее к нарушению функционирования опорно-двигательного аппарата.



Почти все программы тренировок в домашних условиях с использованием веса собственного тела, с которыми мне довелось познакомиться, тяготеют к отработке толкательных движений. Хотя они обладают высокой эффективностью, необходимо включать в программу и достаточное количество тяговых упражнений, обращая особое внимание на их последовательность, а также на количество подходов и повторений. В противном случае может возникнуть структурный дисбаланс, такой как доминирование четырехглавой мышцы бедра и связанные с этим боли в коленях, сутулость и порождаемая ею боль в плечевых суставах или наклон таза вперед и вызванная им боль в пояснице. Это лишь некоторые негативные последствия неудачно составленной программы тренировок.

## Перекладины и подвесные системы

Вы можете прийти к выводу, что подтягивания и другие упражнения тягового характера удобнее выполнять на перекладине и различных подвесных системах, чем на дверях, балках и столах. В этом случае можно соорудить собственными силами или приобрести перекладину и другое оборудование. В наше время в продаже имеется множество различных подвесных систем и петель, которые удобно устанавливаются в дверном проеме. Это позволит вам выполнять упражнения, используя естественные движения и разнообразные виды хвата.

Я взялся за написание этой книги по двум причинам. Во-первых, качественные и тщательно сбалансированные тренировочные программы упражнений с использованием веса собственного тела в качестве отягощения пользуются большим спросом среди тех, кому небезразлично свое физическое состояние. Во-вторых, я сам ярый приверженец таких упражнений. Я убежден, что ни одна другая тренировочная система подобного рода не уделяет такого внимания мышцам задней половины тела, как моя. Как уже было сказано, если использовать в качестве отягощения вес собственного тела, мышцы передней его половины прорабатываются без труда, потому что они совершают преимущественно толкательные движения. Но любому спортсмену, да и просто человеку, который поддерживает себя в форме, ясно, что необходимо уделять внимание и мышцам задней половины тела, а без использования специального оборудования это затруднительно. Поэтому здесь необходим творческий подход.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕСА СОБСТВЕННОГО ТЕЛА В КАЧЕСТВЕ ОТЯГОЩЕНИЯ

Одних привлекает перспектива заниматься со всеми удобствами у себя дома, другие приобретают абонементы для посещения фитнес-центров и полностью зависят от наличия тренажеров и иного оборудования. Хотя я не имею ничего против других видов отягощений, вес тела человека, вне всякого сомнения, представляется в этом отношении самым удобным. Для занятий вам в этом случае не требуется ничего, кроме собственного тела. Вам не понадобится отменять тренировку из-за отсутствия спортивного оборудования, помещения или инструктора. Другими словами, если вы научитесь использовать свое тело вместо штанги и гантелей, у вас всегда и везде будет возможность провести полноценную тренировку. Вы сможете добиться больших успехов в плане развития силы, выносливости и равновесия. Последние исследования показывают, что при таком подходе к тренировкам можно достичь большей гибкости мышц и суставов, чем при выполнении традиционных упражнений с отягощением или на растяжку.

Мне нравится наблюдать за всеми видами спортивных тренировок. Есть два типа спортсменов, которые отличаются особым умением управлять своими мышцами. Это гимнасты и бодибилдеры. Я с завистью наблюдаю, с какой точностью и целеустремленностью они работают. Я вижу, насколько сосредоточенно они контролируют движение каждой мышцы. Вы можете многому научиться у них в плане связи сознания и мышечных усилий. Это даст вам возможность добиваться отличных результатов от тренировок, где бы они ни проводились.

В данной книге вам предлагаются лучшие упражнения, в которых в качестве отягощения используется вес собственного тела. Вы научитесь составлять из них эффективные тренировочные программы, отвечающие вашим целям, и поймете, каким образом можно добиваться прогресса за счет различных вариантов этих упражнений — от легких до самых сложных. Вы научитесь использовать мышцы живота и ягодиц для придания своему телу нужного положения, обеспечивающего мощную опору для движений конечностей. Вы станете более стройными, подтянутыми и спортивными. У вас пропадет страх перед отжиманиями и подтягиваниями. Эта программа придаст вам уверенности во всех аспектах жизни.

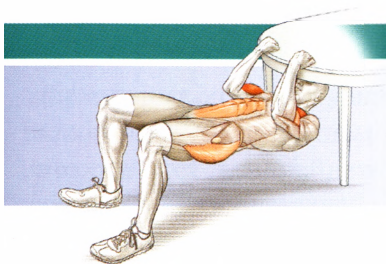
Вам не нужно будет переживать из-за вынужденных перерывов в тренировках во время отпуска, потому что вы с комфортом сможете позаниматься в своем гостиничном номере. Вы поймете, что без штанги, гантелей и эспандера вполне можно обойтись. Знание биомеханики человеческого тела поможет вам развить такую же мышечную силу, как при занятиях на тренажерах с использованием отягощения.

Более того, вы сэкономите кучу денег на посещениях фитнес-центров, ничуть не снижая качества тренировок. Эти средства можно потратить на здоровое питание, за счет чего вы добьетесь еще лучших результатов. И все это с полным комфортом у себя дома!

## Безопасность прежде всего!

Хотя я демонстрирую вам выполнение упражнений с использованием самых обычных предметов мебели, мне вовсе не хочется, чтобы вы получили травму, если стул вдруг начнет скользить по полу или дверь повернется на петлях. Помните, что никто не мешает вам пользоваться стандартным спортивным оборудованием вроде перекладин и скамей. Если же вы все-таки решите воспользоваться моими советами, я настоятельно рекомендую выбирать прочную, устойчивую и безопасную мебель. Если вы боитесь, что она может скользить по полу, придвиньте ее к стене или поставьте на толстый ковер. Чтобы дверь не вращалась на петлях, подложите под нее, например, книгу. Если существует риск падения, выполняйте упражнения на мягком покрытии, например на ковре или на мате. Прежде чем приступать к выполнению упражнения, сделайте 1–2 пробных движения, чтобы убедиться в безопасности. Если мебель неустойчива или недостаточно прочна, выберите себе другое упражнение или более безопасный вариант выполнения.

Недавно меня спросили, уверен ли я, что можно наращивать силу мышц и поддерживать физическую форму только за счет упражнений с использованием веса собственного тела. Я без всяких сомнений ответил утвердительно. По мере того как вы будете переходить ко все более сложным вариантам упражнений и увеличивать количество повторений, нагрузка на мышцы будет последовательно возрастать. Организм ответит на это выработкой дополнительного количества белков и наращиванием мышечной ткани. Ваше тело будет адаптироваться к нагрузке, увеличивая свою силу. Недавние исследования подтвердили, что увеличение количества повторений создает куда больший стимул для наращивания мышечной массы, чем представляли себе многие эксперты. Я рад, что вы выбрали для себя программу тренировок с использованием веса своего тела в качестве отягощения и решили научиться координировать свои движения для достижения превосходных результатов. Я рад, что вы больше не будете рабом тренажерных залов. Теперь вашим фитнес-центром станет весь мир и вы будете своим единственным спортивным снарядом.



## РУКИ

**С**просите у любого мальчика или юноши, приступающего к силовым тренировкам, чего бы он хотел добиться в первую очередь, и он ответит, что первым делом стремится к наращиванию мышц на руках. У мужчин развитые бицепсы и трицепсы имеют приоритет перед всеми остальными мышцами тела. Дело в том, что руки — наименее прикрытая одеждой часть тела. Рубашки, брюки и носки скрывают значительную часть туловища и ног, а руки чаще других частей тела остаются открытыми и находятся на всеобщем обозрении.

Вряд ли вы найдете другие такие мышцы, как бицепсы, которые мужчины постоянно рассматривают в зеркале, находясь в ванной наедине с собой. Если у вас сильные руки, вы можете позволить себе носить рубашки и майки с коротким рукавом. Но нельзя ограничиваться только одними бицепсами. Чтобы руки выглядели красиво, необходимо развивать и трицепсы, находящиеся с тыльной стороны.

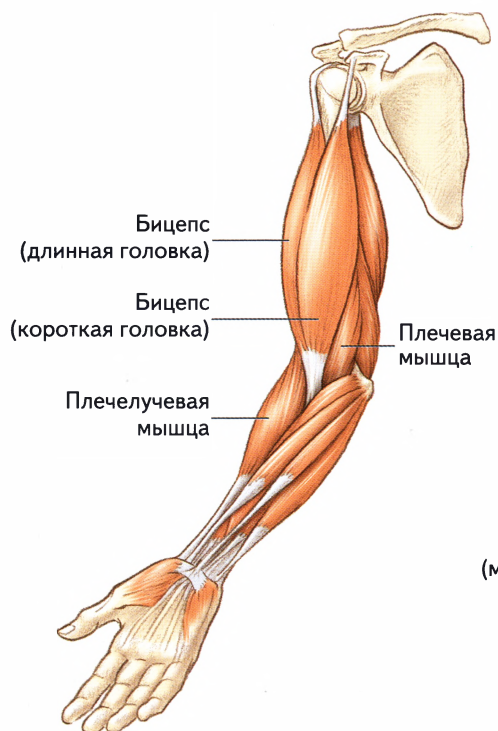
Упражнения на развитие мышц рук предназначены не только для мужчин. Они важны и для женщин. Средства массовой информации не упускают возможности поговорить о мускулистых и красивых руках первой леди США Мишель Обамы. Поговорите с любой невестой и ее свидетельницей, и они скажут вам, какую роль играют форма рук и развитость их мышц при выборе платьев без рукава. Многие женщины недовольны тем, как выглядят их трицепсы, и усиленно стараются накачать их за счет соответствующих упражнений.

### ФУНКЦИИ МЫШЦ РУК

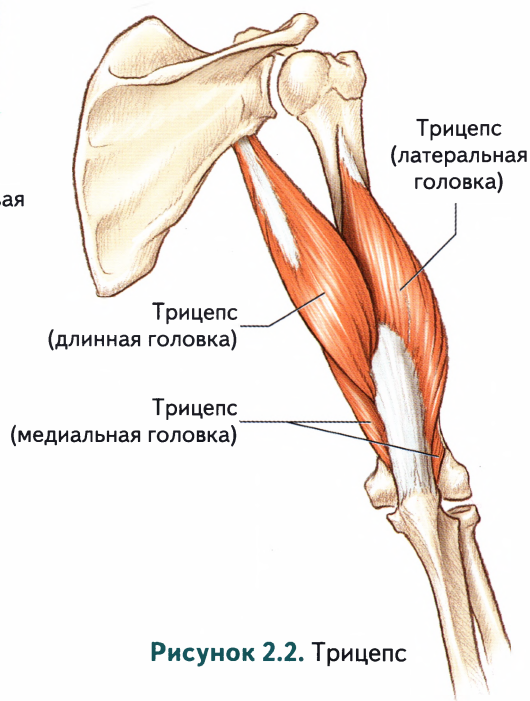
Чтобы лучше понять, какие мышцы и как следует прорабатывать, давайте для начала ознакомимся с основами анатомии. На передней стороне плеча находятся мышцы, сгибающие руку в локтевом суставе. Они подтягивают предплечье к плечу. Главной сгибающей мышцей является двуглавая мышца плеча (или бицепс), которая состоит из двух головок — длинной и короткой (см. рис. 2.1). К числу других сгибателей относятся плечевая и плечелучевая мышцы, участвующие в сгибании руки в локтевом суставе в зависимости от положения предплечья. В целом можно сказать, что бицепс максимально задействован при использовании обратного хвата (ладони обращены к

себе), плечелучевая мышца — нейтрального хвата (ладони обращены друг к другу), а плечевая — прямого (ладони обращены вперед). Это происходит из-за того, что при повороте предплечий меняется длина рычагов, на которые воздействуют эти мышцы.

На тыльной стороне плеча расположены мышцы, разгибающие руку в локтевом суставе. Они выпрямляют руку, чтобы она представляла собой прямую линию от плечевого сустава до запястья. Главной разгибающей мышцей является трехглавая мышца плеча (или трицепс), которая состоит из трех головок — длинной, медиальной и латеральной (см. рис. 2.2).



**Рисунок 2.1.** Бицепс, плечевая и плечелучевая мышцы



**Рисунок 2.2.** Трицепс

Руки играют большую роль в различных видах спорта. Мышцы-разгибатели активно работают при замахе бейсбольной битой или клюшкой в гольфе, при толчках соперников в американском футболе, подачах в волейболе, бросках мяча из-за головы в бейсболе и американском футболе. Так же активно они используются в передачах мяча от груди в баскетболе, прямых ударах в боксе и толчках ядра в легкой атлетике.

Работа мышц-сгибателей хорошо прослеживается при ударах ракеткой в теннисе или ударах снизу в боксе. Они активно задействуются во время

захватов в различных видах единоборств и американском футболе. Без них не обойтись альпинистам, которые подтягивают свое тело вверх, хватаясь за выступы скал, и гребцам. Кроме того, они необходимы при переноске тяжелых на вытянутых руках в состязаниях за звание самого сильного человека планеты.

## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ РУК

Руки активно работают при выполнении практически всех упражнений для верхней части тела, в которых движения совершаются в двух и более суставах. В тяговых упражнениях обязательно участвуют мышцы, сгибающие руку в локте, а в выполнении отжиманий от пола или на брусьях активно участвуют мышцы-разгибатели. Именно поэтому, прорабатывая мышцы груди, плечевого пояса и спины, вы обязательно в той или иной степени задействуете мышцы рук.

Данное обстоятельство очень важно учитывать, когда в упражнениях в качестве отягощения используется вес собственного тела. Работая на тренажерах, нетрудно изолировать одну из мышц рук. Для этого, к примеру, надо взять штангу и начать сгибать и разгибать руки в локтях. Задача осложняется, когда вместо штанги используется вес собственного тела. Трудно управлять своим телом только за счет работы локтевых суставов. Я говорю это не потому, что изолированные упражнения для мышц рук бесполезны. Просто важно понимать, что в плане общего укрепления мускулатуры движения, совершаемые одновременно в нескольких суставах, более продуктивны.

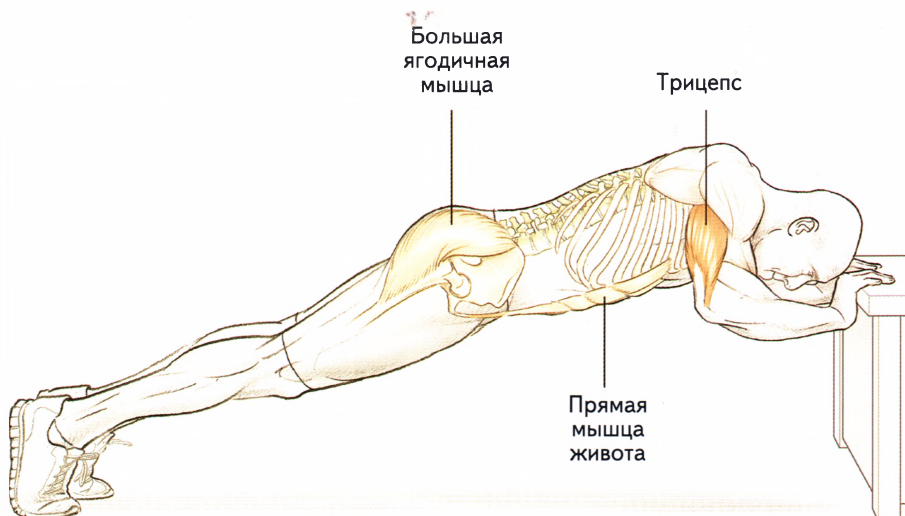
Выполняя упражнения для рук, сосредоточьтесь на сокращении только тех мышц, которые вы в данный момент прорабатываете, и не позволяйте другим мышцам брать на себя часть работы. Прежде чем приступить к проработке бицепсов, Арнольд Шварценеггер мысленно представляет себе, как эти мышцы растут, становясь огромными, словно горы. Сконцентрируйте свое внимание на мышцах, совершающих нужные вам движения. Бодибилдеры называют это нейромышечными связями. Требуется немало времени, чтобы в организме сформировались эти нейромышечные пути. Тренировка спортсменов направлена главным образом на закрепление определенных типов движений. Те же, кто тренируется ради поддержания физической формы и в эстетических целях, обращают больше внимания на сами мышцы и создаваемую для них нагрузку.

Мышцы предплечий прорабатываются в ходе выполнения упражнений для других мышц рук, в частности при совершении хватательных движений, необходимых для выполнения подтягиваний, и т. п.



## РАЗГИБАНИЕ РУК НА ТРИЦЕПС

РУКИ



МЕРЫ  
безопасности

Выберите прочный  
и устойчивый стол или стул.

### Выполнение

1. Положите руки на край стола или сиденье стула и примите упор лежа, полностью выпрямив спину, ноги и руки. Ноги опираются на кончики пальцев.
2. Поддерживая положение тела за счет напряжения мышц живота и ягодиц, опустите туловище, сгибая руки в локтях.
3. Усилием трицепсов вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс.

**Дополнительные:** прямая мышца живота, большая ягодичная мышца.

## Примечания

Это одно из тех редких упражнений, которое направлено исключительно на проработку трицепса. Дело в том, что изменение положения тела обеспечивается только за счет движений в локтевых суставах, которые происходят вследствие сокращения трицепсов. Примите устойчивое положение, прочно уперевшись ногами в пол, напрягите мышцы живота и ягодиц, чтобы все тело от головы до пяток представляло собой прямую линию. Сохраняйте это положение в ходе всего упражнения. Провисание тела в тазовой области не только снижает эффект от выполнения упражнения, но и грозит повреждением поясницы. Старайтесь не задействовать плечевой пояс. Все движения должны совершаться только в локтевых суставах. Подъем и опускание тела совершаются за счет трицепсов.

Вы можете модифицировать уровень сложности данного упражнения, используя столы и стулья разной высоты. Чтобы вам было легче выполнять упражнение, используйте более высокую мебель, а для усложнения — более низкую.

### ВАРИАНТ



### *Разгибание рук на трицепс стоя на коленях*

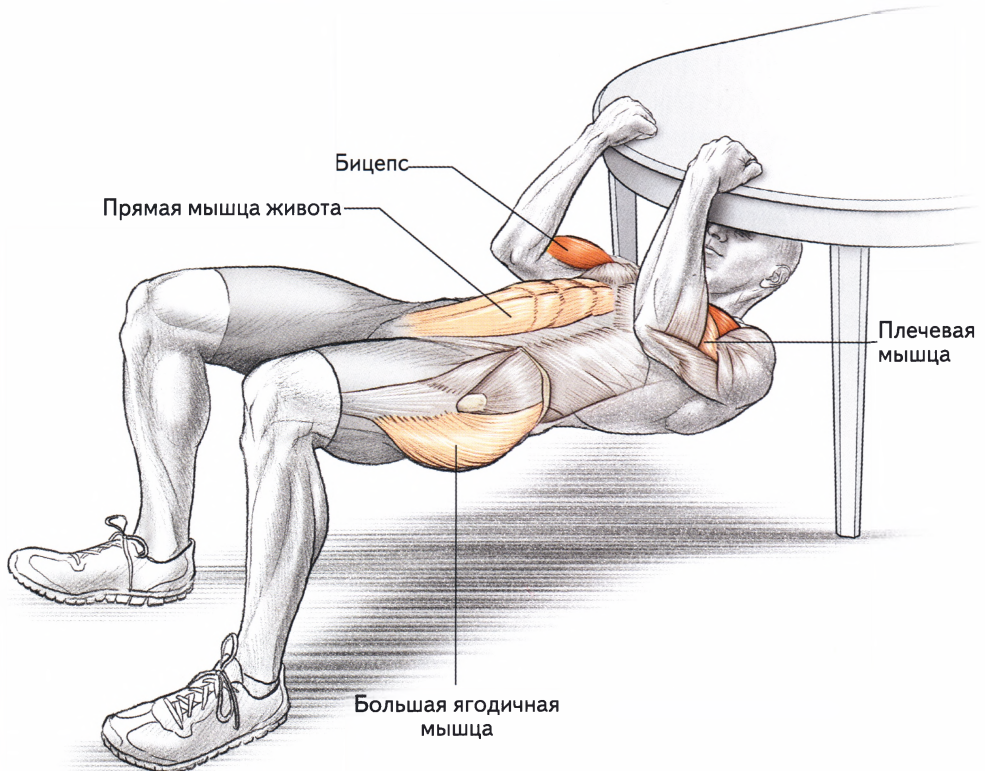
Те, кому это упражнение покажется слишком трудным, могут выполнять его стоя на коленях. Благодаря такому положению уменьшается вес поднимаемой части тела. Для выполнения упражнения используйте устойчивый стул или невысокий столик.





## СГИБАНИЕ РУК НА БИЦЕПС С СОГНУТЫМИ НОГАМИ

РУКИ



**МЕРЫ**  
безопасности

Выберите прочный и устойчивый стол или стул.  
Выполняйте упражнение на мягкой поверхности, например на ковре.

### Выполнение

1. Лягте на спину под стол или стул и возьмитесь руками за его края. Туловище и бедра представляют собой прямую линию, шея в нейтральном положении, ноги согнуты в коленях под прямым углом.
2. Напрягите мышцы живота и ягодиц и поднимите тело, сгибая руки в локтях. Сохраняйте нейтральное положение шеи, то есть не наклоняйте и не запрокидывайте голову.
3. Контролируя свои движения, медленно вернитесь в исходное положение. Все движения должны совершаться в локтевых, а не в плечевых суставах.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** бицепс.

**Дополнительные:** плечевая мышца, прямая мышца живота, большая ягодичная мышца.

## Примечания

Перед вами одно из упражнений для изолированной проработки бицепса. В большинстве других упражнений к действиям бицепсов в значительной степени подключаются мышцы спины. Для сохранения выпрямленного положения тела сильно напрягите мышцы живота и ягодиц. Это придаст туловищу необходимую жесткость.

Упражнение имеет несколько уровней сложности. Чем выше стол или стул, тем легче оно выполняется. В зависимости от конструкции мебели у вас может быть ограничен диапазон движений, так как голова в верхнем положении будет упираться в столешницу или сиденье. В этом случае можно совершать более короткие движения или воспользоваться изометрическим вариантом, задержавшись в верхней точке на определенное время. Данное упражнение можно также выполнять, взявшись руками за края длинного полотенца, перекинутого через дверь. Используя нейтральный хват, вы наряду с бицепсом прорабатываете плечевую и плечелучевую мышцы.

### ВАРИАНТ



## *Сгибание рук на бицепс с прямыми ногами*

Если это упражнение покажется кому-то слишком легким, его можно выполнять с выпрямленными ногами, положенными на другой стул или скамью. За счет этого увеличивается вес поднимаемой части тела.



## ПОДЪЯГИВАНИЯ ОБРАТНЫМ ХВАТОМ

РУКИ



МЕРЫ  
безопасности

Используйте прочную балку  
или стандартную перекладину.

### Выполнение

1. Взявшись обратным хватом за перекладину, повисните на ней и полностью выпрямитесь. Ноги не должны касаться пола. При необходимости можете слегка согнуть их в коленях.
2. Сохраняя стабильное положение туловища, подтяните тело вверх так, чтобы грудь оказалась на уровне перекладины.
3. Медленно вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руки.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** бицепс, широчайшая мышца спины.

**Дополнительные:** плечевая мышца, средний и нижний пучки трапециевидной мышцы, ромбовидные мышцы, прямая мышца живота, большая ягодичная мышца.

## Примечания

Подтягивания — классическое упражнение для развития бицепсов и мышц спины. Бицепс лучше всего прорабатывается при обратном хвате. Именно поэтому данное упражнение включено в главу, посвященную мышцам рук. Для его выполнения требуется перекладина, за которую можно взяться обратным хватом.

Многие выполняют это упражнение неправильно, не полностью сгибая руки при движении вверх и не полностью разгибая их в нижней точке. К числу других ошибок относятся раскачивание тела, использование силы инерции, прогибание поясничного отдела позвоночника, сведение плеч в верхней точке. Тело должно сохранять стабильность и быть полностью выпрямленным от головы до коленей за счет напряжения мышц живота и ягодиц. Находясь в верхней точке, постарайтесь опустить лопатки, мысленно представляя себе, что засовываете их в задние карманы брюк. Выполняйте движения с полной амплитудой, начиная упражнение из нижней точки с полностью выпрямленными руками и поднимая тело до касания перекладины верхней частью груди. При таком выполнении упражнения прорабатываются мышцы не только рук, но и туловища.



## ОТЖИМАНИЯ СО СРЕДНЕЙ ПОСТАНОВКОЙ РУК

РУКИ



### Выполнение

1. Лягте на живот и положите ладони на пол на ширине плеч. Локти прижаты к бокам, ноги вместе. Тело представляет собой прямую линию от головы до пяток.
2. Сохраняя прямое положение тела, поднимите его от пола за счет усилий рук.
3. Вернитесь в исходное положение, касаясь грудью пола.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс, большая грудная мышца, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** верхний и нижний пучки трапецевидной мышцы, передняя зубчатая мышца, прямая мышца живота, большая ягодичная мышца.

### Примечания

Отжимания со средней постановкой рук представляют собой классическое упражнение, направленное на развитие трицепсов и грудных мышц. Вне всякого сомнения, оно очень эффективно, однако многие выполняют его неправильно: прогибают поясничный отдел позвоночника, запрокидывают голову, недостаточно низко опускаются и разводят локти в стороны. В ходе всего упражнения сохраняйте прямое положение тела за счет напря-

жения мышц живота и ягодиц. Сгибая руки, опускайтесь к полу, стараясь коснуться его грудью. Взгляд должен быть постоянно направлен вниз, а локти — находиться на одной вертикальной линии с лучезапястными суставами. Такое положение тела позволяет хорошо проработать мышцы не только рук и спины, но и живота.

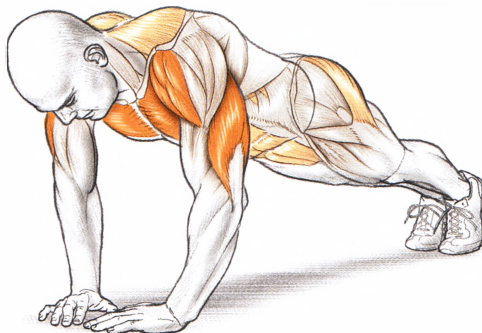
## ВАРИАНТ



РУКИ

### *Алмазные отжимания*

Этот вариант упражнения несколько сложнее, так как создает большую нагрузку на трицепс. Для его выполнения поставьте руки вплотную друг к другу, чтобы соприкасающиеся большие и указательные пальцы образовали ромб.



## ВАРИАНТ



### *Отжимания со средней постановкой рук стоя на коленях*

Те, кому основной вариант кажется слишком трудным, могут выполнять упражнение стоя на коленях. Это уменьшает вес поднимаемой части тела и позволяет сохранять правильное положение туловища.



## ОТЖИМАНИЯ ИЗ УПОРА СЗАДИ С ОПОРОЙ НА ТРИ ТОЧКИ

РУКИ



МЕРЫ  
безопасности

Используйте прочные устойчивые  
стулья или скамьи.

### Выполнение

1. Поставьте два стула по обе стороны от туловища, а третий — перед собой, чтобы положить на него пятки (если у вас есть две скамьи, поставьте их параллельно на некотором расстоянии друг от друга и обопритесь ладонями позади себя на одну скамью, а на другую положите ноги).
2. Положив ладони на края стульев пальцами вперед, выпрямите туловище и медленно опускайте его, контролируя усилия рук, пока не ощутите растяжку мышц тыльной стороны плеча. Не опускайтесь слишком сильно, так как это может быть опасно для плечевых суставов. В нижней точке плечи должны быть параллельны полу.
3. Вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс.

**Дополнительные:** большая грудная мышца, передний пучок дельтовидной мышцы.

## Примечания

Это упражнение — одно из самых распространенных в спортивных залах всего мира. Оно эффективно прорабатывает трицепс, и его уровень сложности можно без труда изменить в зависимости от степени физической подготовки. Чтобы вам было легче выполнять упражнение, поставьте ноги на пол и согните их в коленях. Опускайте туловище достаточно глубоко, чтобы почувствовать растяжку трицепсов, но не переусердствуйте, так как это может повредить мягкие ткани. Если вы регулярно опускаетесь слишком низко, возникает риск разрыва связок плечевого сустава. Это упражнение может также представлять опасность, если не соблюдать технику его выполнения. Держите туловище прямо, не сгибайте поясничный отдел позвоночника. Поднимаясь, полностью выпрямляйте руки.





## ШЕЯ И ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС

**П**редставляя себе сильного и атлетически сложенного мужчину, вы непременно наделяете его такими чертами, как мускулистые плечи и шея. Вы никогда не встретите сильного человека, у которого были бы узкие покатые плечи и хилая шея. Более того, широкие плечи создают оптическую иллюзию тонкой талии, что придает торсу вид буквы V. Конечно, главную роль в формировании такой фигуры играют широчайшие мышцы спины, но не будем забывать, что прежде всего мы обращаем внимание на плечи (и, соответственно, дельтовидные мышцы). Все мужчины мечтают о такой фигуре. Для этого требуются сильные мышцы верхней части туловища, узкая талия и крепкие бедра. Именно они создают образ спортивно сложенного мужчины.

Женщины тоже часто стремятся иметь выраженные и хорошо проработанные дельтовидные мышцы. Правда, у многих людей мышцы плечевого пояса упорно не поддаются тренировке и их внешний вид оставляет желать лучшего. Чтобы как следует развить плечевой пояс и шею, очень важно понимать функции мышц этой части тела.

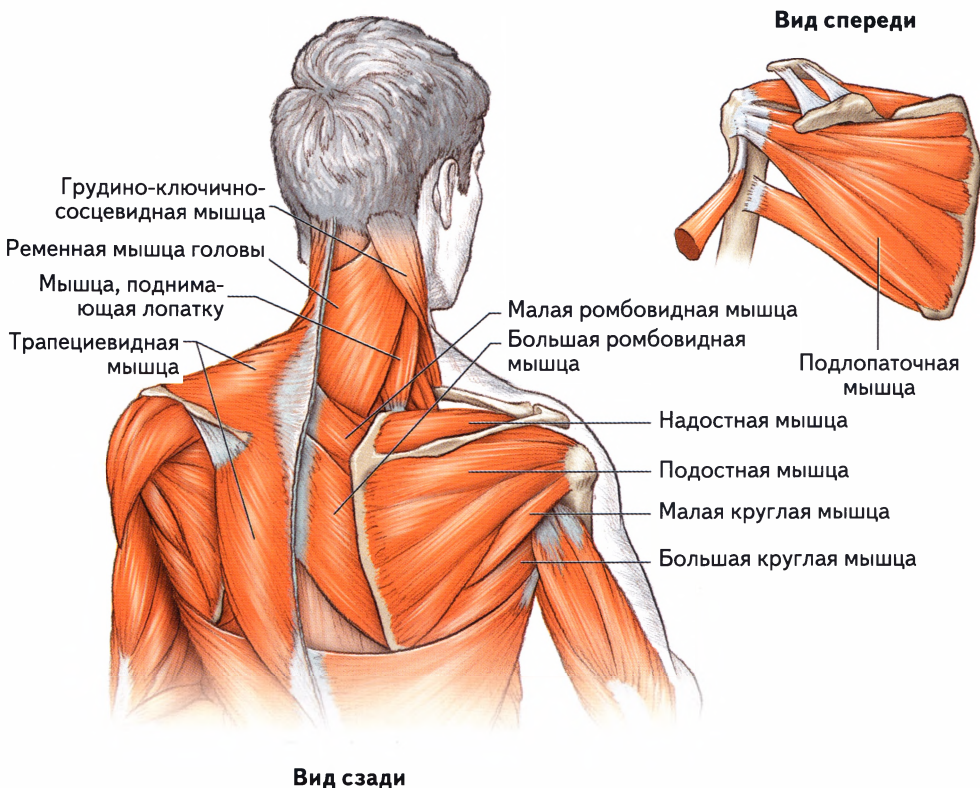
### ФУНКЦИИ МЫШЦ ШЕИ

Шея играет важную роль во многих видах спорта. Сильная шея необходима в таких контактных видах спорта, как американский футбол, бокс и регби, где она амортизирует толчки и удары, оберегая атлетов от сотрясения мозга и травм шейного отдела позвоночника. В единоборствах, например в классической борьбе и джиу-джитсу, сильные мышцы помогают противодействовать захватам за шею.

Хотя шея обладает высокой подвижностью, позволяя выполнять такие движения, как сгибание, разгибание, боковые наклоны, вращение, смещение вперед и назад, мы сосредоточимся главным образом на изометрических упражнениях, направленных на укрепление мышц, обеспечивающих ее сгибание (наклон головы вперед) и разгибание (наклон головы назад). Это позволит вам укрепить шею, которая играет не последнюю роль в обеспечении стабильности позвоночника. Поскольку предлагаемые упражнения попутно укрепляют волокна трапецевидной мышцы, грудино-ключично-сосцевидной мышцы, лестничных мышц и мышцы, поднимающей лопатку,

отвечающих за другие движения шеи (в частности, вращения и боковые наклоны), они приобретают универсальный характер.

Многие полагают, будто единственный способ укрепления верхнего пучка трапециевидной мышцы (см. рис. 3.1) заключается в подъеме лопаток. Это неверно. Верхний пучок трапециевидной мышцы активно участвует также в повороте лопатки вверх и наружу, поэтому хорошо прорабатывается при отжиманиях в стойке на руках. То же самое касается и нижнего пучка указанной мышцы. В целом можно сказать, что трапециевидная мышца получает достаточную нагрузку в ходе выполнения многих тяговых и толкательных упражнений, приведенных в данной книге.



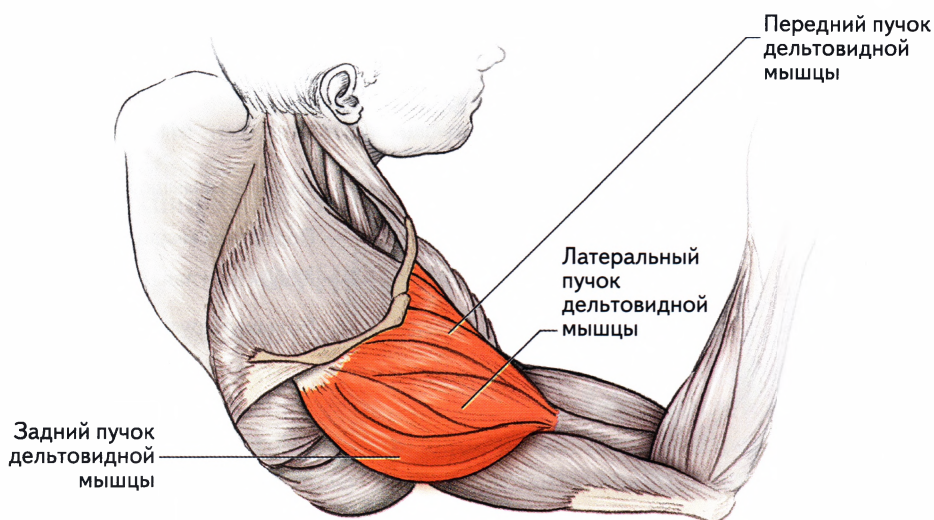
**Рисунок 3.1.** Мышцы шеи и верхней части спины

Толкательные движения руками, поднятыми выше уровня головы, очень сложны с точки зрения биомеханики. Для их совершения требуются сила и мобильность мышц и суставов плечевого пояса, верхней части спины и рук. Если люди в течение всего дня сидят за письменным столом или компьютером, у них нарушается осанка, что негативно сказывается на их способ-

ности поднимать тяжести над головой. По этой причине тем, кто только начинает заниматься физическими упражнениями, надо уделять особое внимание разминке и растяжке и продвигаться вперед постепенно, развивая параллельно мобильность и стабильность плечевого пояса. Необходимо обеспечить должную подвижность позвоночника и структур плечевого пояса во всех направлениях. Это позволит сохранять здоровье вплоть до глубокой старости.

## ФУНКЦИИ МЫШЦ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА

Дельтовидная мышца (см. рис. 3.2) играет важную роль в стабилизации плечевого сустава. Чтобы избежать вывиха плеча при совершении резких движений, она должна быть сильной и способной на скоординированные движения. Дельтовидная мышца состоит из трех головок, каждая из которых выполняет различные функции. Избавившись от лишних жировых отложений под кожей, вы сможете наблюдать, как они работают в ходе тренировок.



**Рисунок 3.2.** Дельтовидная мышца

Хорошо развитый латеральный пучок дельтовидной мышцы зрительно делает плечи шире и улучшает фигуру, о чем уже говорилось выше. Передний пучок расположен в передней части плеча, а задний, соответственно, в задней. Передний пучок задействован во всех вариантах отжиманий, поскольку отвечает за сгибание руки в плечевом суставе и ее горизонтальное

приведение (приводящие мышцы отвечают за движение конечностей по направлению к срединной линии тела, а отводящие — от нее). Задний пучок дельтовидной мышцы участвует во всевозможных тяговых движениях, поскольку отвечает за разгибание руки в плечевом суставе и ее горизонтальное отведение. Правда, часто он недостаточно развит. Хотя в выполнении отжиманий в стойке на руках участвуют все три пучка этой мышцы, наибольшая нагрузка ложится на передний и латеральный, в то время как задний больше занят стабилизацией плечевого сустава, чем совершением движений.

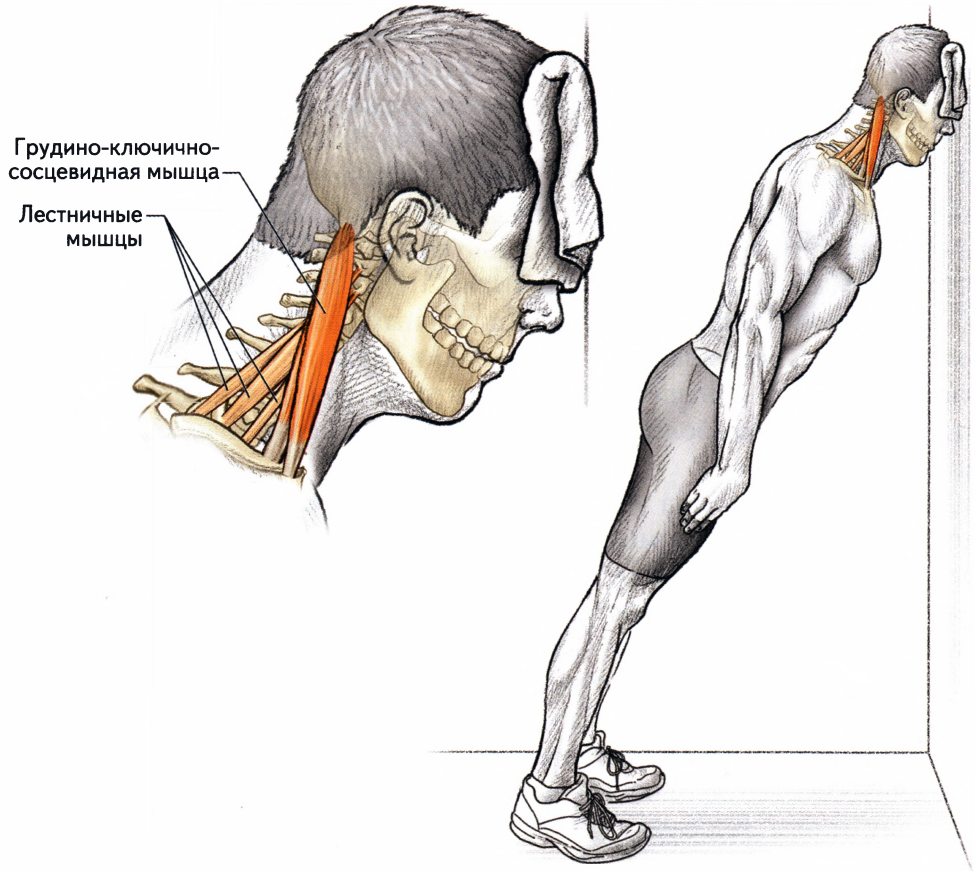
Даже если вы не делаете специальных упражнений для дельтовидной мышцы, она получает достаточно большую нагрузку при выполнении любых толкательных и тяговых движений, совершаемых в положении лежа, например при отжиманиях и подтягиваниях в горизонтальном положении. Однако для того, чтобы вывести ее развитие на качественно новый уровень, требуется целенаправленная проработка. Создается впечатление, что раньше, когда в ходе тренировок более популярным был жим над головой, чем такой же жим, совершаемый над грудью в горизонтальном положении, травм плеча было меньше. Прежняя методика тренировок позволяла сделать плечевой сустав более стабильным, а его работу — более сбалансированной.

Дельтовидная мышца участвует во многих движениях, совершаемых спортсменами. Это и прямые удары в боксе, и передачи от груди в баскетболе, и толчки и блокировки в американском футболе. Мышцы плечевого пояса постоянно задействуются во всех бросках и замахах, свойственных бейсболу, теннису, плаванию, волейболу, а также всем видам боевых искусств. Задний пучок дельтовидной мышцы активно используется при выполнении бэкхенда в теннисе и ударах с разворотом в смешанных единоборствах, а также в гребле и бросании фрисби. При переноске тяжестей в опущенных руках дельтовидная мышца сокращается, стараясь отвести груз в сторону от тела, тем самым обеспечивая нормальное функционирование тазобедренного сустава и оберегая его от травм.



## ИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА НА МЫШЦЫ ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ ШЕИ С УПОРОМ В СТЕНУ

ШЕЯ



### Выполнение

1. Положите на лоб свернутое полотенце.
2. Из положения стоя с опущенными руками наклоните тело вперед и упритесь лбом в стену. Тело представляет собой прямую линию.
3. Зафиксируйте это положение на некоторое время.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** грудно-ключично-сосцевидная мышца.

**Дополнительные:** лестничные мышцы.

## Примечания

Это изометрическое упражнение очень важно для правильного развития мышц шеи. В контактных видах спорта прорабатываемые мышцы должны обладать большой силой, чтобы избежать чрезмерного откидывания головы назад при столкновениях и ударах.

Уровень сложности упражнения можно изменять за счет увеличения или уменьшения расстояния до стены. Чем ближе к стене вы стоите, тем меньше нагрузка на мышцы. Лично у меня продолжительность данного упражнения составляет 30 секунд, но вы можете увеличивать или сокращать это время в зависимости от своих целей.

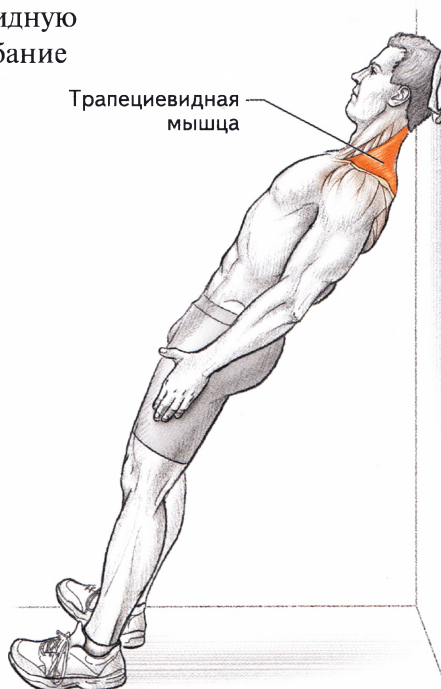
Для защиты головы от повреждений используйте толстое мягкое полотенце. Удерживайте прямое положение тела за счет сильного напряжения мышц живота и ягодиц.

### ВАРИАНТ



### *Изометрическая нагрузка на мышцы задней части шеи с упором в стену*

В данном варианте нагрузка смещается на заднюю поверхность шеи, то есть на трапециевидную и другие мышцы, отвечающие за разгибание шеи. Это необходимо для сбалансированного укрепления мышц шеи.





# ИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА НА МЫШЦЫ ШЕИ С ПРЕОДОЛЕНИЕМ СОПРОТИВЛЕНИЯ РУК

ШЕЯ



**Наклон головы вперед**



**Наклон головы в сторону**

## Выполнение

1. Сядьте на стул и поставьте локти на колени. Положите ладони на лоб и попытайтесь наклонить голову вперед, преодолевая сопротивление рук. Продолжительность упражнения — 10 секунд.
2. Положите ладони на затылок и попытайтесь наклонить голову назад, преодолевая сопротивление рук. Продолжительность упражнения — 10 секунд. Если у вас относительно короткие руки, вам может быть трудно держать локти на коленях.
3. В завершение упражнения попытайтесь наклонить голову сначала в одну, а затем в другую сторону, преодолевая сопротивление рук. Продолжительность упражнения — 10 секунд.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** грудино-ключично-сосцевидная мышца, лестничные мышцы, трапециевидная мышца, мышцы-разгибатели шеи, в частности полуостистая мышца головы и ременная мышца головы.

**Дополнительные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота, мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца груди, длиннейшая мышца и подвздошно-реберная мышца).

## Примечания

Предлагаемое вам упражнение отлично укрепляет мышцы шеи. Исследования показывают, что для повышения силы мышц шеи необходима их целенаправленная проработка. Мышцы не смогут по максимуму реализовать свой потенциал, если их специально не тренировать. Однако могу вас обрадовать: с помощью изометрических упражнений сделать это довольно легко.

В ходе выполнения данного упражнения шея должна оставаться в нейтральном положении. Нейтральное положение означает, что она не должна быть повернута или смещена вперед, назад или в сторону. Упражнение состоит из четырех частей: преодоление сопротивления рук при наклонах головы вперед, назад, влево и вправо.

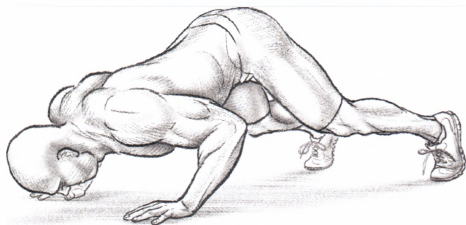
Сильная шея очень важна, так как она является связующим звеном между головой и туловищем и в число ее функций входит предотвращение сотрясения головного мозга.





## ОТЖИМАНИЯ СОГНУВШИСЬ

ПЛЕЧЕВОЙ  
ПОЯС



Исходное положение



### Выполнение

1. Примите упор лежа, как при обычных отжиманиях, но ноги поставьте шире плеч и поднимите таз, согнувшись в тазобедренных суставах.
2. Разгибая руки в локтях и еще больше сгибаясь в тазобедренных суставах, подайте тело вверх и назад.
3. Вернитесь в исходное положение. Концентрическое сокращение мышц в фазе подъема по силе должно быть таким же, как эксцентрическое в фазе опускания тела.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** передний и латеральный пучки дельтовидной мышцы, верхний пучок большой грудной мышцы, трицепс.

**Дополнительные:** верхний и нижний пучки трапециевидной мышцы, передняя зубчатая мышца, средний и нижний пучки большой грудной мышцы.

## Примечания

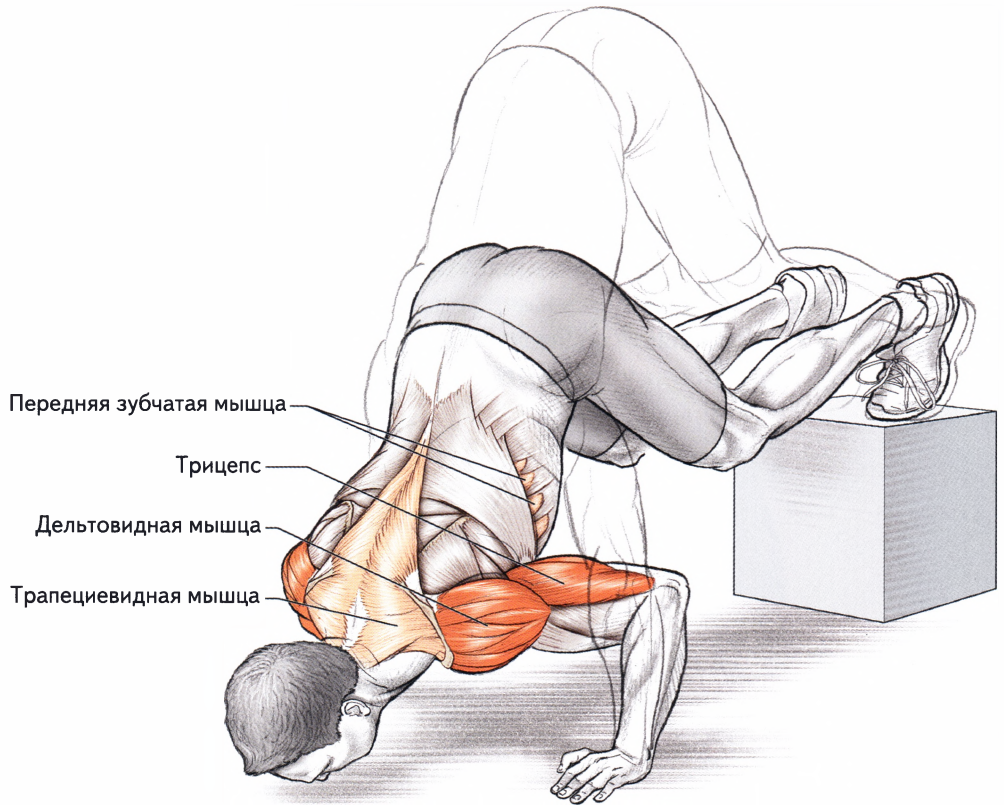
Это упражнение является переходным от традиционных отжиманий к отжиманиям в стойке на руках. Его цель заключается в том, чтобы дать вам почувствовать, каким образом происходит перераспределение мышечных усилий при изменении угла, под которым руки находятся по отношению к телу. Перемещая тело не только в верхнем, но и в заднем направлении, вы задействуете преимущественно мышцы плечевого пояса, а не груди.

Поднятый таз позволяет создавать бóльшую нагрузку на дельтовидную мышцу. В ходе выполнения упражнения смотрите вниз и не запрокидывайте голову.



## ОТЖИМАНИЯ СОГНУВШИСЬ НА ВЫСОКОЙ ОПОРЕ ДЛЯ НОГ

ПЛЕЧЕВОЙ  
ПОЯС



МЕРЫ  
безопасности

Используйте очень прочную  
и устойчивую опору.

### Выполнение

1. Примите упор лежа. Поставьте руки немного шире плеч, а ноги положите на устойчивую опору.
2. Переступая руками назад и сгибаясь в тазобедренных суставах, поднимите таз как можно выше, а затем согните руки в локтевых суставах и опустите голову к полу.
3. Коснувшись головой пола, поднимите тело за счет разгибания рук в локтях.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** дельтовидная мышца, трицепс.

**Дополнительные:** верхний и нижний пучки трапецевидной мышцы, передняя зубчатая мышца.

## Примечания

Это упражнение эффективно укрепляет мышцы плечевого пояса. Многие люди не обладают достаточной силой, позволяющей выполнять отжимания в стойке на руках, и отжимания согнувшись служат прекрасным промежуточным вариантом, дающим возможность подготовиться к более сложным упражнениям.

Не запрокидывайте голову, чтобы опустить ее ниже к полу. Шея должна постоянно находиться в нейтральном положении. Движение вниз совершается только до касания головой пола. Согнутое положение туловища должно сохраняться в ходе всего упражнения.

### ВАРИАНТ



## Отжимания согнувшись с опорой на три точки

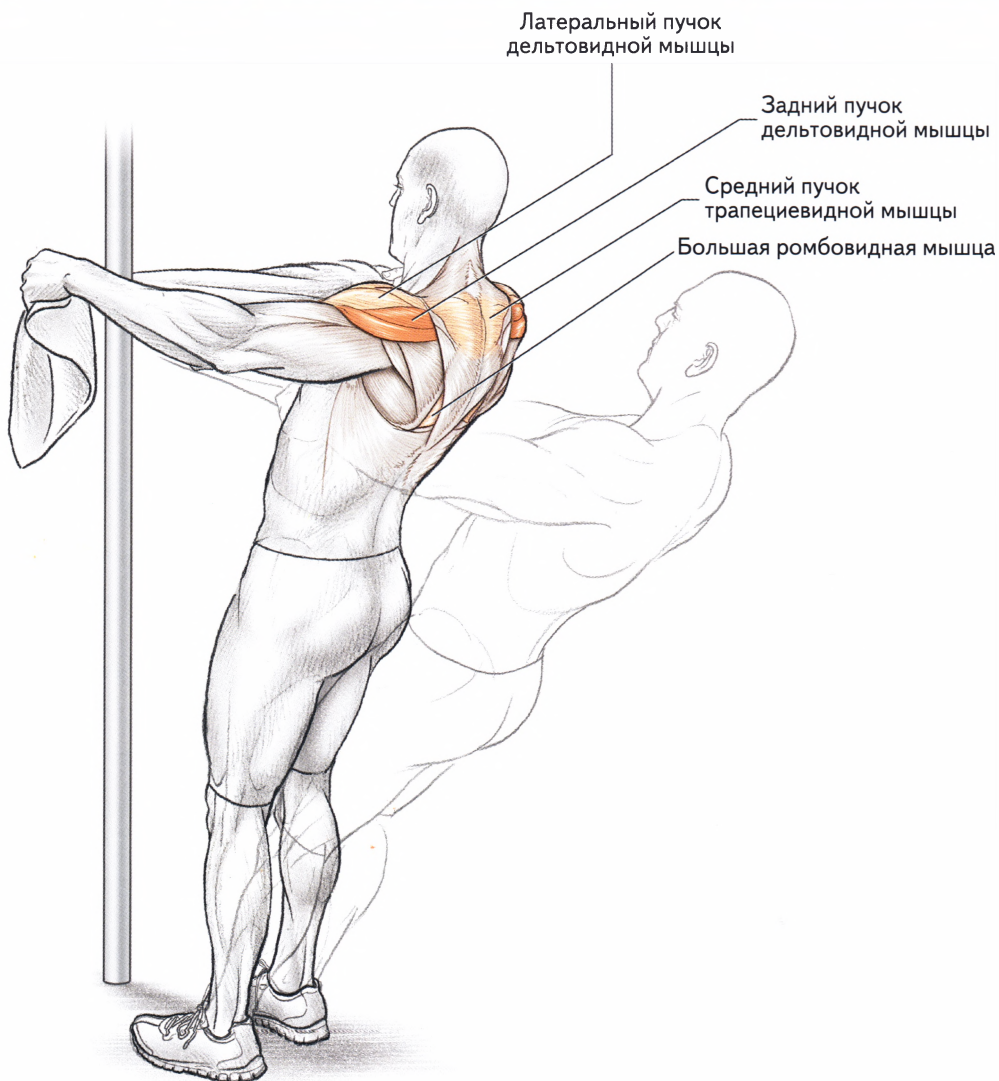
Хорошо освоив отжимания согнувшись на высокой опоре для ног, вы можете увеличить амплитуду движений, положив руки на две прочные и устойчивые опоры. Это даст возможность ниже опускать голову, за счет чего увеличится нагрузка на мышцы плечевого пояса. Опора для ног должна быть выше опор для рук.





## ПОДЪЕМ ТЕЛА ЗА СЧЕТ РАЗВЕДЕНИЯ РУК

ПЛЕЧЕВОЙ  
ПОЯС



### Выполнение

1. Встаньте лицом к шесту, перебросьте полотенце через шест и возьмитесь за его концы. Выпрямив тело, откиньтесь назад на вытянутых руках.
2. Сохраняя прямое положение тела, приблизьте его к шесту за счет разведения рук в стороны.
3. Сводя руки, медленно вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

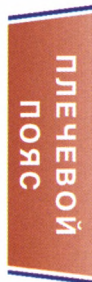
**Основные:** задний пучок дельтовидной мышцы.

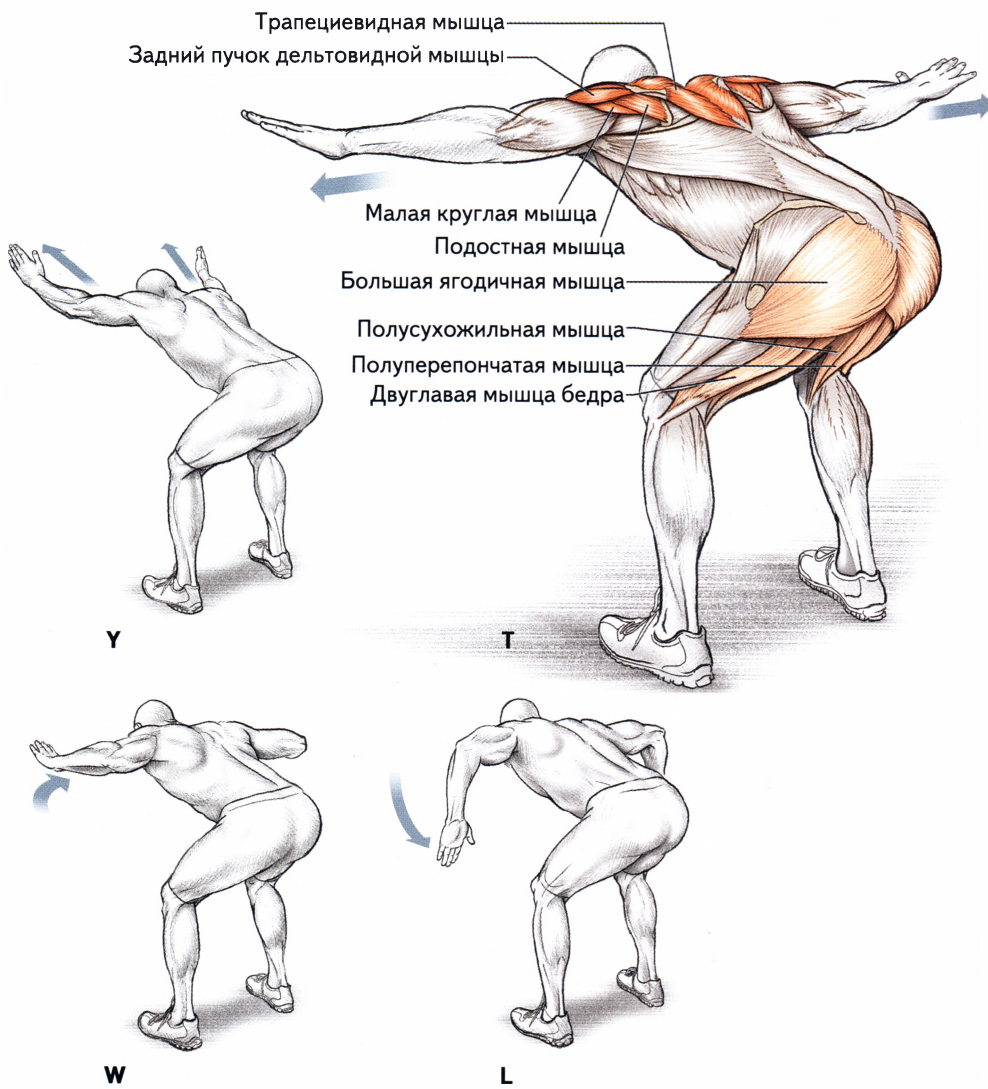
**Дополнительные:** латеральный пучок дельтовидной мышцы, средний пучок трапецевидной мышцы, большая ромбовидная мышца.

## Примечания

Если у вас нет подходящего шеста, вы можете перебросить полотенце через дверь, просунув один его конец между дверью и косяком, а затем закрыть дверь. Возможно, для этого придется связать вместе два полотенца. Обращайте особое внимание на то, чтобы тело постоянно сохраняло прямое положение. Его перемещение должно осуществляться за счет сокращения заднего пучка дельтовидной мышцы и мышц, сводящих лопатки (среднего пучка трапецевидной мышцы и большой ромбовидной мышцы). Уровень сложности упражнения можно менять за счет изменения угла наклона тела. Чем он больше, тем труднее выполнять упражнение.

Хотя для данного упражнения не характерна большая амплитуда движений, оно представляет большую важность для сбалансированной проработки мышц плечевого пояса. Старайтесь, чтобы основная нагрузка приходилась на задний пучок дельтовидной мышцы, который, как правило, развит хуже двух других.





Положение Y, положение T, положение W, положение L

## Выполнение

1. Встаньте, согните ноги в тазобедренных суставах так, чтобы они образовали с туловищем угол 45 градусов, сохраняя при этом нейтральное положение позвоночника. Подайте таз назад и напрягите заднюю группу мышц бедер.
2. Сделайте десять динамических движений, вытягивая руки вперед и в стороны, чтобы они образовали подобие буквы Y. После каждого движения возвращайтесь в исходное положение. Затем выполните по 10 аналогичных движений в позах T и W.
3. Для перехода из позы W в позу L поверните в плечевых суставах руки, согнутые в локтях, вниз, чтобы предплечья, находившиеся до этого в горизонтальном положении, опустились вертикально вниз.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** нижний и средний пучки трапецевидной мышцы, вращающая манжета плеча (подостная и малая круглая мышцы), задний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая ягодичная мышца.

## Примечания

Я считаю это упражнение одним из самых лучших, потому что в нем задействованы многие мелкие, но очень важные мышцы, окружающие плечевые суставы и обеспечивающие их стабильность. Они редко вступают в действие в ходе повседневных дел, поэтому их активизация в данном упражнении позволит вам избежать травм и нарушений функций сустава в будущем. Очень важно, чтобы эти мышцы всегда находились в дееспособном состоянии.

Выполнить все упражнение от начала до конца в наклоне не так-то легко. Не меняйте положение тела и держите спину ровно.





## ОТЖИМАНИЯ В СТОЙКЕ НА РУКАХ У СТЕНЫ

### Выполнение

1. Встаньте на колени спиной к стене и обопритесь ладонями о пол. Переступая ногами по стене, перейдите в стойку на руках лицом к стене. Для устойчивости касайтесь стены пальцами ног. Положение тела должно быть практически вертикальным, спина прямая.
2. Медленно опустите тело, сгибая руки в локтевых суставах, пока голова не коснется пола.
3. Выпрямляя руки, вернитесь в исходное положение. Выполнив заданное количество повторений, точно так же, переступая ногами по стене, осторожно опуститесь на колени.

### Прорабатываемые мышцы

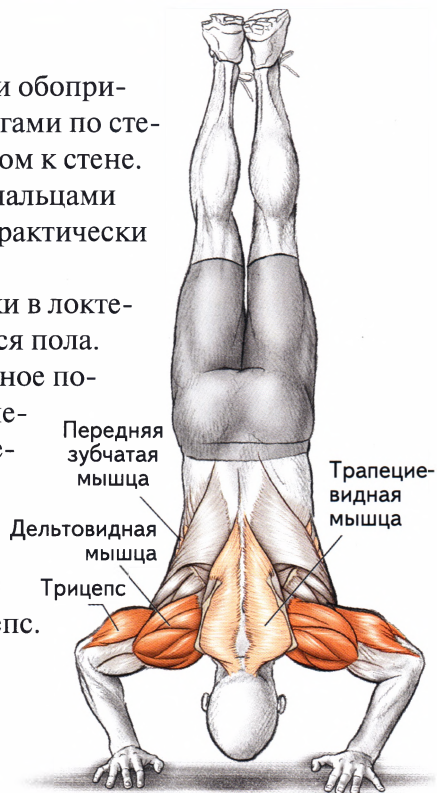
**Основные:** дельтовидная мышца, трицепс.

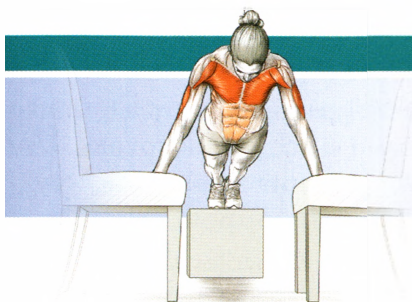
**Дополнительные:** верхний и нижний пучки трапецевидной мышцы, передняя зубчатая мышца.

### Примечания

Отжимания в стойке на руках — одно из самых сложных упражнений, в которых руки совершают толкательные движения, находясь над головой, так как вам необходимо в этом положении поднять полный вес собственного тела. Это упражнение труднее обычных отжиманий по двум причинам. Во-первых, руки, как правило, развивают большее усилие в горизонтальном направлении, чем в вертикальном. Во-вторых, здесь вам придется поднимать полный вес тела, в то время как при обычных отжиманиях на руки приходится лишь около 70 процентов веса благодаря опоре на ноги и углу, под которым тело расположено по отношению к полу.

Существует несколько способов выполнения этого упражнения. Его можно делать как спиной, так и лицом к стене. Можно также воспользоваться помощью партнера, который будет придерживать ваши ноги. Некоторые выполняют отжимания в стойке без какой-либо опоры и поддержки. Это самый трудный вариант, так как необходимо уделять большое внимание удержанию равновесия.





## ГРУДЬ

**М**ировое сообщество не без причины объявило все понедельники днями жима лежа от груди. Многие любители фитнеса, желающие обладать хорошо развитыми мышцами груди, начинают свои еженедельные тренировки именно с этой части тела. Как можно лучше проработать мышцы груди стремятся в основном мужчины. Женщины, как правило, меньше озабочены этой проблемой. Однако мышцы, идущие поперек грудины в ее верхней части, выглядят у женщин тоже очень привлекательно. Кроме того, в предлагаемых упражнениях для мышц груди задействовано сразу несколько суставов, поэтому в ходе их выполнения параллельно развиваются мышцы рук. Поэтому женщинам тоже целесообразно включать их в свои тренировочные программы.

Упражнения, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, представляются в этом отношении оптимальными. Для них вам нужен только пол. Важно обращать внимание на то, чтобы в ходе их выполнения работали преимущественно мышцы груди. В противном случае часть нагрузки возьмут на себя трицепсы и передние пучки дельтовидных мышц и вам не удастся полностью раскрыть потенциал грудных мышц.

### ФУНКЦИИ МЫШЦ ГРУДИ

Большая грудная мышца (см. рис. 4.1) состоит из трех функциональных отделов. Верхний носит название ключичной головки, поскольку крепится одним концом к ключице. Средний и нижний отделы часто именуют грудино-реберной головкой, так как они начинаются от грудины и ребер. Если быть точнее, то ученые насчитывают шесть подотделов этой мышцы, каждый из которых создает усилия в определенном направлении. Большая грудная мышца отвечает за горизонтальное приведение руки (например, при броске мяча, совершаемом ниже уровня плеча), сведение плеч и поворот руки внутрь в плечевом суставе (движение, которое можно наблюдать в арм-рестлинге).

Большая грудная мышца прикрывает малую грудную мышцу, которая прижимает лопатки к грудной клетке, опускает и поворачивает их внутрь. Чтобы эта мышца в полной мере выполняла свои стабилизирующие функции, ее надо тренировать. Лучше всего это достигается за счет отжиманий

на брусьях. Малая грудная мышца часто бывает закреплена, что негативно влияет на осанку и выполнение движений руками выше уровня головы. Поэтому целесообразно регулярно проводить упражнения на растяжку грудных мышц.

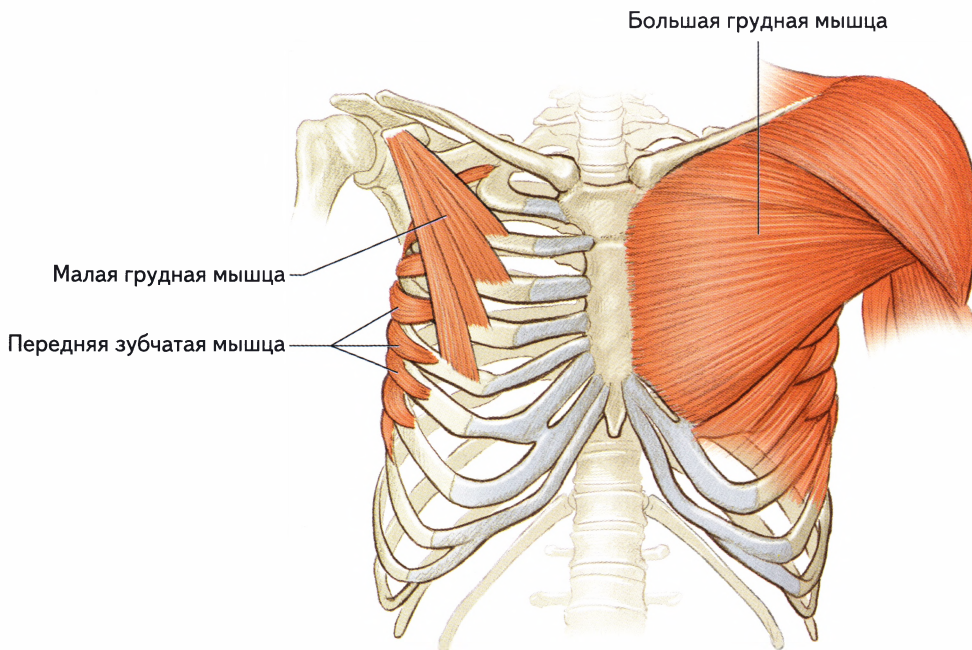


Рисунок 4.1. Мышцы груди

## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ ГРУДИ

Для получения максимальной пользы от тренировок необходимо использовать все разнообразие предлагаемых упражнений, поскольку многие из них предназначены для проработки мышц только верхней, средней или нижней части груди. Говорят, что можно задействовать даже отдельные участки той или иной головки мышцы, но исследования этого пока не подтверждают. Женщинам, решившим заняться развитием грудных мышц, можно посоветовать сконцентрироваться на верхнем отделе большой грудной мышцы, так как эта часть у них лучше заметна. Многие мужчины активно прорабатывают нижние и средние отделы грудных мышц за счет выполнения жима штанги лежа или отжиманий. Им следовало бы обратить больше внимания на верхний отдел как для более сбалансированного развития, так и в эстетических целях.

Хотя традиционные отжимания относятся к числу самых популярных упражнений, важно не забывать и об их усложненных вариантах. Существуют десятки различных видов этих упражнений. Самые эффективные из

них я включил в эту книгу, чтобы вы с их помощью могли достигнуть своих целей.

Необходимо с самого начала усвоить правильную технику выполнения отжиманий, потому что большинство занимающихся фитнесом допускают ошибки. Я до сих пор отчетливо помню, как сам поначалу делал отжимания. Мне тогда было 15 лет, и я с трудом одолевал три подхода по шесть повторений. Уверен, что и техника у меня была не на высоте. К счастью, мне хватило упорства и я не бросил заниматься. Сегодня я могу отжаться от пола 60 раз без перерыва. Это упражнение полезно еще и тем, что попутно оно укрепляет мышцы туловища, обеспечивающие его стабильность.

Хорошо развитые грудные мышцы необходимы в самых разных видах спорта. С их участием совершаются толчки соперников в американском футболе и борьбе сумо, наносятся прямые и боковые удары, выполняются апперкоты в боксе, подачи в волейболе и теннисе, а также броски мяча в гандболе и бейсболе. Сильные грудные мышцы можно увидеть у толкателей ядра и метателей диска. Борцы и представители других видов единоборств нуждаются в хорошо развитых грудных мышцах для совершения захватов и бросков. То же самое можно сказать о гимнастах и пловцах. Даже бегуны тренируют грудные мышцы, так как сильное туловище позволяет увеличить скорость бега.

Некоторые тренеры, отвечающие за силовую подготовку спортсменов, предпочитают различные виды отжиманий упражнениям со штангой и рекомендуют их своим подопечным, так как считают эти движения более безопасными и естественными. При этом укрепляются мышцы, стабилизирующие положение лопаток, что помогает избегать травм. Кроме того, отжимания являются неотъемлемой составной частью программы физической подготовки военнослужащих. Зачастую гимнасты могут поднять штангу весом вдвое больше себя, несмотря на то что никогда с ней не тренировались. Дело в том, что в ходе тренировок они постоянно выполняют отжимания от пола и на брусьях. Для многих видов спорта, где требуется взрывной характер движений, можно рекомендовать плиометрические отжимания с хлопком и отрывом ног от пола.



## Выполнение

1. Примите упор лежа. Руки немного шире плеч (под углом 45 градусов к корпусу), ноги вместе. Все тело от головы до пяток представляет собой одну прямую линию.
2. Зафиксировав положение тела за счет напряжения мышц живота и ягодиц, согните руки в локтях и опуститесь, касаясь грудью пола.
3. Вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руки в локтевых суставах.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапецевидная мышца, прямая мышца живота.

## Примечания

Большая грудная — вторая после бицепса мышца, объем которой мужчины стремятся увеличить. Это заметно хотя бы по тому, с каким рвением они выполняют отжимания и жим штанги лежа. Однако отжимания служат не только декоративным целям, но и укрепляют все мышцы туловища в целом. Это упражнение нужно выполнять, как можно сильнее напрягая мышцы живота и ягодиц. У многих можно заметить такие ошибки, как про-

висание поясничного отдела позвоночника, слишком широкое разведение локтей и недостаточная амплитуда движений. Напрягая мышцы живота, вы не допустите прогибания поясницы. Локти должны находиться точно над ладонями. Это уберезет вас от травм. Придайте шее нейтральное положение и в ходе упражнения смотрите только вниз. Правильное выполнение предполагает, что вы опускаетесь, касаясь пола, и поднимаетесь, полностью выпрямляя руки. Это позволяет проработать мышцы, стабилизирующие плечевой сустав и оберегающие его от травм.

## ВАРИАНТ



### Отжимания стоя на коленях

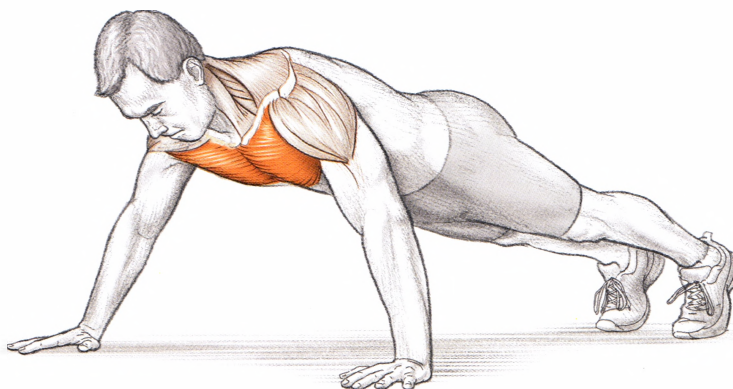
Этот вариант предназначен для новичков, так как в данном случае приходится поднимать на 20 процентов меньше веса, чем при обычных отжиманиях. Тело должно быть полностью выпрямлено, а локти — прижаты к бокам.

## ВАРИАНТ



### Отжимания с широкой постановкой рук

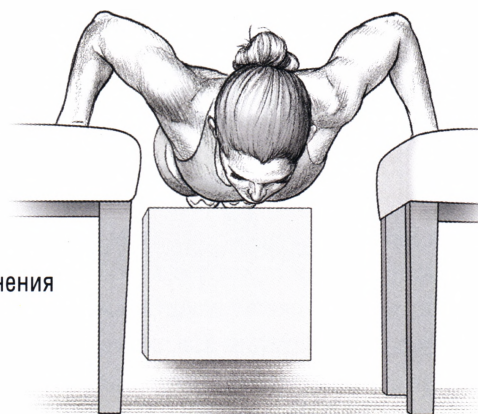
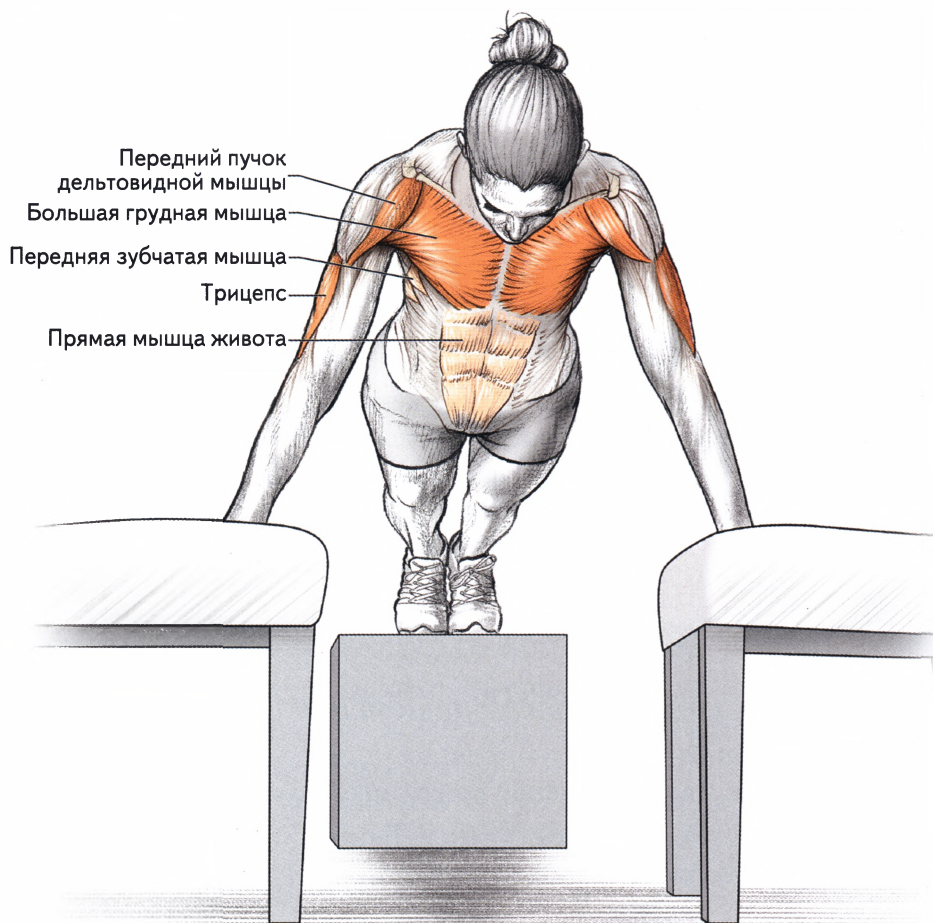
При широкой постановке рук происходит перераспределение нагрузки на мышцы груди. Для выполнения этого упражнения руки должны стоять шире, чем при стандартном варианте, и их следует переместить немного вперед.





## ОТЖИМАНИЯ НА ВЫСОКОЙ ОПОРЕ

ГРУДЬ



МЕРЫ  
безопасности

Выбирайте для этого упражнения очень устойчивые опоры.

## Выполнение

1. Положите ноги на край дивана, стула или тумбочки, а руки — на два стула, поставленных немного шире плеч. Вместо них можно также использовать скамейки или прочные ящики.
2. Удерживая прямое положение тела за счет напряжения мышц живота и ягодиц, опуститесь, сгибая руки, так, чтобы почувствовать растяжку мышц груди.
3. Вернитесь в исходное положение до полного выпрямления рук в локтях.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапециевидная мышца, прямая мышца живота.

## Примечания

Данное упражнение представляет собой усложненный вариант традиционных отжиманий, который позволяет увеличить диапазон движений, совершаемых в плечевом суставе. За счет этого мышцы активнее работают и быстрее наращивают массу. Не следует создавать чрезмерную нагрузку на плечевые суставы. Вы должны опускаться всего на несколько сантиметров ниже, чем при обычных отжиманиях. Поставьте ладони немного шире плеч, чтобы предплечья находились в вертикальном положении.

### ВАРИАНТ



## Отжимания на высокой опоре стоя на коленях

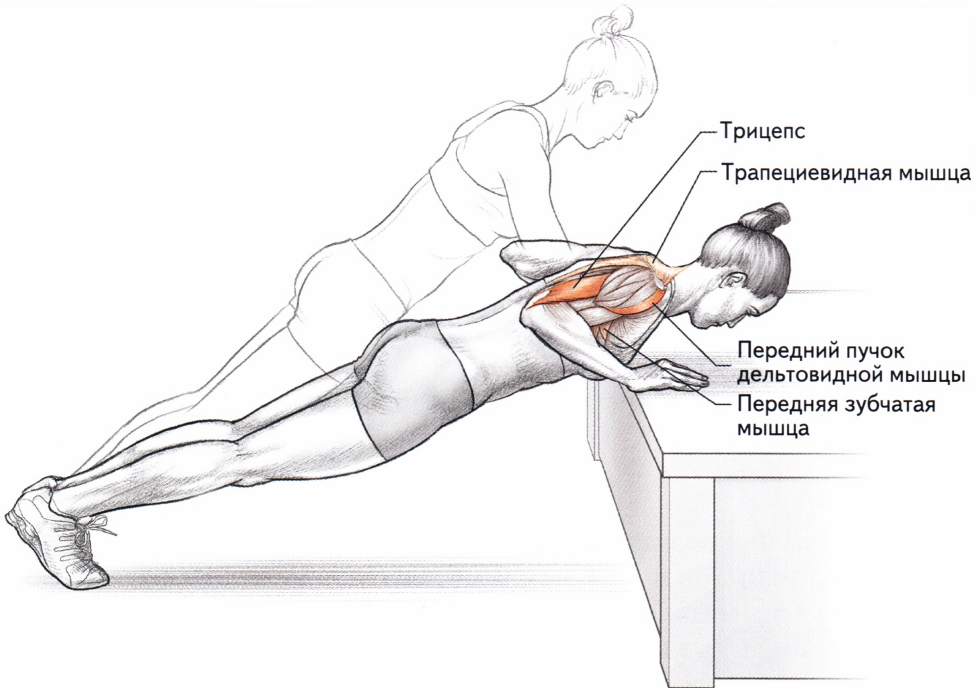
Если вы хотите увеличить амплитуду движений, но не обладаете для этого достаточной силой, упражнение можно выполнять, положив на опору не стопы, а колени.





## ОТЖИМАНИЯ В НАКЛОНЕ

ГРУДЬ



### Выполнение

1. Поставьте руки немного шире плеч на край прочной и устойчивой опоры. Ноги вместе.
2. Выпрямите тело за счет напряжения мышц живота и ягодиц. Сгибая руки в локтях, опуститесь, касаясь грудью края опоры.
3. Вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руки в локтевых суставах.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапециевидная мышца, прямая мышца живота.

### Примечания

Это отличное упражнение для начинающих, которое позволяет совершать движения с должной активизацией мышц туловища и приучает с самого начала соблюдать технику выполнения. По мере наращивания силы

можно пользоваться все более низкой опорой, до тех пор пока не сможете выполнять отжимания от пола.

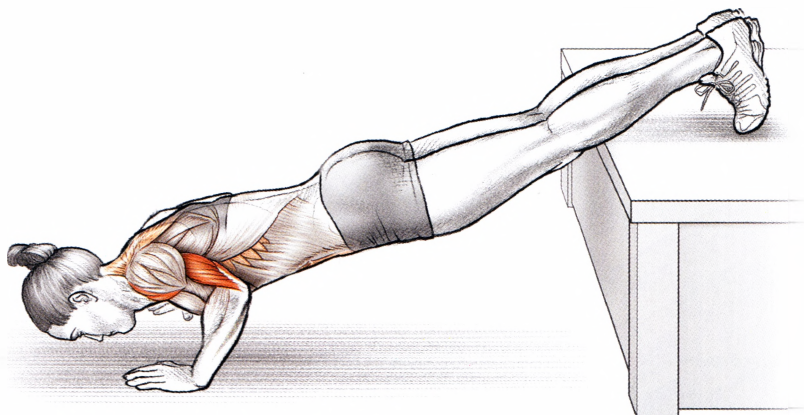
## ВАРИАНТ



### *Отжимания в обратном наклоне*

Вариант отжиманий, при котором ноги находятся выше головы, создает повышенную нагрузку на мышцы груди, так как в этом случае приходится поднимать больший вес и изменяется угол между телом и руками. Это можно сравнить с жимом штанги лежа на наклонной скамье. Старайтесь не запрокидывать голову, чтобы опуститься как можно ниже.

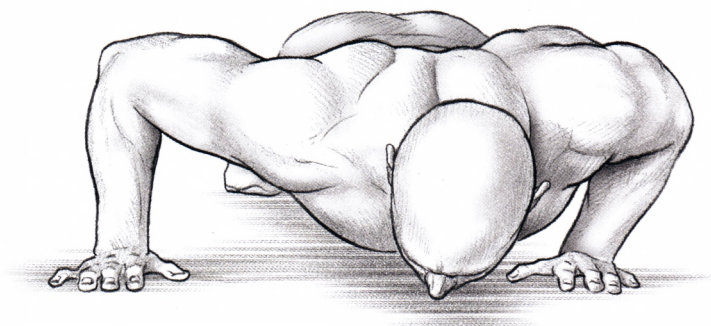
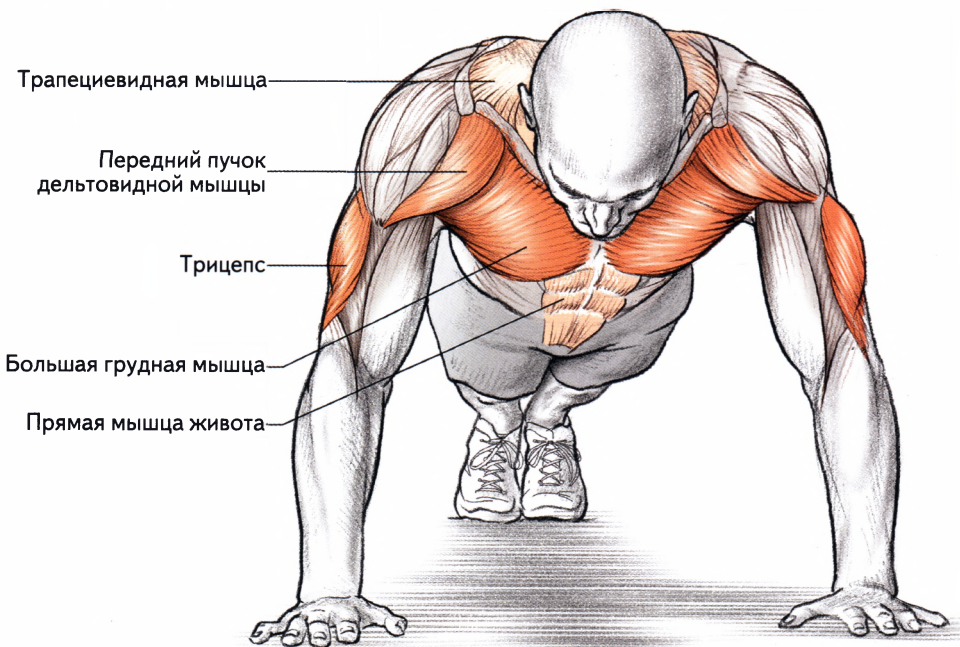
ГРУДЬ



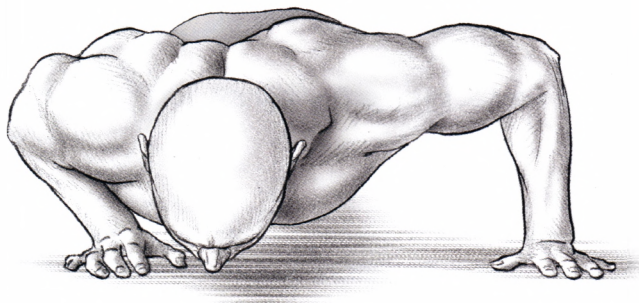


# ОТЖИМАНИЯ СО СМЕЩЕНИЕМ ТЕЛА В СТОРОНЫ

ГРУДЬ



Опускание влево



Опускание вправо

## Выполнение

1. Начните со стандартного исходного положения в упоре лежа: ноги вместе, ладони под плечами.
2. Опуская тело к полу, сместите его в сторону одной руки, перераспределяя нагрузку на мышцы.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение в другую сторону.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапециевидная мышца, прямая мышца живота.

## Примечания

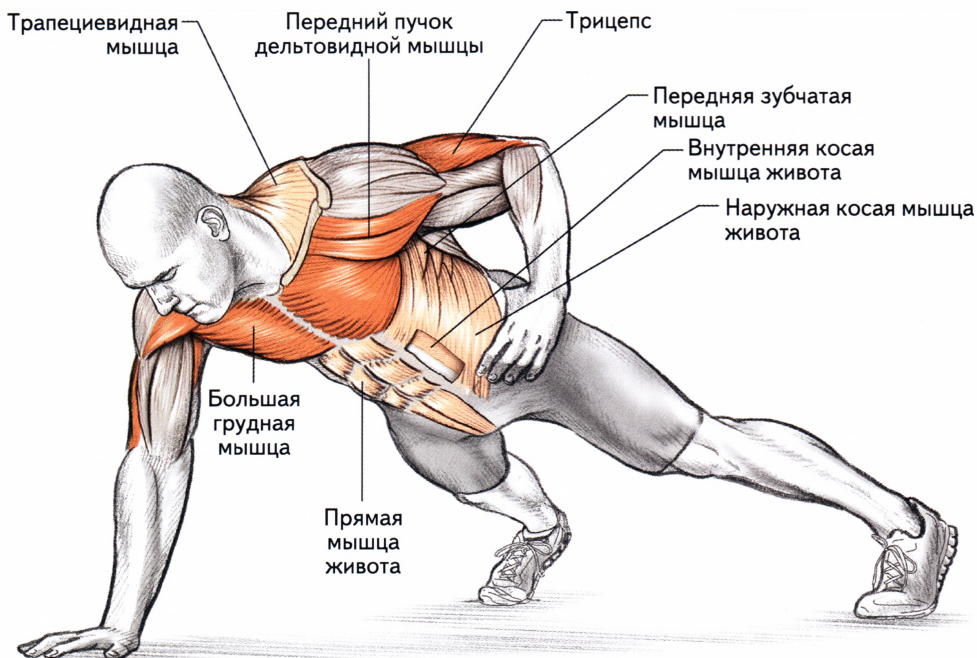
Данное упражнение представляет собой усложненный вариант, создающий повышенную нагрузку то на одну, то на другую сторону тела в соотношении 65:35. Кроме того, это упражнение ставит повышенные требования перед мышцами туловища, так как им становится труднее удерживать нужное положение тела. При выполнении упражнения старайтесь избегать поворотов и боковых сгибаний позвоночника.

### ВАРИАНТ



## Отжимания со смещением тела в стороны и скольжением рук

Выполняя это упражнение на ковре, вы можете подложить под руки одноразовые бумажные тарелочки (можно также приобрести скользящие диски, а на гладком полу воспользоваться подложенным под ладони полотенцем). За счет этого упражнение усложняется. Когда вы опускаете тело в направлении одной руки, вторая скользит в сторону. Следите за тем, чтобы при этом не нарушалось правильное положение тела.



## Выполнение

1. Примите упор лежа с широкой постановкой рук, а затем одну руку положите на талию.
2. Сгибая опорную руку в локтевом суставе, опуститесь, стараясь держать локоть близко к телу для сохранения равновесия. Удерживайте тело в прямом положении за счет напряжения мышц живота и не наклоняйте таз в стороны.
3. Вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руку в локте и избегая при этом наклонов тела в стороны.

## Прорабатываемые мышцы

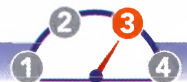
**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапециевидная мышца, прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

## Примечания

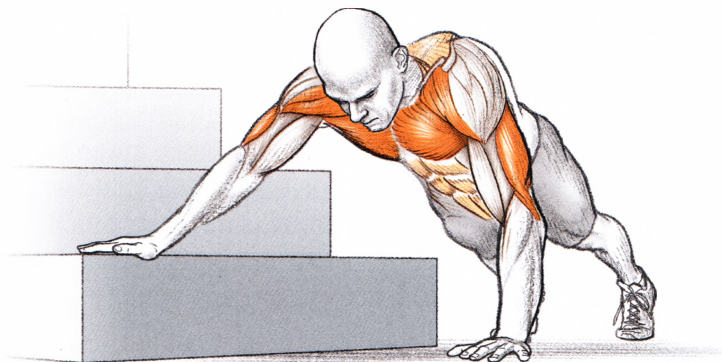
Отжимания на одной руке — самый сложный из видов отжиманий, включенных в эту книгу. Выполнять это упражнение очень трудно. Подготовку к нему лучше начинать стоя на коленях или в наклоне, оперевшись на прочный стол или стул. Можно также поначалу ограничиться медленным опусканием тела на одной руке (без подъема). Чтобы тело не раскачивалось и не наклонялось в стороны, необходимо сильно напрягать мышцы туловища.

### ВАРИАНТ



### *Отжимания на одной руке с поддержкой*

Вы можете выполнять отжимания на одной руке, положив другую руку на стул, скамью или ступеньку лестницы. Переносите на опорную руку как можно больший вес тела. Вторая рука служит лишь для сохранения равновесия и оказания некоторой помощи при подъеме тела. Это очень эффективное упражнение является переходной ступенью между традиционными отжиманиями и отжиманиями на одной руке.





## ОТЖИМАНИЯ С ХЛОПКОМ

ГРУДЬ



### Выполнение

1. Примите упор лежа: ноги вместе, руки немного шире плеч.
2. Опуститесь, сгибая руки, а затем максимально сильно и резко оттолкнитесь, чтобы руки оторвались от пола, а ноги остались на полу.
3. Находясь в верхней точке, хлопните в ладоши, а затем выставьте руки вперед, чтобы принять на них вес падающего тела.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** передняя зубчатая мышца, трапецевидная мышца, прямая мышца живота.

### Примечания

Отжимания с хлопком — прекрасное плиометрическое упражнение для развития взрывной силы мышц плечевого пояса, груди и рук. Это очень важно для таких видов спорта, как бокс и американский футбол. Не допус-

кайте, чтобы по мере накопления усталости страдала техника выполнения. Удерживайте нужное положение тела. Не пытайтесь сделать более шести повторений за один подход. Главное, чтобы импульс силы был всегда на максимуме.

## ВАРИАНТ



### Отжимания с хлопком стоя на коленях

Если основное упражнение вызывает у вас трудности, попробуйте выполнить его стоя на коленях. За счет этого укорачивается рычаг, на который воздействует сила рук, и движение совершается легче. Однако не следует считать, что этот облегченный вариант менее эффективен, чем стандартный. Просто здесь приходится иметь дело с меньшим весом. За счет этого тело удастся вытолкнуть выше. Кто-то после толчка руками даже встает вертикально на колени.

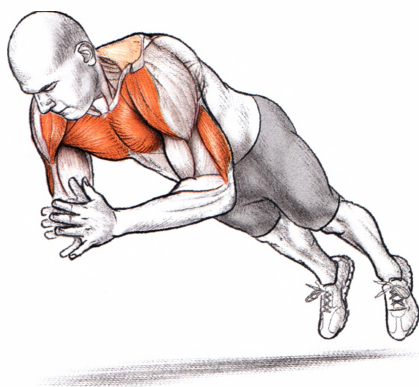
ГРУДЬ

## ВАРИАНТ



### Отжимания с хлопком и отрывом ног от пола

Вариант, в котором тело полностью отрывается от пола, является самым сложным, потому что требует невероятной взрывной энергии рук и силы мышц туловища. За счет толчка руками вам необходимо придать телу такой импульс, чтобы оно полностью подскочило в воздух. Старайтесь добиться максимальной силы толчка, но не в ущерб технике выполнения. При приземлении сначала ноги касаются пола, а затем руки принимают на себя вес тела и сгибаются в локтях, амортизируя удар.

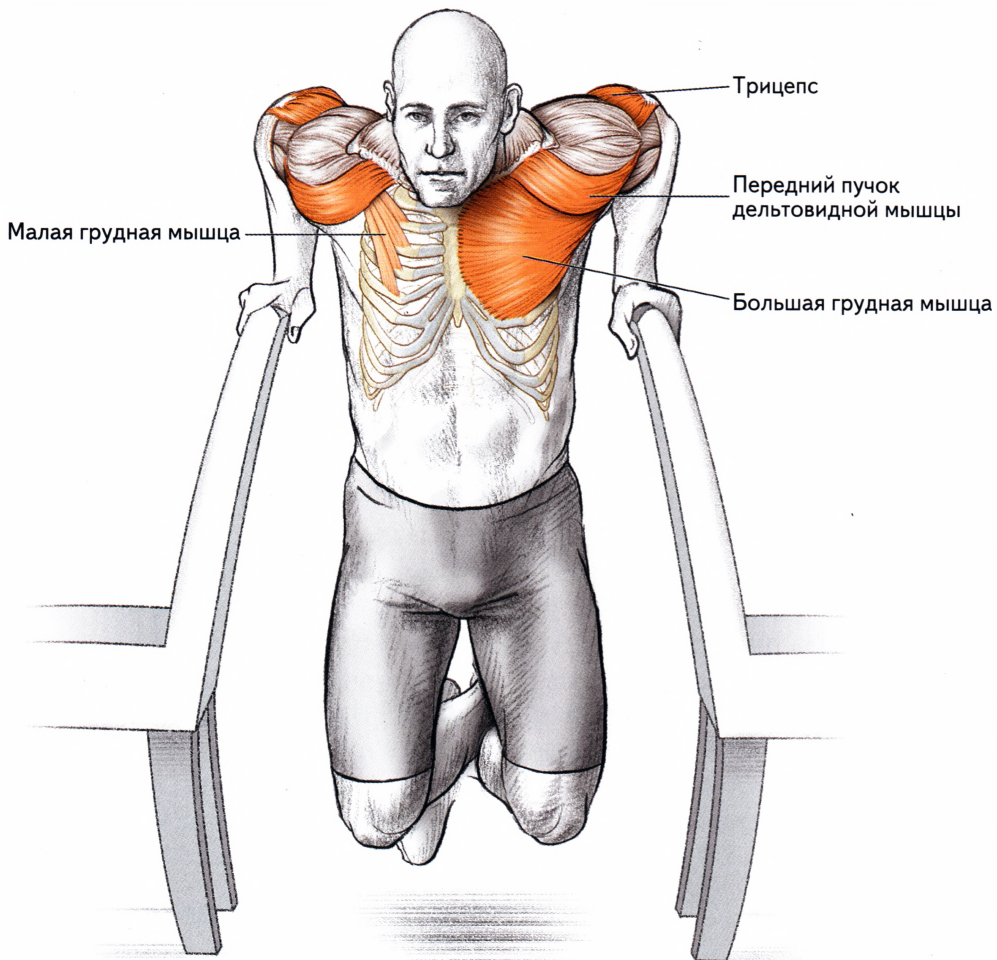






## ОТЖИМАНИЯ НА БРУСЬЯХ

ГРУДЬ



**МЕРЫ**  
безопасности

Старайтесь использовать гимнастические брусья или очень устойчивые предметы мебели.

## Выполнение

1. Упражнение лучше выполнять на гимнастических брусьях или тренажере со специальными рукоятями. Если у вас нет такой возможности, обопритесь руками о спинки устойчивых стульев или края двух столов и согните ноги в коленях, чтобы они не касались пола.
2. Сохраняя вертикальное положение предплечий, сгибайте руки в локтях и опускайтесь вниз, пока не почувствуете растяжку мышц груди. Тело при этом слегка наклоняется вперед.
3. Вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руки.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, передний пучок дельтовидной мышцы.

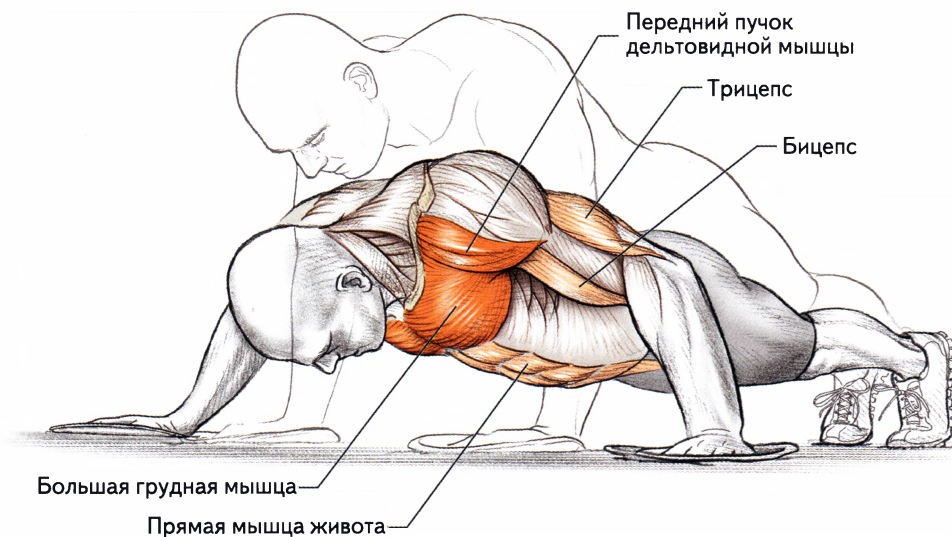
**Дополнительные:** малая грудная мышца, ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку.

## Примечания

Отжимания на брусьях требуют большой силы мышц рук и туловища, особенно от людей с большим весом тела. Многие не способны выполнить это упражнение с полной амплитудой движений, поэтому эффективность такой тренировки не очень велика. Предплечья должны быть перпендикулярны брусьям. Такое положение создает нагрузку на мышцы груди и позволяет избежать травм локтевых суставов. Локти должны находиться как можно ближе к туловищу. Не разводите их в стороны. Опускать тело следует не слишком низко, чтобы не создавать чрезмерную нагрузку на плечевые суставы. В верхней точке руки должны быть полностью выпрямлены в локтях за счет работы трицепсов.



## РАЗВЕДЕНИЕ РУК В УПОРЕ ЛЕЖА



### Выполнение

1. Примите упор лежа, подложив под руки одноразовые бумажные тарелочки, которые хорошо скользят по напольному покрытию. Можно также использовать скользящие диски или, если пол скользкий, обычные полотенца.
2. Разводя руки в стороны, опустите тело, касаясь грудью пола.
3. Сводя руки, вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, передний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** бицепс, трицепс, прямая мышца живота.

### Примечания

Это упражнение позволяет отлично проработать мышцы груди. Оно относится к числу очень сложных, поэтому для начала можно ограничиться только медленным и контролируемым опусканием тела к полу, а затем опереться на колени и подняться, сводя руки. Следите за тем, чтобы тело оставалось прямым на протяжении всего упражнения, и старайтесь обеспечить

максимальную нагрузку мышцам груди. Разведение и сведение рук должны быть плавными, а не прерывистыми.

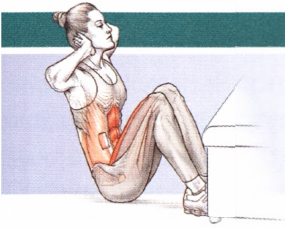
## ВАРИАНТ



### *Разведение рук в упоре лежа с опорой на колени*

Чтобы вам было легче выполнять упражнение, можно укоротить рычаг и опираться не на пальцы ног, а на колени. Это позволит сделать заданное количество повторений, соблюдая технику.

ГРУДЬ



## СРЕДНЯЯ ЧАСТЬ ТЕЛА

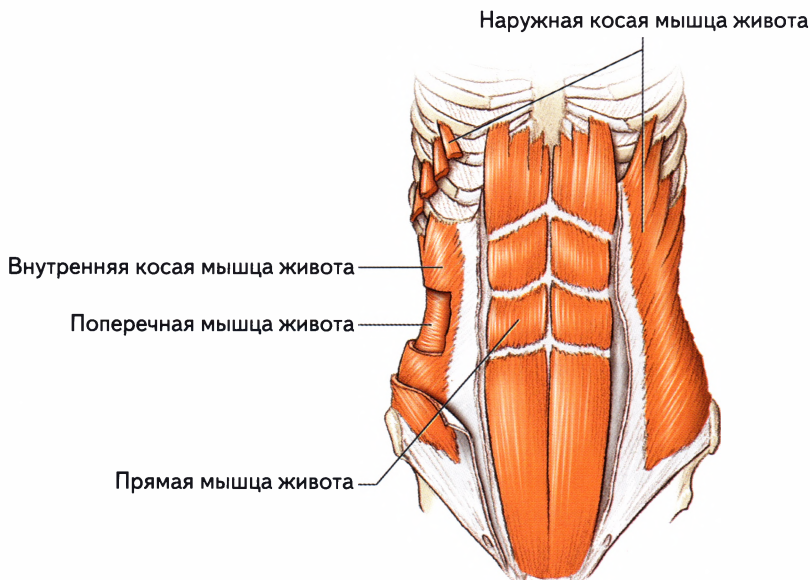
**В** последнее десятилетие тренировка мышц средней части тела приобрела особую популярность. Сильная средняя часть тела необходима для эффективных движений конечностей и профилактики травм суставов. Разумеется, не последнюю роль играет и внешний вид (кому же не хочется продемонстрировать кубики на животе?).

Для составления оптимальной программы тренировки мышц средней части тела необходимы три фундаментальных компонента: 1) понимание назначения мышц средней части тела и совершаемых при их помощи движений; 2) освоение техники выполнения упражнений и соблюдение предписанного тренировочного объема; 3) сочетание структурного баланса, мышечной силы и стабильности. В связи с этим профессионалы фитнеса в последние годы серьезно скорректировали свои подходы к тренировкам мышц средней части тела. Мы перешли от подъемов корпуса к скручиваниям и статическим позам в упоре лежа на предплечьях. Мы поняли, что все виды тренировки мышц средней части тела могут быть полезными. Все зависит лишь от ваших целей и способностей. Несмотря на то что многочисленные компании широко рекламируют различные устройства и приспособления, позволяющие прорабатывать мышцы живота, исследования раз за разом показывают, что для такой тренировки вам требуются только собственное тело и пол. Большинство рекламируемых изделий не только не дают обещанного эффекта, но и, как правило, неудобны в пользовании.

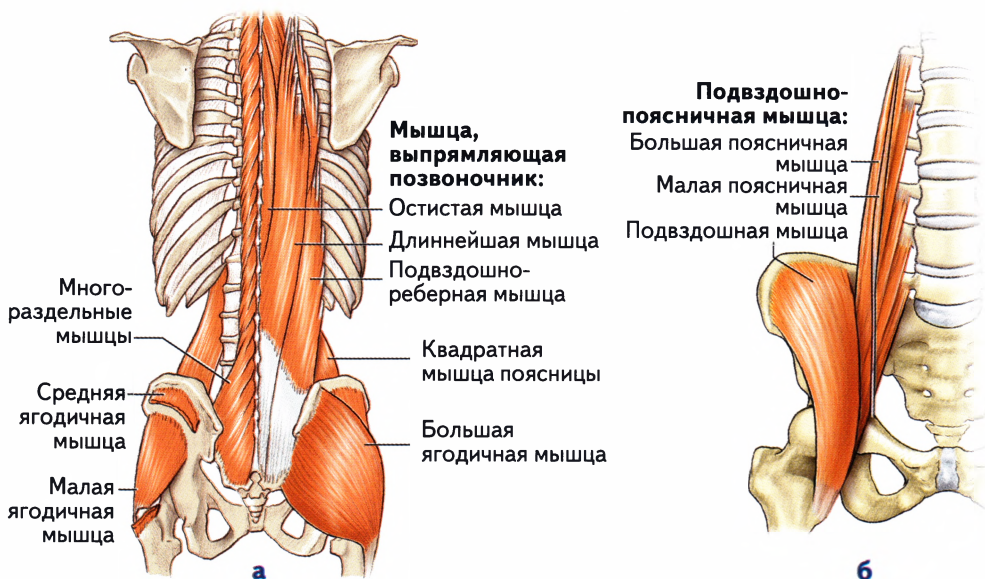
### МЫШЦЫ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТЕЛА

Определение средней части тела весьма расплывчато. Задайте пяти тренерам вопрос, что, по их мнению, входит в понятие «средняя часть тела», — и получите пять разных ответов. Правда, большинство согласится, что к средней части тела относятся поясничный отдел позвоночника, тазовая область и тазобедренные суставы. Однако, когда речь заходит о мышцах, консенсуса ожидать не приходится. Одни говорят, что к средней части тела относятся все мышцы от коленей до плеч. Другие считают, что к таковым можно отнести лишь мышцы, находящиеся между грудной клеткой и тазом. Как видите, уже само определение вызывает значительные трудности.

Лично я делю мышцы средней части тела на внутренние и наружные. Наружный слой включает в себя такие крупные мышцы, как прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота, мышца, выпрямляющая позвоночник, большая ягодичная мышца, широчайшая мышца спины, квадратная мышца поясницы и подвздошно-поясничная мышца (см. рис. 5.1 и 5.2). Они отвечают главным образом за совершение различ-



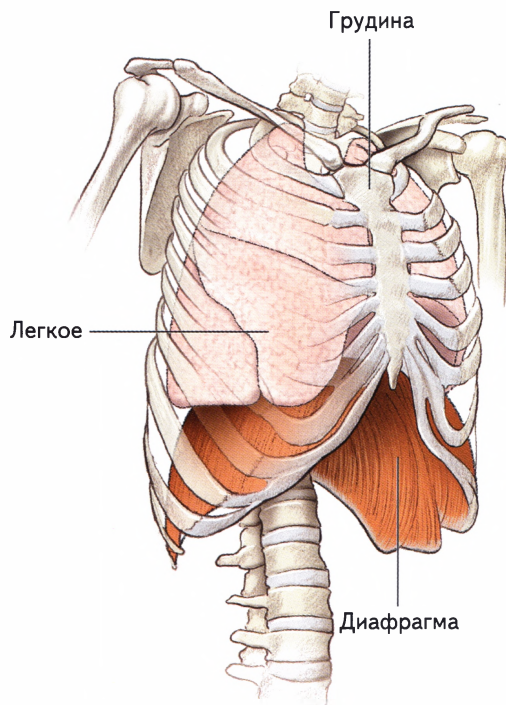
**Рисунок 5.1.** Прямая мышца живота, поперечная мышца живота, наружная и внутренняя косые мышцы живота



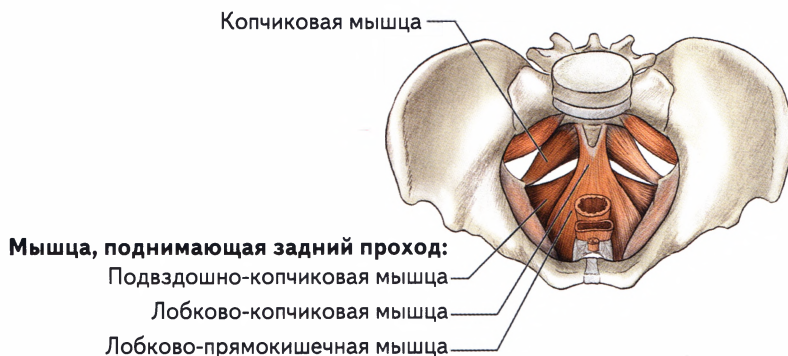
**Рисунок 5.2.** Мышцы средней части тела: а) вид сзади; б) вид спереди

ных движений. Внутренний слой мышц образует своего рода оболочку, которая сокращается при движениях конечностей, повышает давление внутри брюшной полости и тем самым защищает позвоночник от повреждений. Сюда я отношу многораздельные мышцы сзади, поперечную мышцу живота спереди, диафрагму сверху и мышцы тазового дна снизу (см. рис. 5.3 и 5.4).

Динамические упражнения, то есть включающие в себя такие движения позвоночника, как сгибание, разгибание, боковые наклоны и вращение,



**Рисунок 5.3.** Диафрагма



**Рисунок 5.4.** Мышцы тазового дна

предназначены для проработки конкретных мышц, позволяющих средней части тела служить источником и опорой силы. Упражнения на стабильность, удерживающие позвоночник в изометрическом положении, больше подходят для подготовки средней части тела к выдерживанию нагрузок и сопротивлению внешним воздействиям. Оба типа упражнений важны для оптимального выполнения средней частью тела своих функций.

## ФУНКЦИИ МЫШЦ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТЕЛА

Позвоночник и таз являются звеньями одной цепи, передающей усилия для совершения движений. Поясничный отдел позвоночника может сгибаться, разгибаться, наклоняться в стороны и поворачиваться вокруг своей оси, в то время как таз может наклоняться вперед, назад и в стороны, а также поворачиваться. Не будем также забывать о различных движениях, которые могут совершаться в тазобедренном суставе: сгибание, разгибание, приведение (подтягивание ноги к срединной линии тела), отведение (удаление в сторону от срединной линии тела), вращение наружу и внутрь. Все эти действия совершаются в результате сокращения различных мышц. Как вы можете себе представить, в этих движениях в той или иной степени задействованы многие мышцы.

В спорте средняя часть тела участвует практически во всех движениях. Усилия между нижней и верхней частями тела передаются через среднюю часть тела, и его мышцы должны слаженно сокращаться с нужной силой и в определенное время, чтобы передать максимум энергии от одной части тела другой. Слабая средняя часть тела сделать это не в состоянии, и значительная часть энергии бесцельно теряется.

В спорте позвоночник и таз совершают движения различной степени интенсивности. Например, в опорной фазе бега, когда тело опирается на одну ногу, касающуюся земли, поясничный отдел позвоночника, как правило, разгибается, а таз наклоняется вперед. При ударе бейсбольной битой по мячу передняя нога поворачивается в тазобедренном суставе внутрь, а задняя — наружу. Одновременно сокращается внутренняя косая мышца живота с одной стороны и наружная косая мышца живота с другой, чтобы повернуть позвоночник вокруг своей оси. Этот поворот ограничивается усилием мышц бедер и грудным отделом позвоночника, чтобы передать исходящую от ног энергию верхним конечностям. Поясничный отдел должен быть достаточно сильным, чтобы противостоять внешним воздействиям, стремящимся его разогнуть (например, при столкновениях в футболе и регби). Средняя часть тела участвует во всех движениях, когда вес тела переносится на одну ногу, например в беге, прыжках, различных поворотах, бросках, сменах направления движения. Не последнюю роль играет она и в плавании.

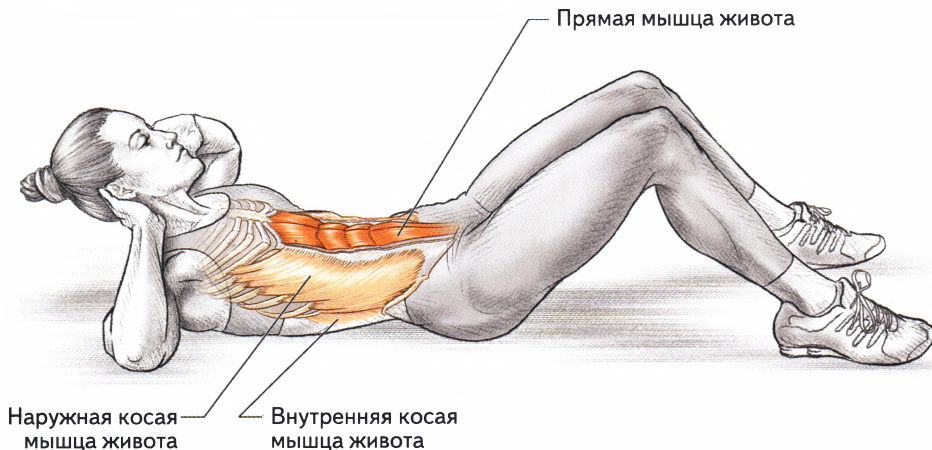


Сильные мышцы средней части тела нужны и для хорошей осанки. Так, мышцы, разгибающие позвоночник, должны быть достаточно сильными, чтобы не допустить возникновения кифоза грудного отдела позвоночника (сутулости), а мышцы живота препятствуют появлению поясничного лордоза (чрезмерного изгиба поясничного отдела позвоночника вперед). Сбалансированное развитие мышц средней части тела позволяет правильно распределять усилия при совершении мощных и резких движений, тем самым позволяя избежать травм позвоночника и болей в пояснице.

## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ТЕЛА

В данной главе приведены самые разнообразные упражнения, в основе которых лежит совершение движений за счет концентрического сокращения мышц, стабилизация за счет их изометрического сокращения и замедление и амортизация движений за счет эксцентрического сокращения. Дело не только в сбалансированном соотношении динамических, статических и изометрических упражнений, но и в том, что движения в них совершаются в разных плоскостях и направлениях. Например, все упражнения, выполняемые в поперечной плоскости (делящей тело человека на верхнюю и нижнюю половины), позволяют лучше совершать вращательные движения вокруг продольной оси тела, упражнения во фронтальной плоскости (делящей тело человека на переднюю и заднюю половины) помогают передавать усилия в боковых направлениях, а упражнения в сагиттальной плоскости (делящей тело человека на левую и правую половины) — в переднем и заднем направлениях. Наконец, эта глава содержит упражнения как для новичков, так и для опытных любителей фитнеса, учитывает их возможности и позволяет последовательно наращивать силу и выносливость.

Вам необходимо овладеть техникой выполнения упражнений. Тазобедренные суставы и грудной отдел позвоночника должны сохранять мобильность и свободу движений, но для поясничного отдела необходимо устанавливать определенные ограничения. Например, при выполнении различных вариантов скручиваний основные движения позвоночника должны совершаться не в поясничном, а в грудном отделе. В статических упражнениях очень важно сохранять заданное положение тела. Это касается также изометрических упражнений на развитие силы и выносливости. Вы должны хорошо представлять себе, как выглядите со стороны во время выполнения упражнений.



## Выполнение

1. Лягте на спину, согните ноги в коленях и прижмите ступни к полу. Возьмитесь руками за голову в районе ушей. Голова и шея находятся в нейтральном положении.
2. Согните позвоночник на 30 градусов в грудном отделе, не наклоняя при этом вперед шею и голову.
3. Задержитесь в верхней точке на некоторое время, а затем медленно вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

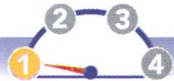
**Основные:** прямая мышца живота.

**Дополнительные:** наружная и внутренняя косые мышцы живота.

## Примечания

Скручивание включено во все пособия в качестве базового упражнения. Оно нацелено на укрепление мышц, образующих стенки брюшной полости, и улучшение динамики сгибания позвоночника, столь необходимой для совершения таких спортивных движений, как броски мяча в бейсболе, подачи в теннисе и атакующие удары в волейболе.

Постарайтесь в ходе упражнения ограничить сгибание поясничного отдела позвоночника и сосредоточиться на движениях грудного отдела. Поднимайте туловище лишь на 30 градусов и обращайтесь особое внимание на изометрическую фазу упражнения, то есть на неподвижное пребывание в верхнем положении и на эксцентрическое действие мышц во время опускания тела.



### Обратное скручивание

Если обычное скручивание при правильном выполнении направлено преимущественно на укрепление верхнего отдела прямой мышцы живота, то обратное скручивание смещает нагрузку на ее нижний отдел, а также на наружную и внутреннюю косые мышцы живота, так как в этом упражнении присутствует наклон таза назад. В начале движения ноги согнуты в тазобедренных суставах под прямым углом, а в коленях — полностью. Затем колени подтягиваются к голове, а таз отрывается от пола.

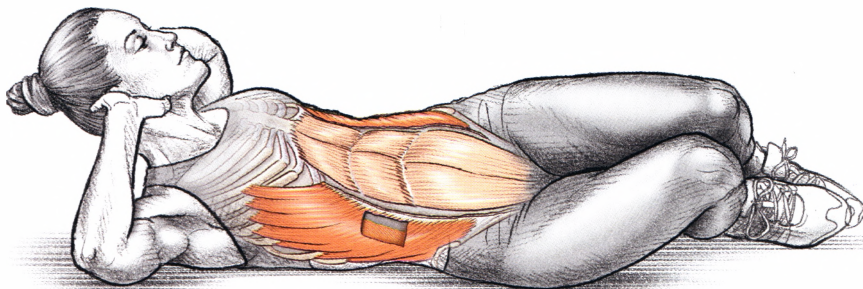


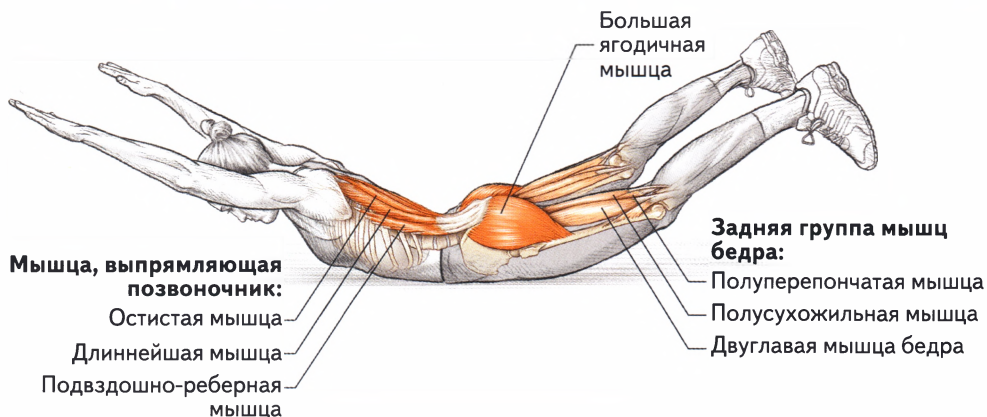
СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Скручивание с поворотом таза

В этом варианте наряду с подъемом туловища примерно на 30 градусов присутствует поворот таза и бедер в сторону. При этом нагружаются наружная и внутренняя косые мышцы живота.





## Выполнение

1. Лягте на живот, вытяните руки перед собой ладонями вниз, слегка согните ноги в коленях и разведите их на ширину плеч.
2. Одновременно оторвите от пола туловище и ноги, стараясь, чтобы разгибание происходило не только в пояснице, но и в тазобедренных суставах. Для этого необходимо напрячь большие ягодичные мышцы и заднюю группу мышц бедер.
3. Задержитесь в верхней точке на некоторое время, а затем вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца, мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца).

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

## Примечания

При правильном выполнении это упражнение очень эффективно. Многие допускают ошибку, чрезмерно прогибая поясницу за счет сокращения мышцы, выпрямляющей позвоночник. Это не лучший вариант. Упражнение принесет намного больше пользы, если ограничить разгибание поясничного отдела позвоночника и попытаться вместо этого максимально разогнуть ноги в тазобедренных суставах за счет напряжения больших ягодичных мышц и задней группы мышц бедер. Ноги и туловище должны подниматься от пола под углом около 20 градусов.



## Выполнение

1. Лягте на спину, согните ноги в тазобедренных суставах под прямым углом и возьмитесь руками за голову в районе ушей.
2. За счет сгибания и вращения грудного отдела позвоночника приподнимите туловище от пола примерно на 30 градусов и поверните его в сторону. Одновременно одна нога вытягивается параллельно полу и держится на весу, а колено второй подтягивается к локтю разноименной руки.
3. Повторите упражнение в другую сторону.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, поясничная мышца, прямая мышца бедра.

**Дополнительные:** внутренняя и наружная косые мышцы живота.

## Примечания

«Велосипед» представляет собой очень эффективное упражнение, в котором совершается ряд движений: сгибание и вращение позвоночника, сгибание и разгибание ног в тазобедренных суставах. При правильном выполнении можно проработать большинство мышц средней части тела. Старайтесь не совершать слишком интенсивных движений в поясничной области. Не поднимайте туловище высоко — достаточно только оторвать от пола лопатки.



## ПОДЪЕМ НОГ СИДЯ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Сидя на стуле и держа ноги на полу, отклоните туловище назад и возьмитесь руками за сиденье. Грудь расправлена, голова и шея в нейтральном положении, колени сведены.
2. Одновременно поднимите ноги и подайте тело вперед, стараясь сблизить бедра с грудью.
3. Вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, поясничная мышца, прямая мышца бедра.

**Дополнительные:** внутренняя и наружная косые мышцы живота.

## Примечания

Сильные мышцы, сгибающие ногу в тазобедренном суставе, необходимы для бега. Если на начальной стадии сгибания ноги в тазобедренном суставе более активно работает прямая мышца бедра, то по мере подъема все большую нагрузку берет на себя поясничная мышца. Это упражнение укрепляет мышцы живота и мышцы-сгибатели бедра. Соблюдайте технику выполнения упражнения: не сутультесь и сохраняйте нейтральное положение головы и шеи.

ВАРИАНТ

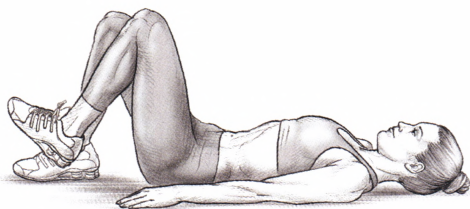


СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

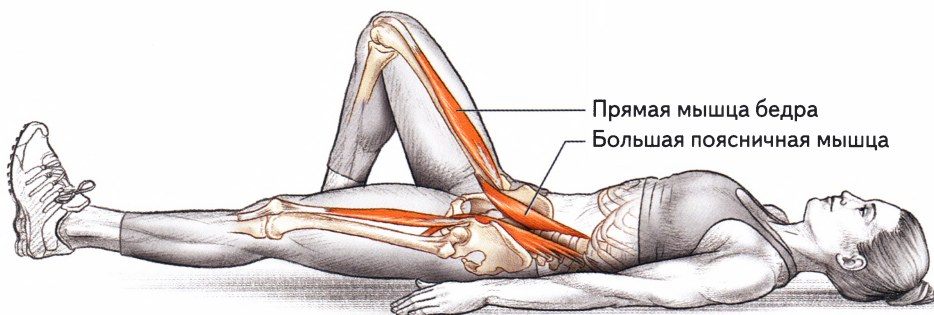
### Уголок сидя

Это более сложный изометрический вариант упражнения, который требует достаточно продолжительного удержания тела на весу с ногами, согнутыми в тазобедренных суставах под прямым углом к туловищу. Он выполняется только после того, как в ходе подготовительных упражнений вы разовьете достаточную силу мышц живота и бедер. Если у вас короткие руки, можете воспользоваться подставками, размещенными по обе стороны от тела.





Исходное положение



### Выполнение

1. Лягте на спину и согните ноги в коленях. Поставьте одну ногу на пол, а вторую приподнимите, чтобы бедро находилось под прямым углом к туловищу.
2. Начинайте выпрямлять поднятую ногу в колене, одновременно опуская ее к полу, но не касаясь его. В ходе упражнения поясничный отдел позвоночника должен находиться в нейтральном положении.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение другой ногой.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** нижний отдел прямой мышцы живота, большая поясничная мышца, прямая мышца бедра.

**Дополнительные:** верхний отдел прямой мышцы живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

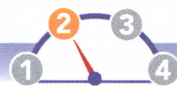
### Примечания

Это отличное упражнение для начинающих, позволяющее повысить стабильность поясничного отдела позвоночника и таза с одновременным укреплением мышц, сгибающих ногу в тазобедренном суставе, и мышц жи-



вота. На первый взгляд упражнение выглядит легким, но если соблюдать технику выполнения, все оказывается не так просто. Многие совершают ненужные движения в поясничном отделе позвоночника. Очень важно научиться стабилизировать позвоночник при выполнении таких типов движений.

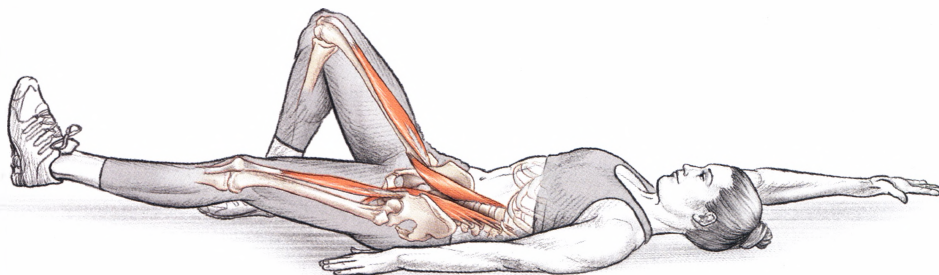
## ВАРИАНТ

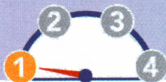


СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

### Мертвый жук

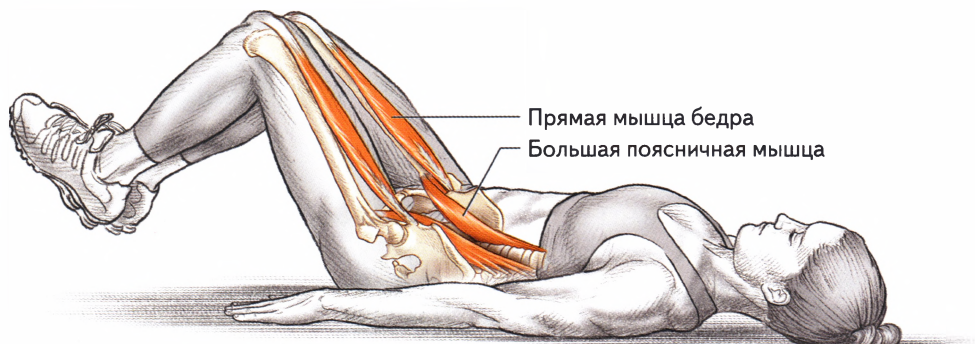
Это усложненный вариант предыдущего упражнения, в котором к движениям ног добавляются движения разноименных рук. Исходное положение то же, что и в предыдущем упражнении. Одновременно с выпрямлением и опусканием одной ноги вытяните за головой и держите на весу разноименную руку, сохраняя нейтральное положение поясничного отдела позвоночника. Это намного сложнее, чем может показаться на первый взгляд.





## ОПУСКАНИЕ НОГ, СОГНУТЫХ В КОЛЕНЯХ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Лягте на спину, вытяните руки вдоль тела и положите их на пол ладонями вниз. Согните ноги в коленных и тазобедренных суставах под углом 90 градусов.
2. Зафиксировав положение ног в коленных суставах, медленно опустите их к полу (не касаясь его) за счет эксцентрического усилия мышц бедер. Не допускайте сгибания поясничного отдела позвоночника.
3. Вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** нижний отдел прямой мышцы живота, большая поясничная мышца, прямая мышца бедра.

**Дополнительные:** верхний отдел прямой мышцы живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

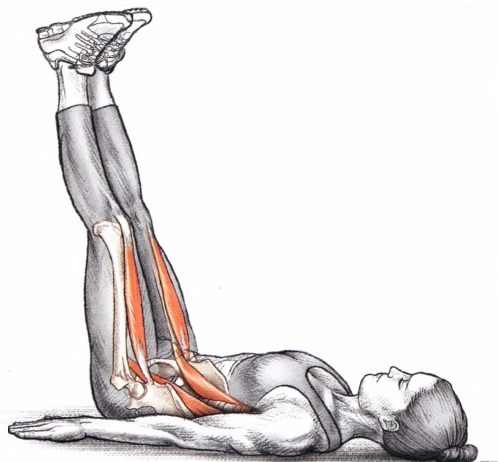
### Примечания

Это упражнение также относится к числу укрепляющих мышцы живота и бедер. Одновременно оно учит сохранять нейтральное положение позвоночника при выполнении движений ногами. Поясничный отдел позвоночника в данном упражнении имеет тенденцию к прогибанию, а таз — к наклону вперед, но этих движений следует всячески избегать. Выполняйте упражнение медленно, полностью контролируя движения. Следите за тем, чтобы нагрузка приходилась на нужные мышцы.



### Подъем прямых ног

Подъем ног из положения лежа на спине можно рассматривать как один из вариантов предыдущего упражнения. Большинство людей выполняют это упражнение с ошибками. Сохраняйте правильное положение тела. Возвращаясь в исходное положение, опускайте ноги медленно, полностью контролируя движения.

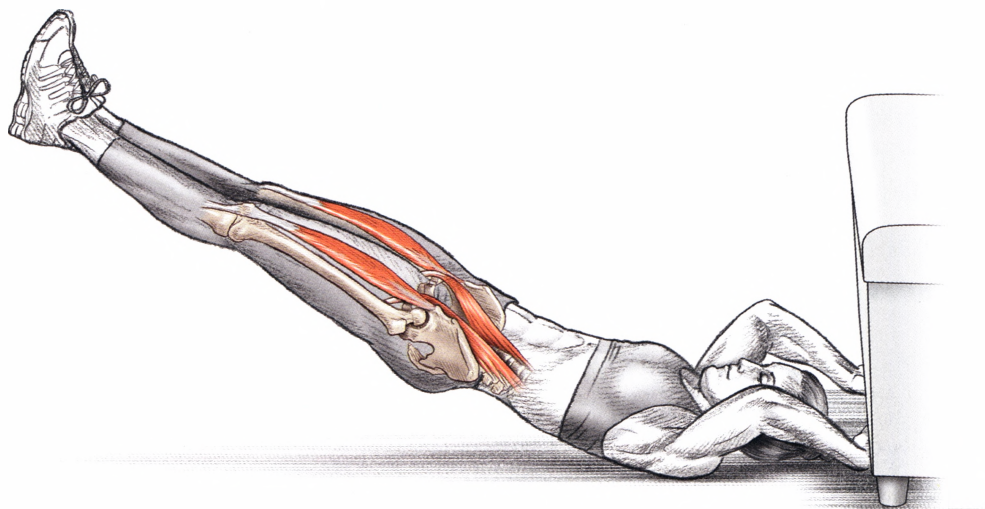


СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Хвост дракона

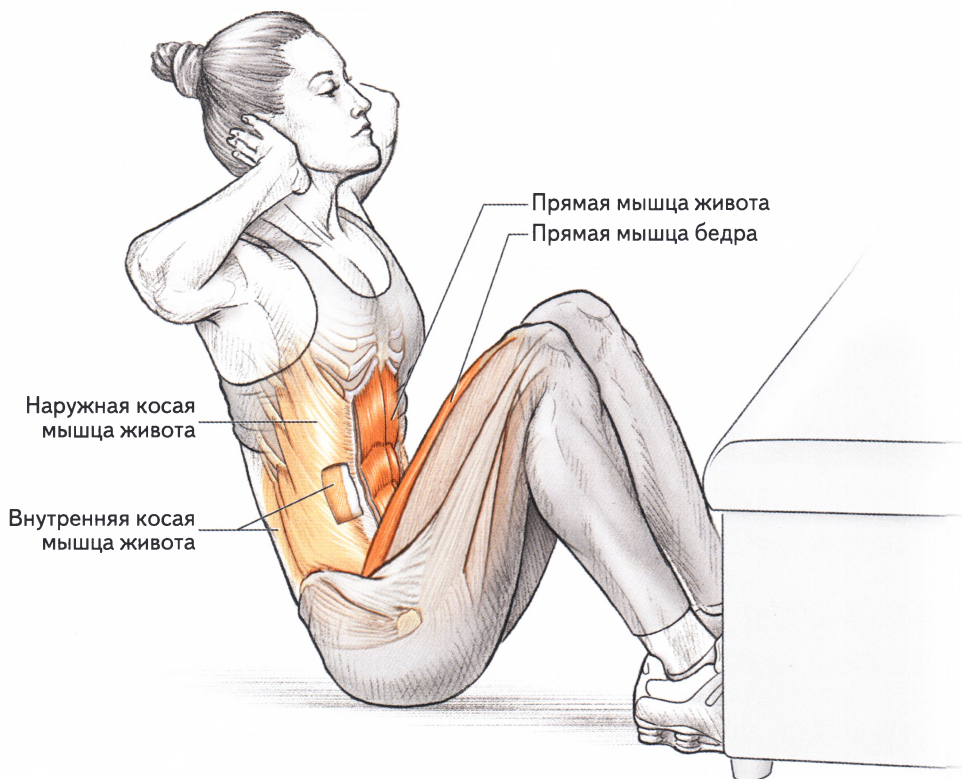
Это очень сложное упражнение. Прежде чем его выполнять, следует овладеть более простыми вариантами. Лягте на спину и возьмитесь руками за какой-нибудь тяжелый и устойчивый предмет, находящийся у вас за головой, например за нижнюю часть кресла. Выпрямитесь так, чтобы тело представляло собой одну прямую линию, и поднимите его в этом положении, опираясь об пол плечами и напрягая мышцы живота и ног.





## ПОДЪЕМ КОРПУСА С СОГНУТЫМИ НОГАМИ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Лягте на спину и согните ноги в тазобедренных суставах под углом 45 градусов, а в коленных — под углом 90 градусов. Возьмитесь руками за голову в районе ушей.
2. Сгибайте ноги в тазобедренных суставах и одновременно поднимайте туловище от пола. Поясничный отдел позвоночника при этом должен сгибаться как можно меньше.
3. Вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, поясничная мышца, прямая мышца бедра.

**Дополнительные:** внутренняя и наружная косые мышцы живота.

### Примечания

Это классическое упражнение для мышц живота, но многим людям оно приносит больше вреда, чем пользы, так как они чрезмерно сгибают позво-

ночник в поясничном отделе. Спина должна быть ровной, а все движения — осуществляться преимущественно в тазобедренных суставах, а не в пояснице. Для опоры вы можете положить стопы под диван. Необходимо полностью контролировать работу мышц, в том числе в фазе опускания корпуса на пол при возвращении в исходное положение. Это принесет больше пользы, чем раскачивание корпуса без соблюдения техники, даже если вы сделаете 100 повторений.

ВАРИАНТ



### Подъем корпуса с прямыми ногами

Для выполнения этого варианта требуется хорошая растяжка и эластичность задней группы мышц бедер. Максимально задействуйте мышцы, сгибающие ноги в тазобедренных суставах, и не сутультесь. Грудь должна быть расправлена.



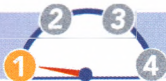
ВАРИАНТ



### Подъем корпуса с поворотом

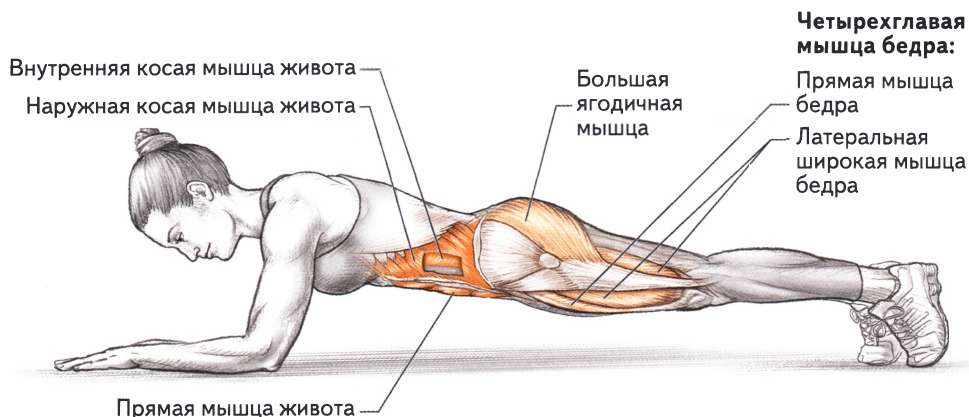
Это еще одно классическое упражнение, но, как и все другие варианты подъема корпуса из положения лежа, оно требует соблюдения техники выполнения. Поднимая туловище, расправьте грудь и не сгибайте спину. Не следует чрезмерно поворачивать корпус; достаточно лишь коснуться локтем разноименного колена.





## УПОР ЛЕЖА НА ПРЕДПЛЕЧЬЯХ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Примите упор лежа, упираясь в пол носками ног и предплечьями, вытянутыми вперед.
2. Выпрямитесь так, чтобы тело представляло собой прямую линию, и зафиксируйте положение за счет напряжения мышц туловища, ягодиц и четырехглавых мышц бедер. Локти должны находиться точно под плечами, лицо обращено вниз.
3. В зависимости от уровня физической подготовки удерживайте это положение от 30 секунд до 3 минут.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

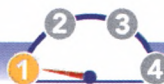
**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

### Примечания

Упор лежа на предплечьях относится к базовым статическим упражнениям, нацеленным на повышение стабильности средней части тела. Чтобы ноги не сгибались в коленях, сильно напрягите четырехглавые мышцы бедер. Сохраняйте прямое положение тела. Многие при выполнении упражнения либо прогибают поясничный отдел позвоночника, либо слишком высоко поднимают таз. Лицо должно быть обращено вниз, чтобы не допустить чрезмерного разгибания шеи. Напрягите ягодичные мышцы, чтобы накло-

нить таз назад. Это упражнение создает довольно большую нагрузку на мышцы живота и ягодичные мышцы. При правильном выполнении у неподготовленного человека уже через 15 секунд начинается дрожь в теле.

### ВАРИАНТ



#### ***Упор лежа на предплечьях с опорой на колени***

Начинающим следует выполнять это упражнение, «укоротив» часть тела, висящую в воздухе, за счет опоры на колени. В остальном соблюдаются те же самые правила. Тело должно быть абсолютно прямым от плеч до коленей. Сильнее напрягайте большие ягодичные мышцы.

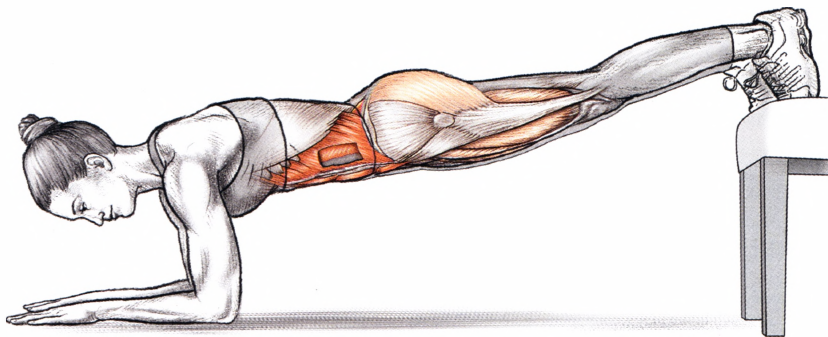
СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

### ВАРИАНТ



#### ***Упор лежа на предплечьях на высокой опоре для ног***

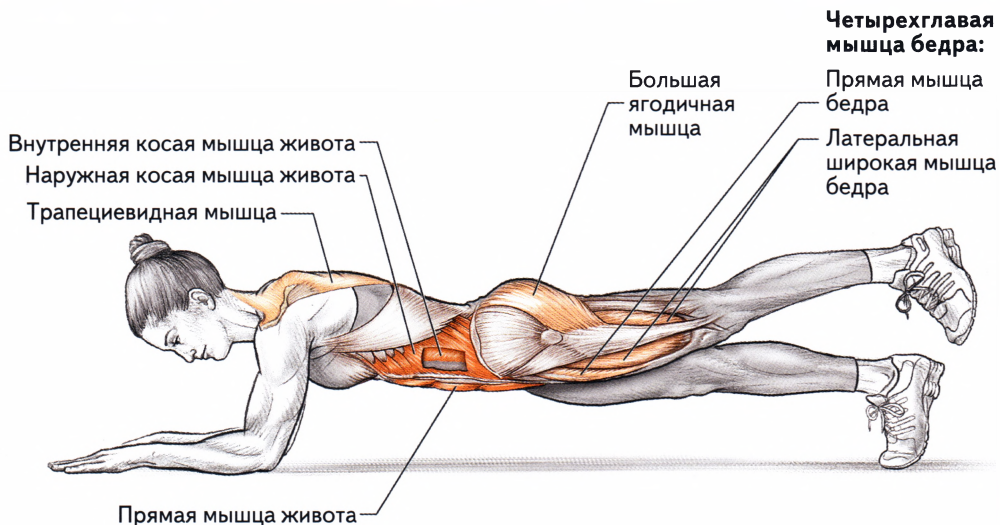
Это упражнение можно усложнить, если поднять ноги выше. Положите их на скамью, устойчивый стул или невысокий столик. Не следует увлекаться высотой. В идеале для максимальной нагрузки достаточно, если тело будет параллельно полу.





## УПОР ЛЕЖА НА ПРЕДПЛЕЧЬЯХ С ОПОРОЙ НА ТРИ ТОЧКИ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Примите упор лежа на предплечьях. Зафиксировав положение тела, оторвите от пола одну руку и задержитесь на 1 секунду.
2. Вернитесь в исходное положение и оторвите от пола другую руку, не меняя положение тела.
3. Вернитесь в исходное положение и поднимите одну ногу.
4. Вернитесь в исходное положение и поднимите другую ногу.
5. Продолжайте чередовать конечности по кругу, пока не выполните заданное количество повторений.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), трапециевидная мышца.

### Примечания

Очень важно постоянно наращивать нагрузку. Упор лежа на предплечьях представляет собой прекрасное упражнение для начинающих, но для более опытных любителей фитнеса уже не создает трудностей. Один из путей его



усложнения состоит в том, чтобы поочередно отрывать от пола разные конечности. При этом нарушается стабильность положения тела, что вынуждает мышцы средней части тела прилагать усилия для его восстановления. Ваша цель заключается в том, чтобы довести продолжительность удержания положения с поднятой рукой или ногой до 60 секунд.

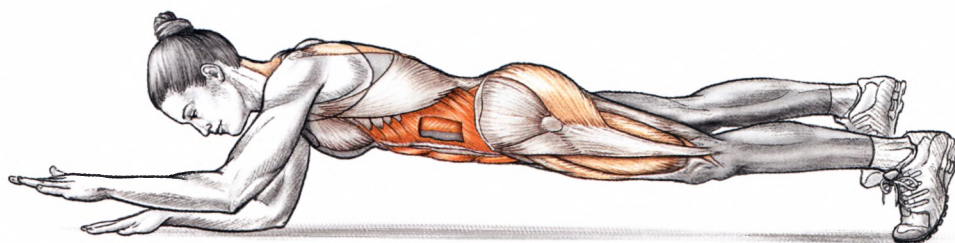
## ВАРИАНТ



СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

### *Упор лежа на предплечьях с опорой на две точки*

Освоив упор лежа на предплечьях с опорой на три точки, вы можете еще больше усложнить упражнение. Для этого надо одновременно отрывать от пола одну руку и разноименную ногу, стараясь сохранить прямое положение тела и не допуская никаких движений позвоночника и таза.





## ПОДЪЕМ КОРПУСА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА НА БОКУ

### Выполнение

1. Для выполнения этого упражнения вам понадобится партнер, который будет придерживать вас за ноги. Лягте боком на скамью или небольшой столик так, чтобы верхняя часть тела начиная от поясницы находилась без опоры.



- Положите руки на голову в районе ушей. Выпрямите ноги.
2. Наклоните туловище в направлении пола и почувствуйте растяжку мышц бедра верхней ноги. Избегайте вращений позвоночника.
  3. Сильно сокращая ягодичные мышцы, а также внутреннюю и наружную косые мышцы живота, поднимите туловище как можно выше.

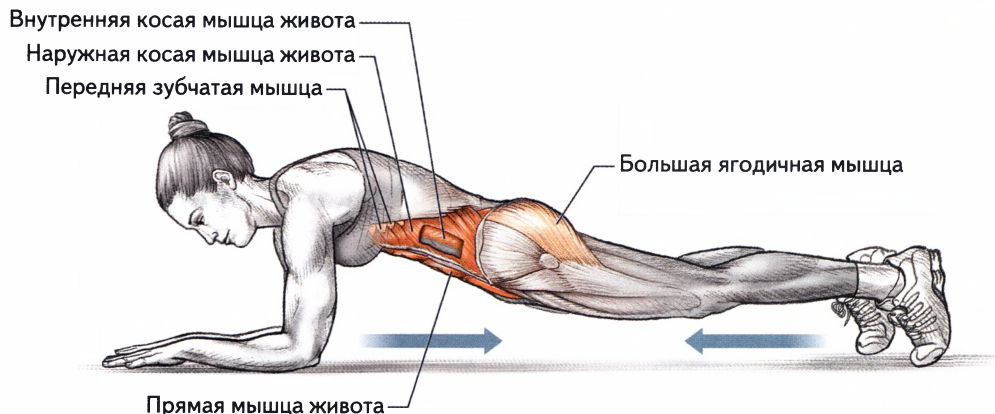
### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** наружная и внутренняя косые мышцы живота, средняя ягодичная мышца, квадратная мышца поясницы.

**Дополнительные:** прямая мышца живота, мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длинейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), многораздельные мышцы.

### Примечания

Это достаточно трудное упражнение, в котором вам потребуется помощь партнера. Он должен занять правильную позицию и быть достаточно сильным, чтобы удерживать ваши ноги. Постарайтесь, чтобы в этом движении участвовали мышцы не только поясницы, но и всей средней части тела и бедер. Движение должно совершаться строго в сторону. При этом не допускается никаких вращений позвоночника и отклонений корпуса вперед или назад. Чтобы вам было легче выполнять упражнение, скрестите руки на груди. Если же вы хотите его усложнить, положите ладони на затылок и разведите локти в стороны.



## Выполнение

1. Примите упор лежа на предплечьях.
2. Максимально напрягите большие ягодичные мышцы, чтобы как можно сильнее наклонить таз назад. Сохраняйте это положение в ходе всего упражнения.
3. Постарайтесь подтянуть локти по направлению к ногам (словно пытаетесь ползти вперед), но положение тела при этом не меняйте.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, наружная и внутренняя косые мышцы живота.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, передняя зубчатая мышца.

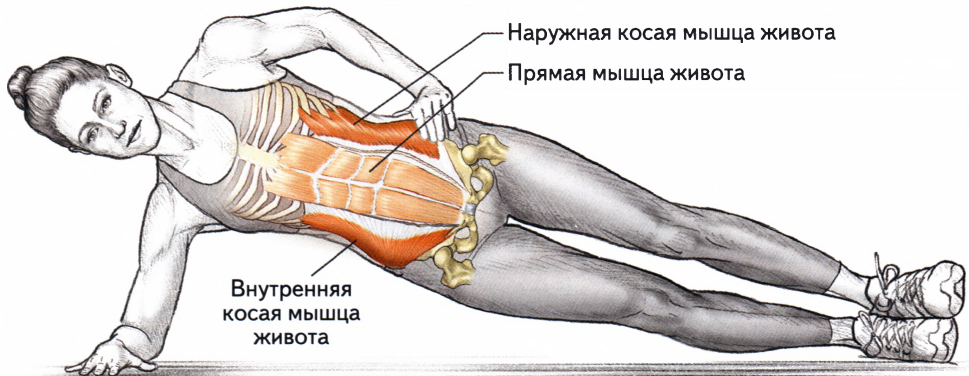
## Примечания

Это упражнение среднего уровня сложности требует умения управлять своими мышцами и выносливости. У многих людей недостаточно развиты двигательные навыки наклона таза назад за счет усилий мышц живота и ягодиц и удержания этого положения в течение определенного времени. Очень важно уметь совершать движения тазом и позвоночником независимо друг от друга. Для этого надо иметь сильные ягодичные мышцы, так как они предотвращают наклон таза вперед и возникающий вследствие этого чрезмерный прогиб поясничной области позвоночника вперед. Это упражнение развивает выносливость прямой и косых мышц живота. Они должны фиксировать положение таза и позвоночника в то время, как вы пытаетесь сблизить локти и ноги. Чтобы как следует освоить это упражнение, потребуется некоторое время.



## УПОР ЛЕЖА БОКОМ НА ПРЕДПЛЕЧЬЕ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Лягте на бок, упираясь в пол одной стопой и предплечьем. Выпрямитесь и жестко зафиксируйте положение тела. Положите свободную руку на поясницу. Голова и шея находятся в нейтральном положении.
2. Удерживайте положение тела за счет напряжения мышц живота и ягодиц. Предплечье опорной руки должно быть вытянуто вперед перпендикулярно телу.
3. В зависимости от уровня физической подготовки удерживайте это положение 15–60 секунд.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** наружная и внутренняя косые мышцы живота, средняя ягодичная мышца, квадратная мышца поясницы.

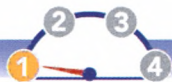
**Дополнительные:** прямая мышца живота, мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), многораздельные мышцы.

### Примечания

Упор лежа боком на предплечье — чрезвычайно функциональное изометрическое упражнение, направленное на укрепление косых мышц живота и средней ягодичной мышцы. В ходе его выполнения вы научитесь стабилизировать туловище, что очень пригодится вам при выполнении многих динамических упражнений. Удерживайте нейтральное положение тела за счет напряжения мышц средней части тела и ягодиц. В ходе выполнения упражнения многие непроизвольно наклоняют туловище вперед или назад,

допускают провисание в области таза или сгибают ноги в тазобедренных суставах. Цель данного упражнения — стабилизация средней части тела, поэтому следует избегать любых движений и поддерживать тело в заданном положении.

## ВАРИАНТ



### **Упор лежа боком на предплечье с опорой на колено**

Тем, у кого возникают трудности с выполнением предыдущего упражнения, можно порекомендовать для начала упор лежа на предплечье с опорой на колено. В этом случае задача облегчается, так как уменьшается масса части тела, которую приходится держать на весу. В остальном же действует прежнее правило: тело должно быть прямым и неподвижным.

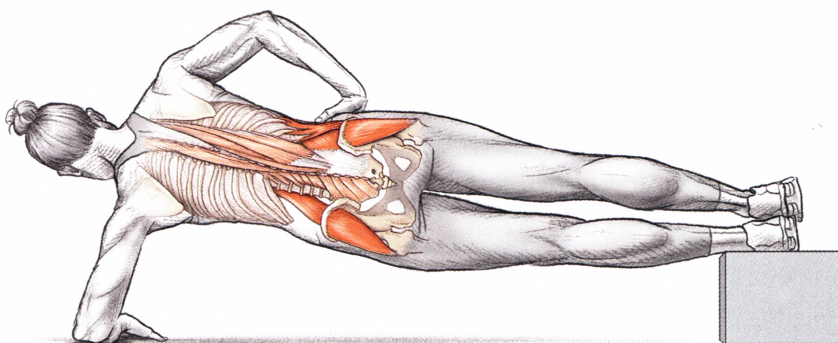
СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

## ВАРИАНТ



### **Упор лежа боком на предплечье на высокой опоре для ног**

Это усложненный вариант основного упражнения. Поместите ноги на невысокую опору. В идеале тело должно быть параллельно полу. Упражнение можно усложнить за счет отведения вытянутой верхней ноги вертикально вверх или ее поворота наружу в тазобедренном суставе. Тело при этом должно сохранять прежнее положение.





## Выполнение

1. Возьмитесь за перекладину или балку прямым хватом примерно на ширине плеч и повисните на руках, выпрямив все тело.
2. Поднимите ноги, сгибая их в тазобедренных и коленных суставах под углом 90 градусов.
3. Вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** поясничная мышца, прямая мышца бедра, нижний отдел прямой мышцы живота.

**Дополнительные:** верхний отдел прямой мышцы живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота, мышцы предплечья (например, лучевой сгибатель запястья и длинная ладонная мышца), нижний пучок трапецевидной мышцы.

## Примечания

Это упражнение отлично прорабатывает мышцы, сгибающие ноги в тазобедренных суставах, которые, к примеру, обеспечивают более быстрое перемещение ног при беге. Поясничный отдел позвоночника должен находиться в нейтральном положении, а все движения — совершаться главным образом в тазобедренных суставах. Колени поднимаются только до уровня, при котором бедра становятся параллельны полу.



### Подъем прямых ног в виси

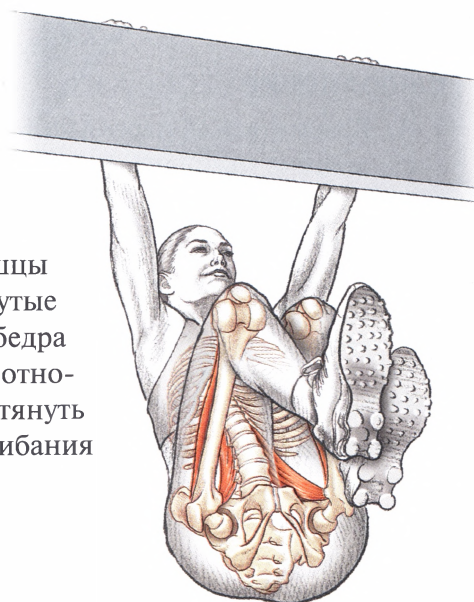
Подъем прямых ног представляет собой более трудный вариант предыдущего упражнения, который предполагает укрепление мышц, сгибающих ноги в тазобедренных суставах, а также гибкость и эластичность задней группы мышц бедер. Относительно поясничного отдела позвоночника в силе остается прежнее правило: он должен находиться в стабильном положении, так как все движения совершаются только в тазобедренных суставах.



СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

### Подъем ног в виси с обратным скручиванием

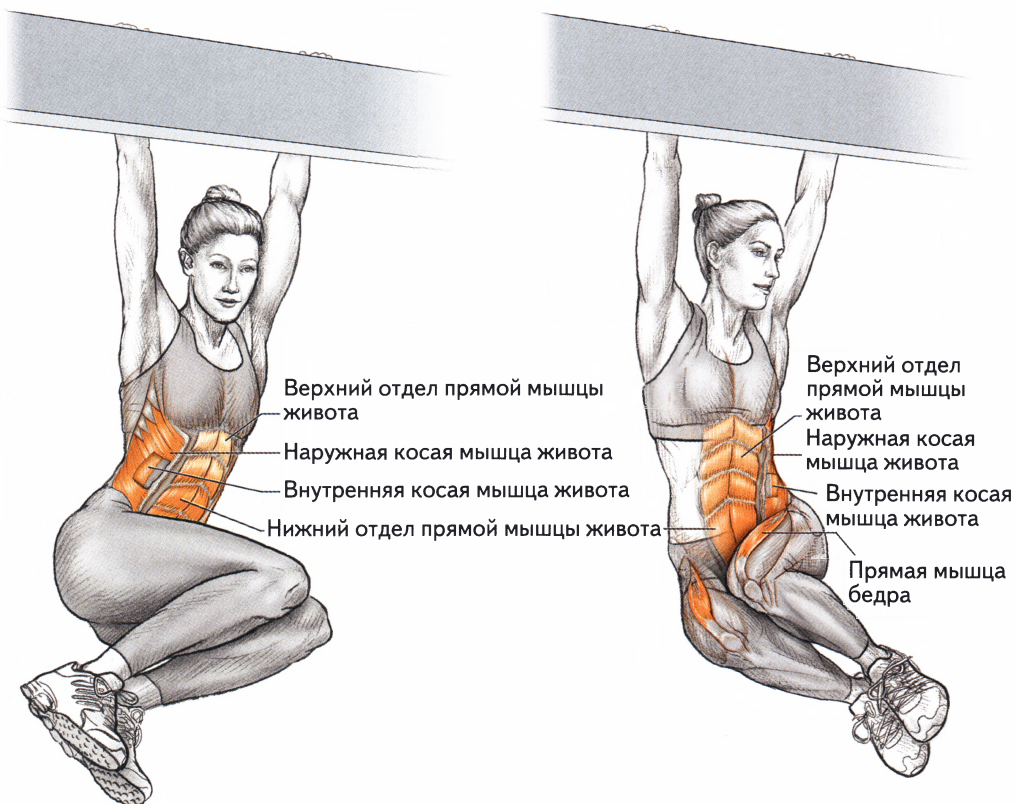
В этом варианте сочетаются такие движения, как сгибание ног в тазобедренных суставах, наклон таза назад и сгибание поясничного отдела позвоночника. В результате прорабатываются мышцы как бедер, так и живота. Поднимите согнутые в коленях ноги до уровня, в котором бедра принимают параллельное положение по отношению к полу, а затем постарайтесь подтянуть колени к плечам за счет наклона таза и сгибания позвоночника.





## ПОДЪЕМ НОГ В СТОРОНЫ В ВИСЕ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Возьмитесь за перекладину или балку прямым хватом примерно на ширине плеч и повисните на руках. Поднимите согнутые в коленях ноги, одновременно отводя их в сторону и тем самым осуществляя боковое сгибание позвоночника. Ноги в коленях сгибаются под углом несколько больше 90 градусов.
2. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение в другую сторону.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** внутренняя и наружная косые мышцы живота, поясничная мышца, прямая мышца бедра, нижний отдел прямой мышцы живота.

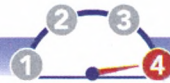
**Дополнительные:** верхний отдел прямой мышцы живота, мышцы предплечья (например, лучевой сгибатель запястья и длинная ладонная мышца), нижний пучок трапецевидной мышцы.



## Примечания

Это достаточно трудное упражнение направлено на укрепление всех мышц передней половины туловища, особенно внутренней и наружной косых мышц живота. Предварительно необходимо как следует освоить скручивания с поворотом корпуса и другие более простые упражнения для косых мышц живота. Контролируйте свои движения и следите за тем, чтобы они совершались плавно и без рывков.

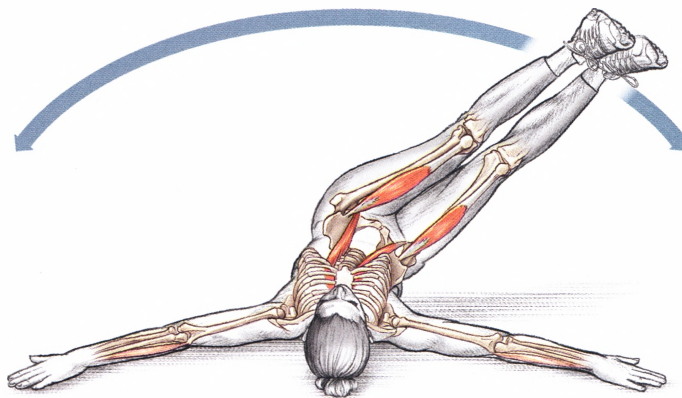
### ВАРИАНТ

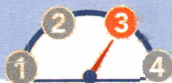


СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА

### Стеклоочиститель

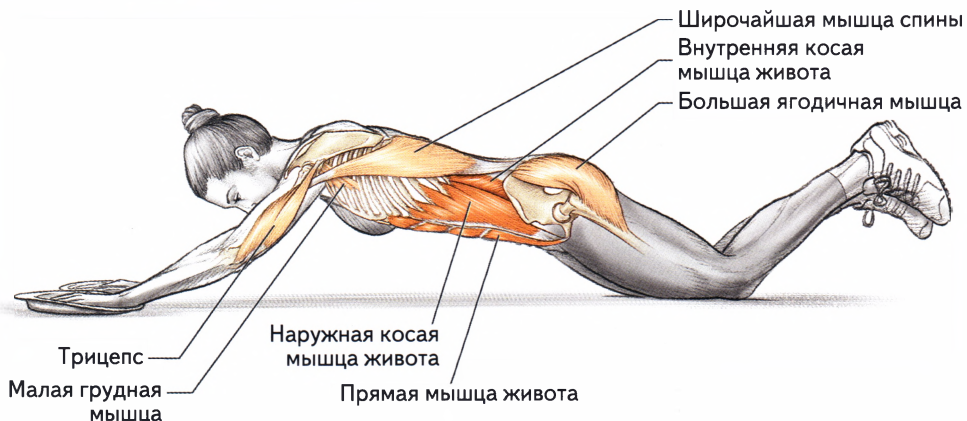
Данный вариант упражнения очень сложен. Не пытайтесь делать его, пока не освоите базовые упражнения на укрепление мышц средней части тела. Для выполнения упражнения поднимите прямые ноги, а затем отклоняйте их вправо и влево. Повороты позвоночника должны совершаться преимущественно в грудном, а не в поясничном отделе. Угол наклона ног в стороны должен быть не слишком большим, чтобы не повредить позвоночник.





## СКОЛЬЖЕНИЕ РУКАМИ СТОЯ НА КОЛЕНЯХ

СРЕДНЯЯ  
ЧАСТЬ ТЕЛА



### Выполнение

1. Встаньте на колени и положите руки на одноразовые бумажные тарелочки. Вы можете использовать также имеющиеся в продаже скользящие диски, а на гладком полу — подложить под ладони небольшие полотенца. Напрягите большие ягодичные мышцы и сохраняйте нейтральное положение головы и шеи.
2. Контролируя движения, подайте тело вперед, разгибая ноги в тазобедренных суставах. Ягодичные мышцы должны быть сильно напряжены в ходе всего упражнения.
3. Совершая обратное движение, вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, широчайшая мышца спины, трицепс, малая грудная мышца.

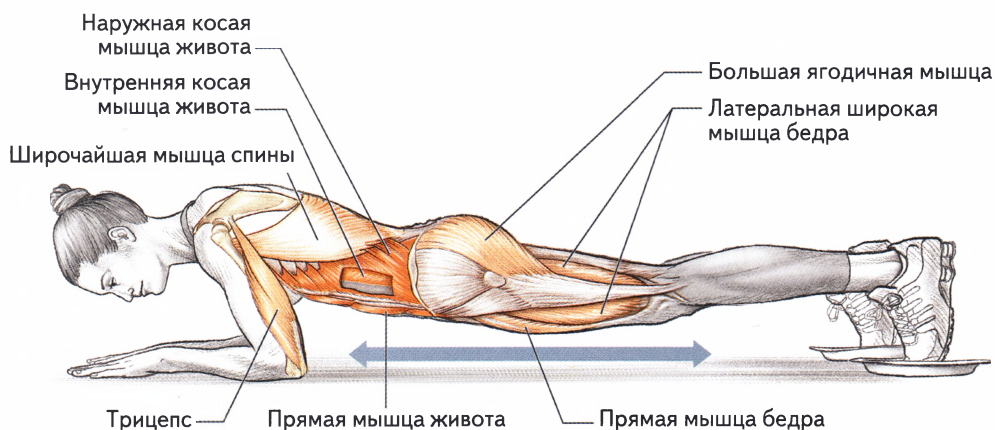
### Примечания

Это одно из лучших упражнений на повышение стабильности средней части тела. При соблюдении техники и напряжении ягодичных мышц, удерживающих таз от наклона вперед, мышцы живота будут испытывать еще большую нагрузку. С непривычки у вас, возможно, несколько дней будут наблюдаться мышечные боли. Входите в это упражнение постепенно и следите за тем, чтобы спина постоянно оставалась прямой. В конечной стадии упражнения многие прогибают поясничный отдел позвоночника и наклоняют таз вперед.



### Скольжение руками стоя

Освоив скольжение руками стоя на коленях, вы можете попробовать выполнить его из положения стоя. Это одна из самых трудных задач. Наклонитесь вперед и положите руки на бумажные тарелочки или скользящие диски. Скользите руками вперед, пока тело не окажется параллельно полу, а затем вернитесь в исходное положение. Сказать это значительно проще, чем сделать. Подходите к упражнению очень осмотрительно. На первых порах можно ограничиться только контролируемым опусканием тела до тех пор, пока не почувствуете в себе достаточно сил для концентрического сокращения мышц. Не позволяйте поясничному отделу позвоночника провисать и не наклоняйте таз вперед. Напряжение ягодичных мышц должно сохраняться до окончания упражнения. Если у вас под рукой нет вообще никаких приспособлений, можете переступать ладонями по полу.



## Выполнение

1. Примите упор лежа на предплечьях и поставьте ноги на бумажные тарелочки или скользящие диски. На скользком полу можно подложить под ноги полотенце.
2. Напрягите ягодичные мышцы и четырехглавые мышцы бедер и жестко зафиксируйте прямое положение тела. Голова и шея находятся в нейтральном положении.
3. Перемещайте тело вперед и назад за счет сгибания и разгибания рук в плечевых суставах.

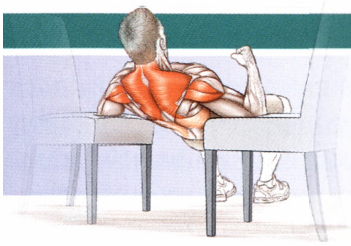
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), широчайшая мышца спины, трицепс.

## Примечания

Это упражнение представляет собой динамический вариант упора лежа на предплечьях. Подложив под ноги скользящие опоры, вы можете перемещать тело вперед и назад за счет движений рук. Следите за тем, чтобы таз не опускался, и не ослабляйте напряжение ягодичных мышц в ходе всего упражнения. Лицо должно быть обращено вниз, чтобы избежать чрезмерного разгибания шеи. Упражнение достаточно трудное, поэтому прежде, чем его выполнять, необходимо освоить упор лежа на предплечьях.



## СПИНА

**М**ускулатура спины играет чрезвычайно важную роль в движениях тела. Мышечная структура спины состоит из самых разных мышц и соединительных тканей, включая мышцу, выпрямляющую позвоночник, широчайшую мышцу спины, трапециевидную мышцу, ромбовидные мышцы и пояснично-спинную фасцию. Каждая из мышц играет свою роль в создании и передаче усилий от одной части тела другой. Прежде чем объяснять функции мышц и фасций, я хотел бы обратить ваше внимание на то, как важно иметь сильную спину.

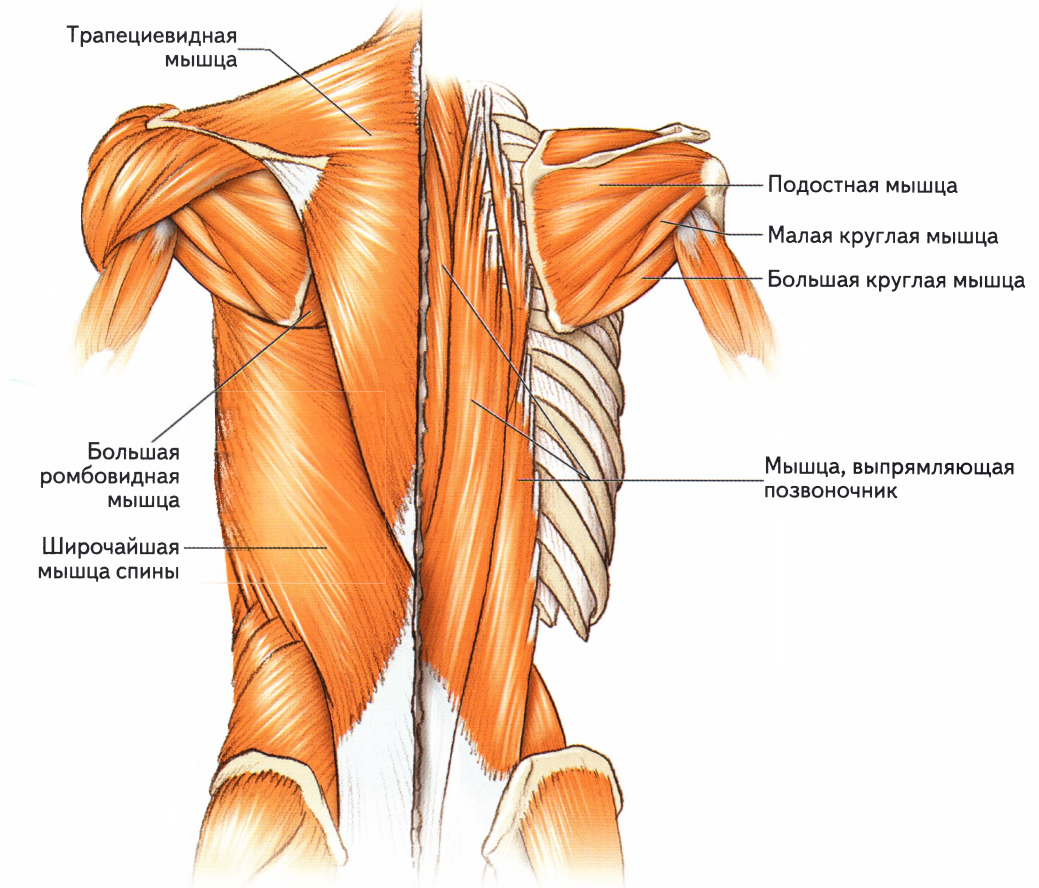
Многие мужчины с удовольствием прорабатывают «пляжные» мышцы — грудные мышцы, бицепсы, мышцы живота. Поскольку они расположены в передней половине тела, посетители всех фитнес-центров в мире думают о них в первую очередь. Да это и естественно. Считается, что всем нравятся парни с хорошо развитыми мышцами рук, груди и живота. Все это так, но сильная спина не менее важна как для внешнего вида, так и для нормального функционирования тела. Вы нигде не встретите ни борца, ни футболиста, ни штангиста, ни представителя силовых видов спорта со слабыми мышцами спины.

Если вы считаете, что тренировка мышц спины нужна только мужчинам, подумайте еще раз. Помимо того что эти мышцы необходимы в плавании и гимнастике, они имеют колоссальную эстетическую ценность для женщин. Если у вас недостаточно развиты мышцы спины, вы будете неважно выглядеть в вечернем платье с открытой спиной или в бикини. За время своей карьеры я был личным тренером у сотен женщин, и мне даже трудно описать тот восторг, который они испытывают, когда им удастся впервые подтянуться на перекладине. Просто большинство женщин не верят, что они способны на такое.

### МЫШЦЫ СПИНЫ

Широчайшая мышца спины — одна из самых универсальных мышц во всем теле (см. рис. 6.1). Она отвечает за разгибание, приведение, поворот внутрь и горизонтальное отведение руки в плечевом суставе. Напрямую или посредством пояснично-спинной фасции она крепится к позвонкам, костям таза, крестцу, лопатке и плечевой кости. Широчайшая мышца спины

способствует дыхательным движениям, стабилизирует поясничный отдел позвоночника, участвует в движениях лопаток и передает усилия между нижней и верхней частями тела. Хотя укреплению широчайшей мышцы спины и других мышц, управляющих движениями лопаток, способствуют все тяговые движения рук (в частности, подтягивания), ее нижние пучки в большей мере прорабатываются при приведении руки, а верхние пучки и большая грудная мышца — при разгибании плечевого сустава.



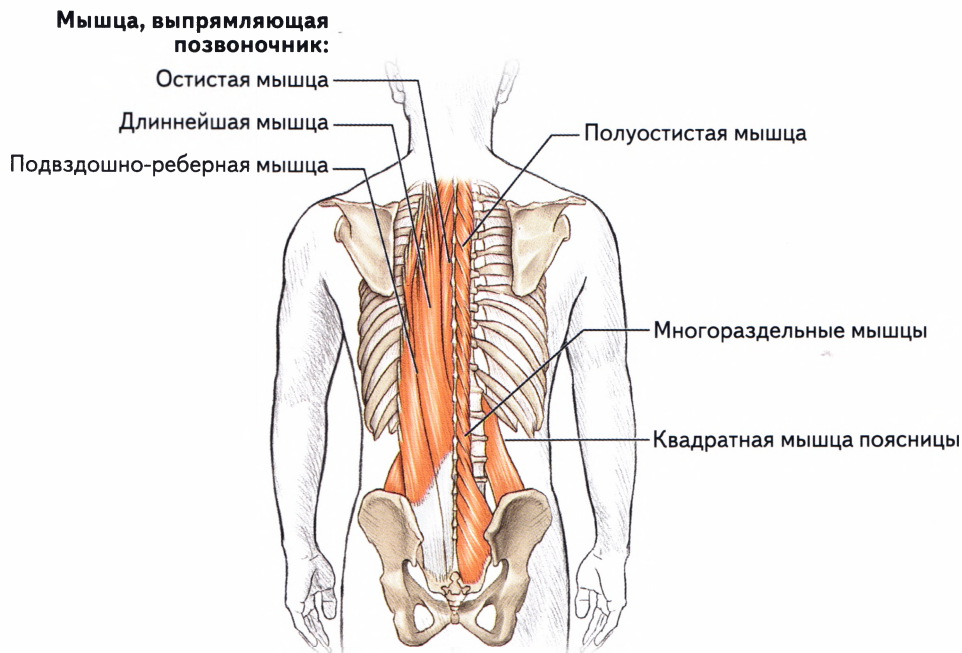
**Рисунок 6.1.** Мышцы спины

Однако не следует думать, что для того, чтобы иметь сильную спину, достаточно потренировать лишь широчайшую мышцу спины. Чтобы ваша спина производила впечатление на окружающих, необходимо поработать над всеми мышцами этой области. Трапециевидная мышца играет важную

роль в движениях рук и стабилизации плечевого сустава. Она состоит из трех пучков: верхнего, среднего и нижнего. Волокна верхнего пучка поднимают лопатку и поворачивают ее наружу, а также участвуют в разгибании шеи, ее сгибании в сторону и вращении. Средний пучок сводит лопатки, поднимает и поворачивает их наружу. Нижний пучок опускает лопатки и поворачивает их наружу. Кроме того, верхний и нижний пучки при одновременном сокращении помогают среднему пучку сводить лопатки. В этом участвуют также ромбовидные мышцы. Они подтягивают лопатки друг к другу, а также поворачивают их внутрь.

Чтобы поднимать тяжести, необходимо развивать мышцы, управляющие движениями позвоночника (см. рис. 6.2). Помимо разгибания позвоночника они имеют множество других функций. Мышца, выпрямляющая позвоночник, и многораздельные мышцы не дают позвоночнику согнуться при выполнении становой тяги и приседаний, а также помогают квадратной мышце поясницы осуществлять боковые наклоны и вращения.

Необходимо также упомянуть о роли, которую играет пояснично-спинная фасция. К ней присоединяются волокна многих мышц туловища, и она активно участвует в передаче усилий между верхней и нижней частями тела. Кроме того, находясь в напряженном состоянии под воздействием, например, широчайшей мышцы спины и ягодичной мышцы, пояснично-спинная



**Рисунок 6.2.** Мышца, выпрямляющая позвоночник, многораздельные мышцы и квадратная мышца поясницы

фасция позволяет уберечь позвоночник от сгибания и за счет этого сохранить правильную осанку. Многие даже не догадываются, какую роль широчайшая мышца спины играет в стабилизации позвоночника.

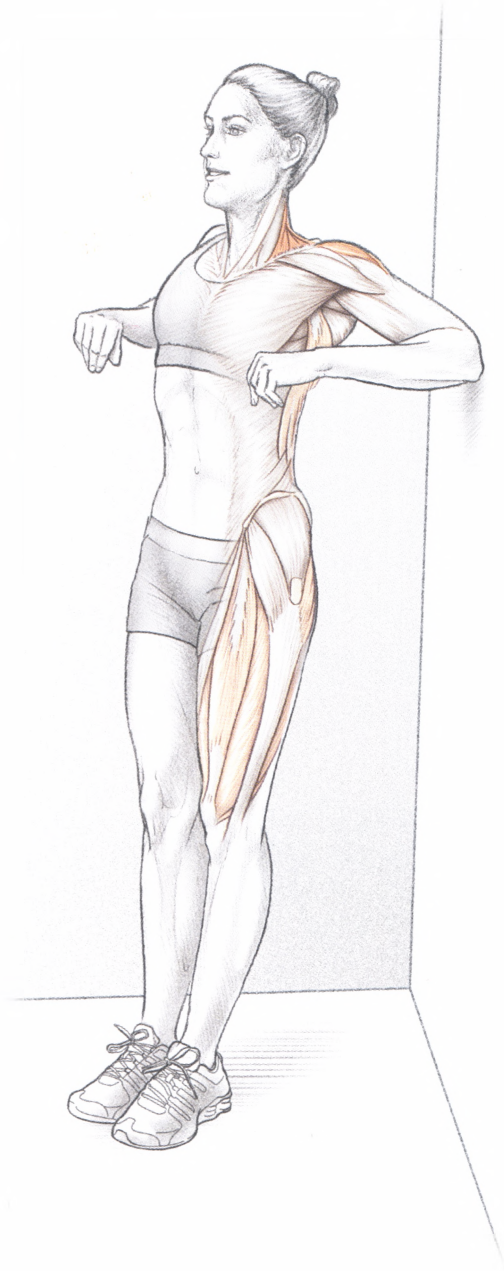
## ФУНКЦИИ МЫШЦ СПИНЫ

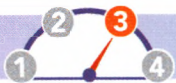
Мышцы спины участвуют в выполнении практически всех движений в спорте. Мышцы, разгибающие позвоночник, удерживают тело в атлетической стойке. Кроме того, они необходимы во всех видах спорта, связанных с большой тяговой нагрузкой, например в тяжелой атлетике, гребле и спортивных единоборствах. Широчайшая мышца спины активно задействуется в гребле, гимнастике, плавании и альпинизме. В ходе спринтерского забега разноименные части широчайших мышц спины и больших ягодичных мышц координируют свои действия, передавая усилия между различными частями тела и обеспечивая равновесие. Такие диагональные связи между правой широчайшей мышцей спины и левой большой ягодичной мышцей (и наоборот) некоторые специалисты фитнеса называют эффектом серале по аналогии с индейской накидкой. Кроме того, широчайшая мышца спины необходима для выполнения различных бросков, подач и ударов по мячу. Трапецевидная и ромбовидные мышцы стабилизируют положение лопатки при совершении всевозможных движений, тем самым помогая передавать динамические усилия от туловища к верхним конечностям.

Природа не наделила меня широкой спиной. Несмотря на долгие годы тренировок, я не могу похвастаться впечатляющими широчайшими мышцами спины, сколько бы подтягиваний ни делал. Однако это не говорит об отсутствии у меня силы. Я могу подтягиваться с отягощением весом 45 кг на поясе. Выполняя становую тягу, я поднимаю более 225 кг. Конечно, хорошо развитые широчайшие мышцы спины создают оптический эффект широких плеч и тонкой талии, но я никогда не производил впечатления атлета, как многие парни, обладающие хорошими генетическими данными. Тем не менее в результате постоянных и научно обоснованных тренировок я сумел значительно улучшить состояние мышц спины. Лично я убежден, что лучше выполнить по паре подходов самых разнообразных упражнений, чем мучить себя большим количеством подходов в 1-2 упражнениях. Спина состоит из большого количества мышц, и для идеального функционирования организма необходимо развивать каждую из них, в чем вам помогут предложенные упражнения.

Я уже писал о том, что при выполнении тяговых движений параллельно укрепляются и мышцы предплечий. Вы не встретите людей, которые умеют хорошо подтягиваться и при этом имеют слабые мышцы предплечий. Выполняя упражнения, приведенные в данной главе, вы сможете укрепить мышцы как передней, так и задней части рук.

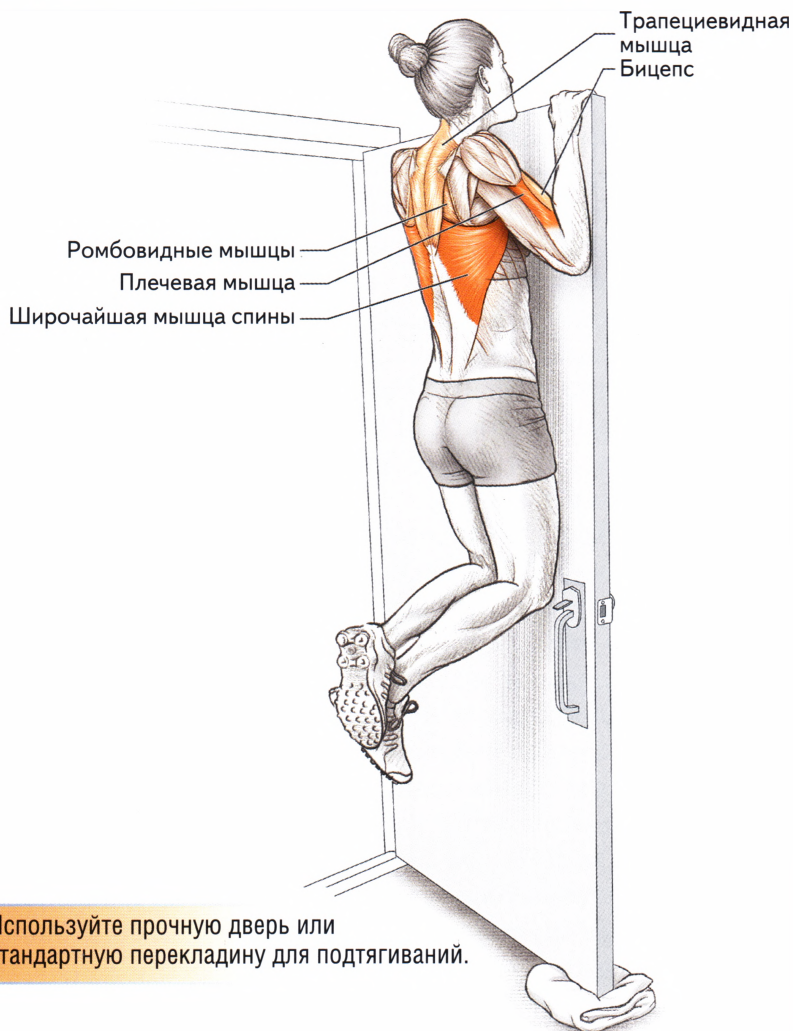






## ПОДТЯГИВАНИЯ НА ДВЕРИ

СПИНА



### Выполнение

1. Возьмитесь прямым хватом за верхний край двери (ладони обращены вперед) и повисните на ней. Чтобы дверь не поворачивалась и не провисала, можете подложить под нее, например, книгу. При подтягивании нижняя часть тела прилегает к двери, а верхняя находится на некотором расстоянии от нее, так как локти упираются в дверь. В идеале для этого упражнения должна использоваться перекладина.
2. Поднимите тело как можно выше, сохраняя его прямое положение от плеч до коленей.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца.

**Дополнительные:** трапецевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепс.

## Примечания

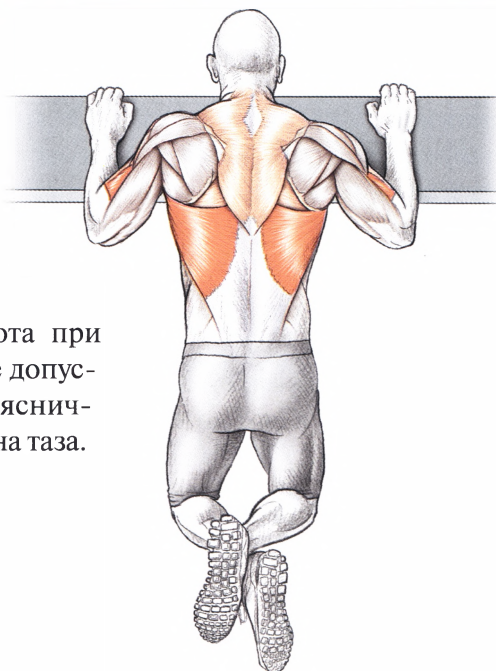
Подтягивания эффективно прорабатывают широчайшие мышцы спины, но если вы решили использовать дверь в качестве спортивного снаряда, необходимо позаботиться о том, чтобы ее не испортить. Я выбираю для этих целей особо прочные двери, например входную. Будучи довольно крупным мужчиной, я опасаюсь использовать тонкие внутренние двери в ванной или спальне, так как уверен, что сорву их с петель. Выберите дверь потолще, с прочными петлями и расположенную подальше от стены. Если дверь кажется вам не слишком прочной, подложите под нее книгу, чтобы уменьшить нагрузку на петли, но учтите, что делаете это на свой страх и риск. Мне было бы очень неприятно чувствовать себя ответственным за ущерб, нанесенный вашему имуществу. В любом случае подтягивания заключаются в том, чтобы поднимать вес собственного тела, используя в качестве оси рычага свои локтевые суставы. Тело при этом скользит по поверхности двери, что делает упражнение более сложным, чем обычные подтягивания.

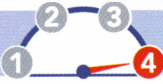
### ВАРИАНТ



### Подтягивания на балке

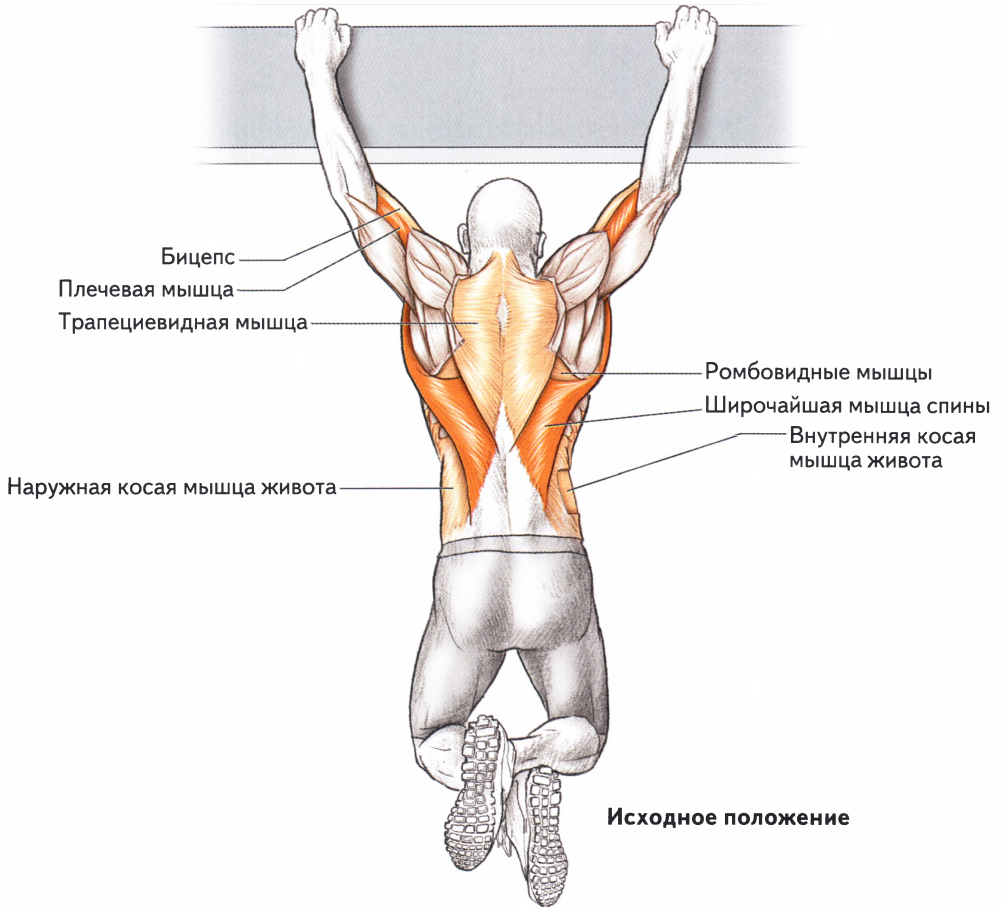
Вы должны сами определить, какое место в доме выбрать для подтягиваний. Вместо двери можно использовать узкую и хорошо оструганную балку. Взявшись за нее прямым хватом, поднимите тело как можно выше. Мышцы живота при этом должны быть напряжены. Не допускайте чрезмерного прогибания поясничного отдела позвоночника и наклона таза.





## ДИАГОНАЛЬНЫЕ ПОДТЯГИВАНИЯ

СПИНА



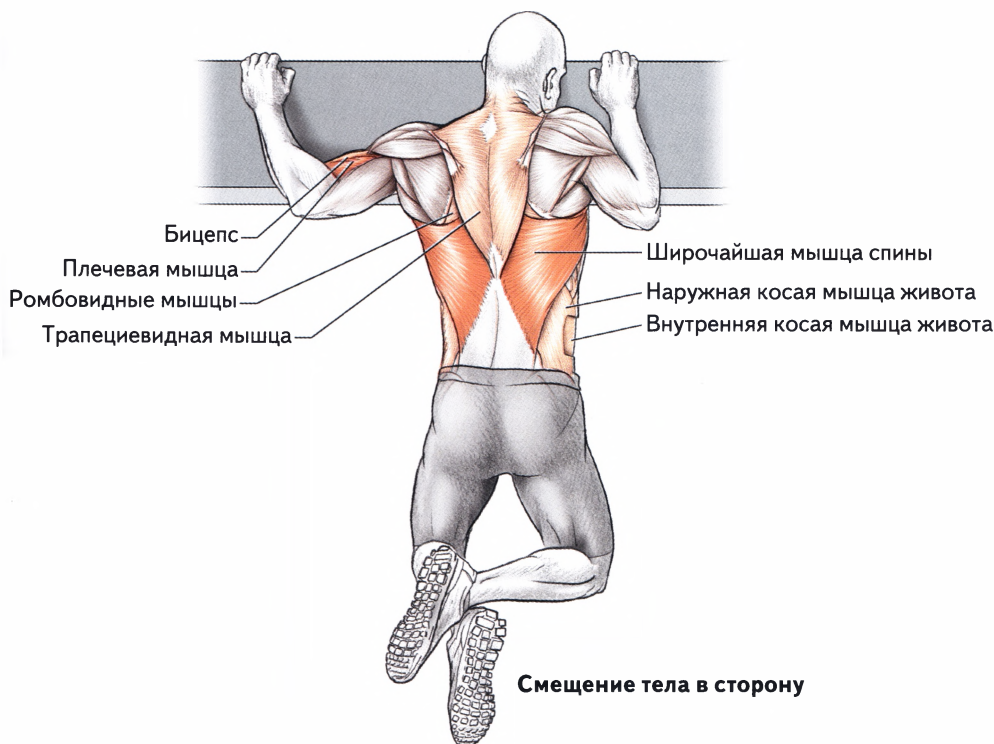
### Выполнение

1. Взявшись за перекладину или балку прямым хватом немного шире плеч, повисните на ней. Ноги могут быть прямыми или согнутыми в коленях. Расправьте грудь и напрягите мышцы живота.
2. Поднимите тело по диагонали в сторону одной руки. При этом подбородок должен оказаться выше верхнего края балки.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение в сторону другой руки.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца, прямая мышца живота.

**Дополнительные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепс, наружная и внутренняя косые мышцы живота.



## Примечания

Это упражнение представляет собой усложненный вариант подтягиваний, в котором 70 процентов нагрузки приходится на одну сторону тела, а 30 процентов — на другую. Это заставляет сильнее напрягаться широчайшую мышцу спины и другие мышцы, выполняющие тяговые движения. В ходе выполнения упражнения тело должно оставаться в нейтральном положении. Нельзя допускать боковых изгибов позвоночника и перекосов таза. Рассматривайте подтягивания как динамический вариант упора лежа на предплечьях, сохраняя прямое положение тела от плеч до коленей.

## ВАРИАНТ



## Подтягивания со смещением тела в стороны

Данный вариант еще более труден, и лишь немногие люди способны его выполнять. Необходимо сначала выполнить традиционное подтягивание, чтобы подбородок оказался выше уровня перекладины, а затем по очереди переместить тело в направлении одной и другой руки, после чего вернуться в исходное положение. Вам вряд ли удастся совершить много повторений этого упражнения (если вообще удастся).



## Выполнение

1. Перекиньте полотенце через перекладину или балку. Возьмитесь за концы и повисните на вытянутых руках.
2. Сохраняя нейтральное положение тела, подтянитесь, сводя кисти рук на уровне верхней части груди.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение.

## Прорабатываемые мышцы

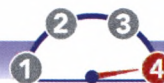
**Основные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца, мышцы предплечья (например, лучевой сгибатель запястья и длинная ладонная мышца).

**Дополнительные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепс.

## Примечания

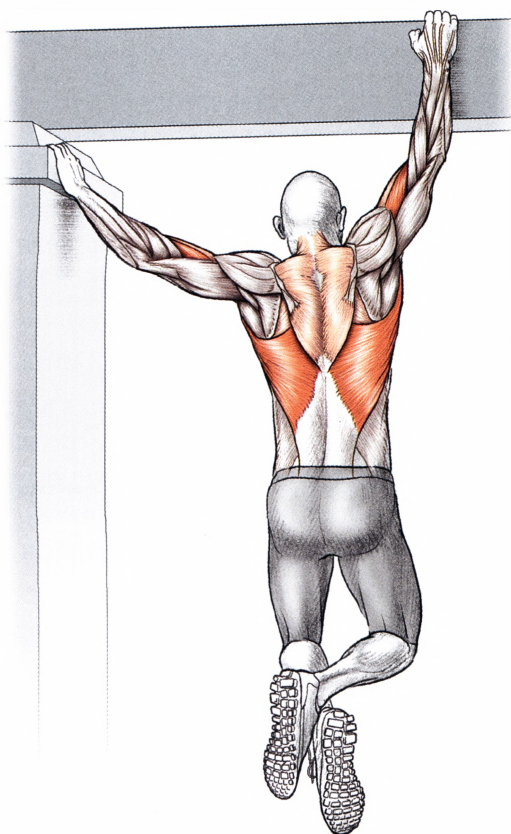
Подтягивания на полотенце — прекрасное упражнение для мышц предплечий, так как для его выполнения требуется сильный хват. Требования, касающиеся положения туловища, остаются теми же, что и в обычных подтягиваниях: не допускать прогибания поясничного отдела позвоночника, не сгибать ноги в тазобедренных суставах и не запрокидывать голову. Постарайтесь даже в самой верхней точке не допускать полного сведения рук у груди, чтобы максимально задействовать мышцы, управляющие движениями лопаток. Это упражнение особенно полезно тем, кто занимается единоборствами, для которых характерны различные захваты, а также видами спорта, где используются ракетки.

### ВАРИАНТ



## Подтягивания на одной руке с поддержкой

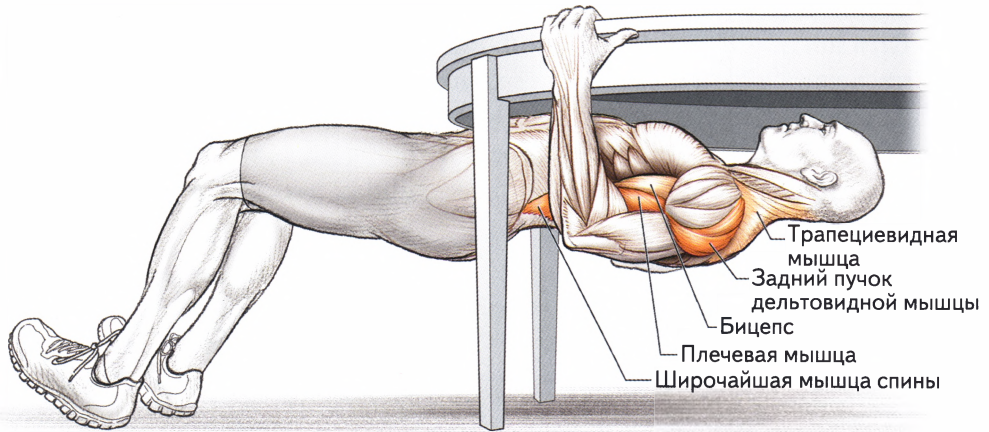
Это очень трудная разновидность подтягиваний, выполнять которую могут лишь те, кто обладает сильными мышцами. Правда, здесь есть возможность немного помочь себе другой рукой, но вы должны поставить перед собой цель в один прекрасный день хотя бы раз подтянуться на одной руке без всякой поддержки. Воспользуйтесь перекладиной или узкой балкой, за которую можно взяться как прямым, так и обратным хватом. Возможен и нейтральный хват, если ваше лицо будет обращено вдоль перекладины, а где-то поблизости — располагаться опора для свободной руки.





## ПОДТЯГИВАНИЯ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

СПИНА



### Выполнение

1. Лягте на спину под стол, согните ноги в коленях под углом 90–135 градусов и прочно упритесь пятками в пол. Возьмитесь руками за боковые края стола. Целесообразно выполнять это упражнение на мягком покрытии, например на толстом ковре.
2. Сохраняя прямое положение тела от коленей до плеч, подтянитесь на руках, касаясь грудью стола.
3. Контролируя движения, медленно вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца, задний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепс.

### Примечания

Подтягивания в горизонтальном положении — это тяговое движение, направленное на проработку верхней части тела. Если у вас нет стандартной перекладины или подвесной системы, для выполнения упражнения существует несколько способов. Во-первых, как уже было сказано, можно воспользоваться столом нужной величины и конструкции. Во-вторых, если у вас есть прочная палка, например ручка от швабры, ее можно закрепить между двумя стульями вместо перекладины. В-третьих, можно просто обхватить сверху сиденье стула. Следите за тем, чтобы грудь была расправлена, и совершайте движения с максимально возможной амплитудой. Освоив это



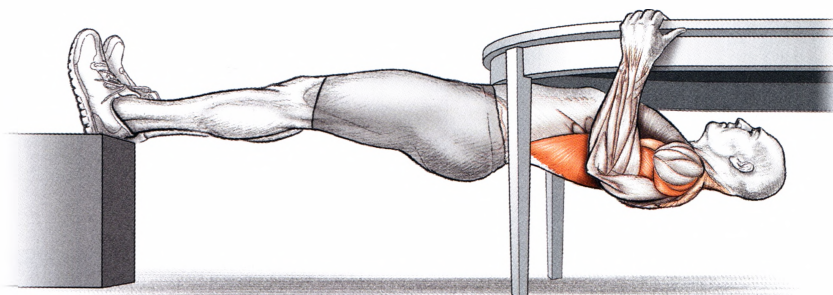
упражнение, можете усложнить его, положив ноги на стул. Чем больше угол между ногами и опорой, тем легче выполнять упражнение. Труднее всего выполнять его, когда ноги параллельны полу.

## ВАРИАНТ



### **Подтягивания в горизонтальном положении с высокой опорой для ног**

Освоив основной вариант упражнения, можете усложнить его, положив ноги на высокую опору. Помните о том, что тело должно представлять собой прямую линию, и сводите лопатки в верхней точке.



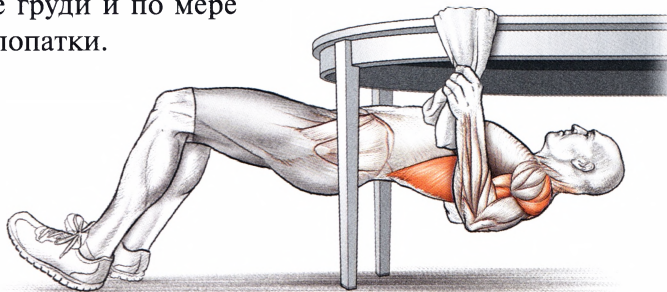
СПИНА

## ВАРИАНТ



### **Подтягивания в горизонтальном положении на полотенце**

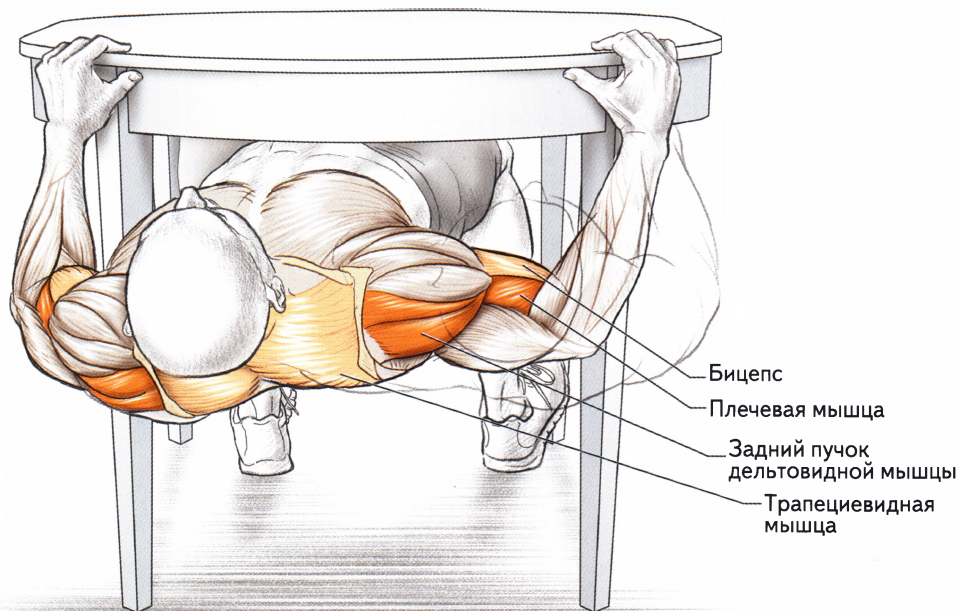
Еще одна возможность заключается в использовании полотенца. Можно перекинуть полотенце через стол или его угол, через два высоких стула или даже через дверь, если оно достаточно длинное. Здесь уровень сложности упражнения тоже зависит от угла, под которым тело находится по отношению к полу. Держите локти как можно ближе к туловищу на уровне груди и по мере подъема тела сводите лопатки.





## ДИАГОНАЛЬНЫЕ ПОДТЯГИВАНИЯ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

СПИНА



### Выполнение

1. Взявшись за края стола, повисните на вытянутых руках. Тело прямое, пятки упрутся в пол, ладони обращены вперед.
2. Поднимите туловище в направлении одной руки.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение в другую сторону.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца, задний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепс.

### Примечания

Этот вариант во многом схож с диагональными подтягиваниями в вертикальном положении, где мы тоже переносили вес тела то на одну, то на другую руку. В данном случае на одну руку приходится 70 процентов нагрузки, а на другую — 30. Труднее приходится также широчайшим мышцам спины и мышцам, управляющим движениями лопаток. Это упражнение по-

лезно в плане повышения стабильности плечевых суставов. Хотя оно выглядит не так эффектно, как традиционные подтягивания, его важность для стабилизации лопаток и сохранения здоровья плечевых суставов отрицать невозможно.

## ВАРИАНТ



### Маятник

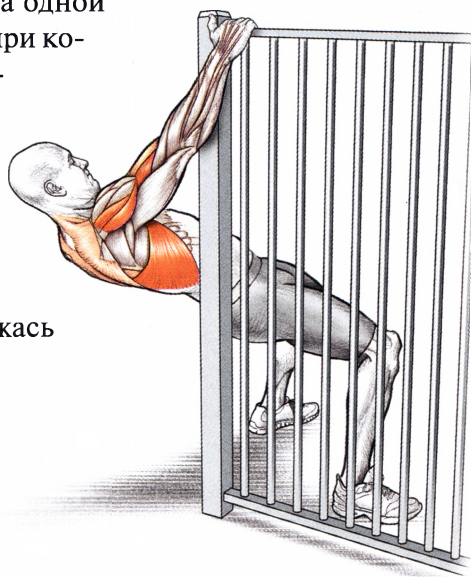
Упражнение чрезвычайно сложное, как и тот вариант со смещением тела в стороны, который мы делали в вертикальном положении. Мало кто сможет выполнить его без предварительной подготовки. Если вы хотите правильно освоить данное упражнение, лучше начинать с положения, в котором тело находится под углом к полу. Очень важно сохранять стабильное положение тела за счет компенсирующих усилий мышц средней части тела. Повиснув на прямых руках, подтяните тело вертикально вверх, а затем переместите его поочередно к одной и другой руке. Поздравляю, вы выполнили одно повторение. Следующее повторение начните с движения в другую сторону.

## ВАРИАНТ

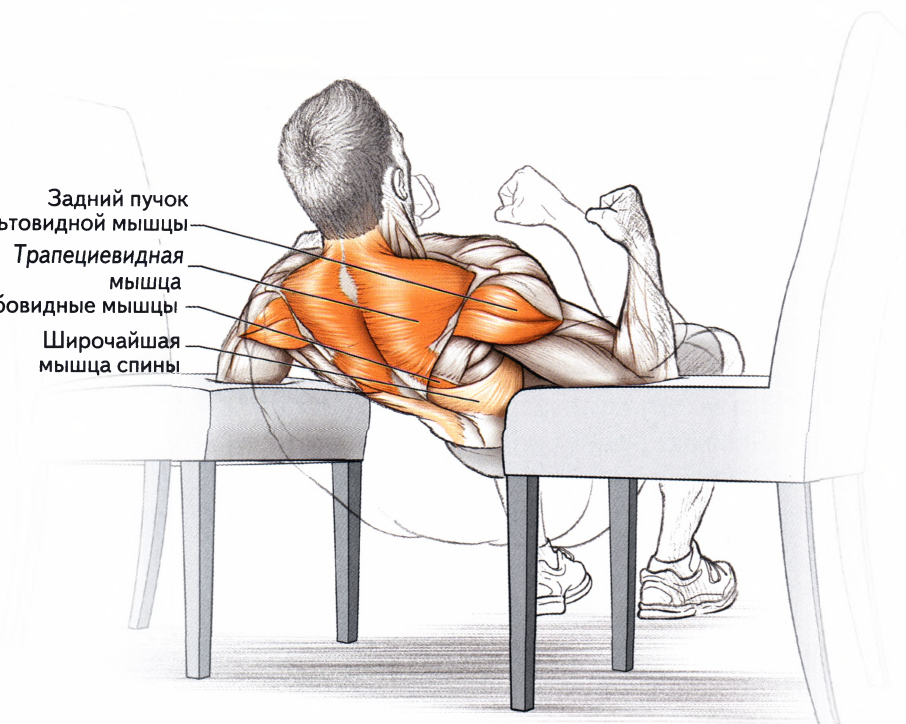


### Подтягивания в горизонтальном положении на одной руке

Освоив предыдущие упражнения, вы можете переходить к подтягиваниям на одной руке. Если вы начнете с положения, при котором тело будет находиться под некоторым углом к полу, вам легче будет освоить правильную технику. Поначалу допустимо некоторое вращение туловища вокруг продольной оси, но со временем вы научитесь его избегать. Это упражнение можно выполнять, держась за полотенце.



Задний пучок  
дельтовидной мышцы  
Трапециевидная  
мышца  
Ромбовидные мышцы  
Широчайшая  
мышца спины



## Выполнение

1. Примите положение спиной вниз между двумя диванами, стульями или скамьями и упритесь в них тыльной стороной плеч. Ступни прижаты к полу, бедра составляют одну линию с туловищем. Руки разведены в стороны примерно под углом 45 градусов к телу.
2. Оперевшись руками о стулья, сведите лопатки и за счет этого приподнимите тело вверх.
3. Контролируя свои движения, медленно вернитесь в исходное положение и повторите упражнение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, задний пучок дельтовидной мышцы.

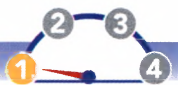
**Дополнительные:** широчайшая мышца спины, большая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), задняя группа

мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

## Примечания

На протяжении всего упражнения тело должно находиться в прямом положении на весу между двумя опорами. Сводя лопатки, вы приводите в действие ряд мышц, управляющих их движениями. Грудь при этом расправляется, а тело поднимается над опорой. Возвращайтесь в исходное положение медленно, полностью контролируя движения.

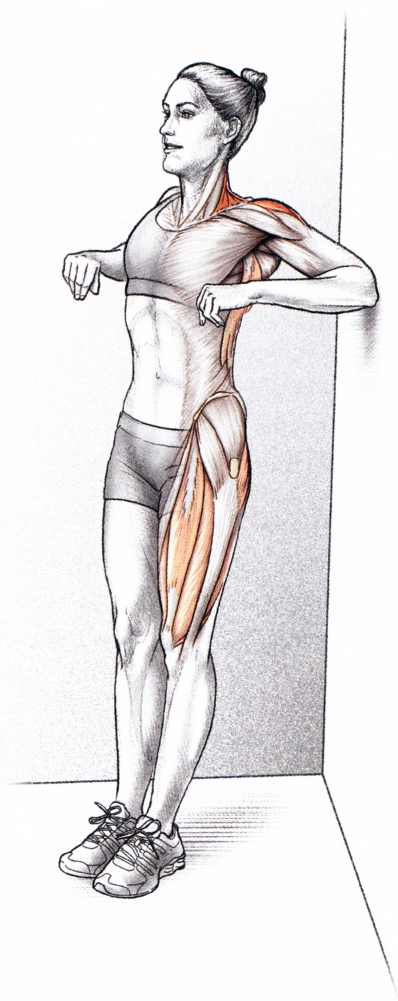
### ВАРИАНТ



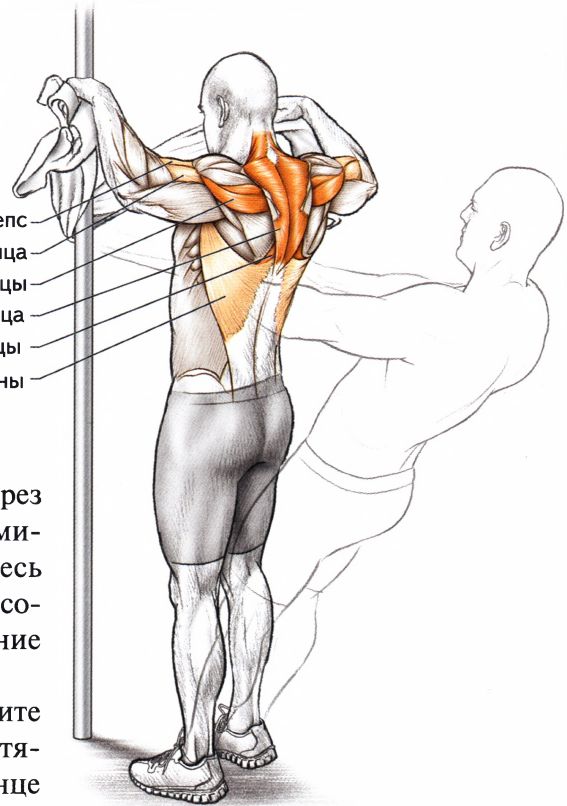
СПИНА

### *Сведение лопаток стоя в углу*

Встаньте спиной в угол и упритесь разведенными локтями в стены. Стопы немного выдвинуты вперед. Сдвигая лопатки, подайте тело вперед. Подберите такое положение стоп, при котором создается оптимальная нагрузка на мышцы.



Бицепс  
 Плечевая мышца  
 Задний пучок дельтовидной мышцы  
 Трапециевидная мышца  
 Ромбовидные мышцы  
 Широчайшая мышца спины



## Выполнение

1. Перебросьте полотенце через вертикальный шест, возьмитесь за концы и откиньтесь назад на вытянутых руках, сохраняя прямое положение тела.
2. Расправьте грудь, напрягите мышцы туловища и подтяните руки к голове. В конце движения сведите лопатки.
3. Вернитесь в исходное положение.

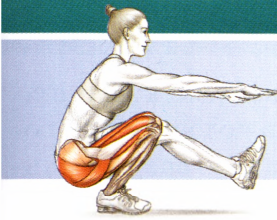
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, задний пучок дельтовидной мышцы.

**Дополнительные:** широчайшая мышца спины, плечевая мышца, бицепс.

## Примечания

Это упражнение следует выполнять время от времени для стабилизации лопаток и укрепления плечевых суставов. Оно прорабатывает мышцы, управляющие движениями лопаток, несколько иначе, чем традиционные тяговые движения, так как руки находятся под другим углом по отношению к телу. Грудь должна быть полностью расправлена. Движения совершаются с полной амплитудой. Для создания нагрузки на мышцы здесь не требуется отклоняться слишком далеко от шеста. Достаточно лишь сохранять постоянное напряжение мышц туловища и сильно сводить лопатки.



## БЕДРА

**З**айдите в любой тренажерный зал, и вы увидите множество роскошных торсов. Даже те, кто не пользуется тренажерами, а использует в качестве отягощения только вес собственного тела, обычно могут похвастаться впечатляющими мышцами груди, плеч, спины и рук. Однако очень многие обладатели этих мышц напоминают по виду электрическую лампочку: мускулистые торсы покоятся на цыплячьих ножках, потому что люди склонны жертвовать упражнениями для ног ради наращивания мышц верхней части тела или в лучшем случае выполняют пару стандартных упражнений на сгибание и разгибание ног в коленях и жим ногами. Это, конечно, лучше, чем полный отказ от упражнений для ног, но все же явно недостаточно. Как уже было сказано, эффективная тренировка верхней части тела с использованием веса собственного тела в качестве отягощения является для многих любителей фитнеса само собой разумеющейся, поскольку всем им хорошо известны такие упражнения, как отжимания, подтягивания и подъемы корпуса из положения сидя. Но большинство понятия не имеет, каким образом можно столь же качественно тренировать мышцы ног без использования специальных приспособлений. Могу вас обрадовать: не требуется особой сообразительности, чтобы с такой же легкостью нарастить впечатляющую мускулатуру и в нижней части тела, используя лишь вес своего тела.

Я горжусь своими ногами, потому что они служат явным доказательством того, что я работал над ними на протяжении многих лет. И дело не в том, что у меня от природы сильные ноги. Скорее наоборот, но годы упорных усилий позволили довести их до вполне приличного уровня. Я, хотя и работаю с дополнительным отягощением, убежден, что смог бы поддерживать, а может быть, даже наращивать мышцы на ногах только за счет тренировок с использованием веса собственного тела. Почему я в этом так уверен? Потому что, как вы вскоре сами убедитесь, для этого разработаны десятки сложных и эффективных упражнений.

Любители фитнеса должны обратить внимание на нижнюю часть своего тела и осознать, что проработка мышц этой области может вызывать значительные трудности. Мне потребовалось несколько лет, чтобы убедить своего сводного брата заняться ногами. До этого он дважды в неделю прорабатывал грудь и руки и еще два дня посвящал спине и плечевому поясу, а ногам вообще не уделял никакого внимания. Я уговорил его добавить к своей программе еще одну тренировку в неделю для ног. Спустя некоторое время он

признался, что упражнения для ног тяжелее, чем все остальные, вместе взятые. И это действительно так. Дело в том, что в нижней половине тела сосредоточены крупные мышцы и все их надо проработать во время тренировки. Так, например, в болгарских выпадах активно задействованы четырехглавая мышца бедра, большая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра, а также множество других, в частности икроножная и камбаловидная мышцы, приводящие мышцы бедра, средняя и малая ягодичные мышцы, квадратная мышца поясницы и многораздельные мышцы.

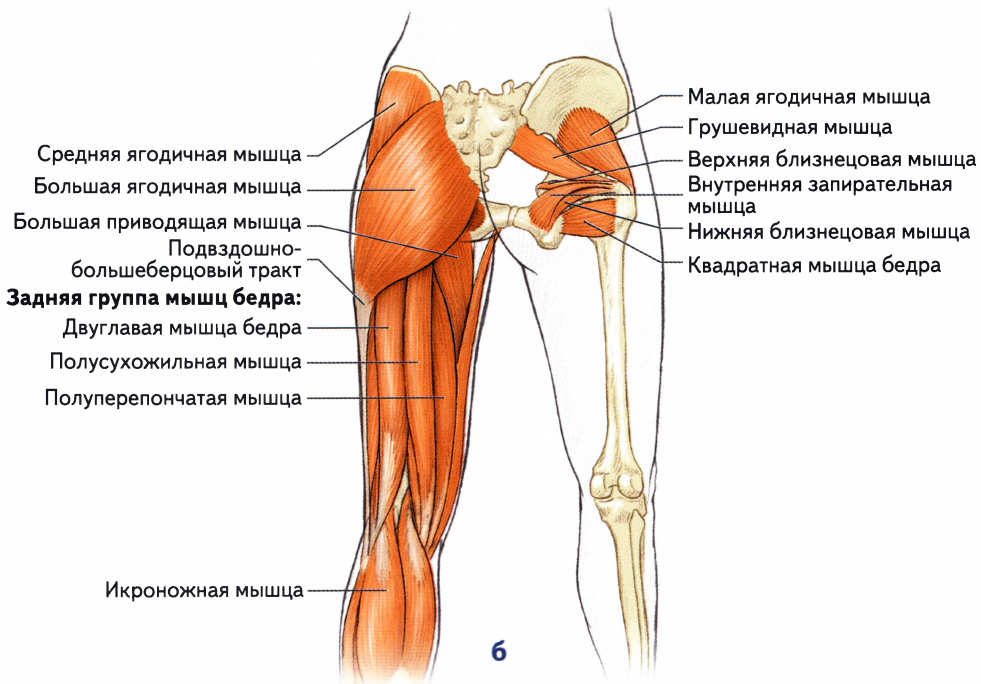
Тренировки ног абсолютно необходимы и для женщин. Бедра хорошей формы выглядят очень привлекательно и в джинсах, и в юбке, и в платье, и в купальнике, и вообще без ничего. Однако эти занятия направлены не только на придание ногам красивой формы. Поскольку в ходе тренировок прорабатывается большая мышечная масса, организм затрачивает значительное количество энергии и, как следствие, сжигает много жира. На самом деле интенсивная тренировка мышц ног укрепляет мышцы живота лучше, чем традиционные упражнения для средней части тела. Прорабатывая мышцы ног, вы запускаете в организме мощный метаболический процесс, который продолжается более 24 часов после окончания тренировки. Таким образом, в вашем организме круглосуточно сжигаются калории, избавляя вас от лишнего веса.

## МЫШЦЫ БЕДЕР

Мускулатура бедра состоит из множества мышц. Большинство людей первым делом вспоминают четырехглавую мышцу бедра и заднюю группу мышц бедра. Четырехглавая мышца бедра состоит из прямой мышцы бедра, промежуточной широкой мышцы бедра, латеральной широкой мышцы бедра и медиальной широкой мышцы бедра (см. рис. 7.1а). Они разгибают ногу в коленном суставе, а прямая мышца бедра, кроме того, участвует в ее сгибании в тазобедренном суставе. В состав задней группы мышц бедра входят двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца и полуперепончатая мышца (см. рис. 7.1б). Их функция заключается в разгибании ноги в тазобедренном суставе и сгибании в коленном. Двуглавая мышца бедра состоит из двух головок — длинной и короткой. Короткая головка является единственной из этой группы мышц, которая не перекидывается через тазобедренный сустав и потому не разгибает ногу в тазобедренном суставе.

Группа приводящих мышц бедра состоит из длинной приводящей мышцы, короткой приводящей мышцы и большой приводящей мышцы. Они участвуют во многих движениях бедра, и о них ни в коем случае нельзя забывать. Хотя главная их роль заключается в приведении ноги (подтягивании ее к срединной линии тела), они в зависимости от своего положения участвуют в сгибании и разгибании ноги в тазобедренном суставе. К счастью,





**Рисунок 7.1.** Мышцы ног: а) вид спереди; б) вид сзади

приводящие мышцы получают достаточную нагрузку практически во всех упражнениях для ног.

В число мышц бедра входят и другие мышцы, в частности тонкая мышца, гребенчатая мышца и портняжная мышца, но вам совсем необязательно в точности знать, какие функции они выполняют. Главное, чтобы вы понимали принципы тренировки мышц и соблюдали технику выполнения упражнений.

## ФУНКЦИИ МЫШЦ БЕДЕР

Мышцы бедра участвуют практически во всех движениях. Четырехглавая мышца бедра необходима для выполнения прыжков вверх, бега, смены направления движения, приземления после прыжков, амортизации толчков и ударов. Задняя группа мышц бедра играет главную роль в спринтерском беге. В ходе силовых тренировок четырехглавая мышца бедра берет на себя основную нагрузку во всевозможных приседаниях, а задняя группа мышц бедра — в становой тяге. Трудно даже перечислить все виды спорта, где требуется сила и быстрота реакции мышц ног. Это любой вид спорта, в котором атлет передвигается на ногах. В плавании и гребле также требуется слаженная работа коленных и тазобедренных суставов. Если учесть, что в большинстве видов спорта ноги задействуются не одновременно, а поочередно, имеет смысл включать в тренировочную программу больше упражнений, в которых прорабатывается каждая нога по очереди. Помимо наращивания массы и силы мышц такие упражнения отлично развивают равновесие.

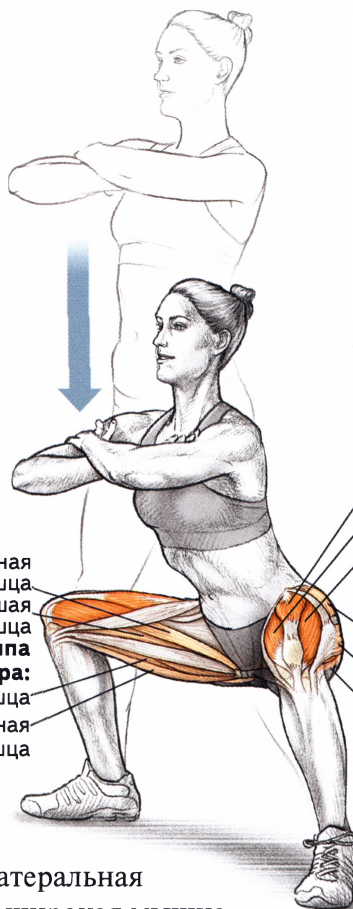
У многих спортсменов наблюдается явное доминирование четырехглавой мышцы над задней группой мышц бедра. В этом случае техника их прыжков, бега и приземлений далека от идеала, что влечет за собой предрасположенность к травмам. Конечно, спортсмену необходима сильная четырехглавая мышца, но не менее важна и сильная задняя группа мышц бедра, которая разгибает ногу в тазобедренном суставе и сгибает в коленном. Упражнения на сгибание ног в коленях прорабатывают в большей степени дистальные (ближние к колену) окончания мышц, а упражнения на разгибание в тазобедренном суставе — проксимальные (ближние к тазу). В этой главе вы найдете множество упражнений для задней группы мышц бедра, которые позволяют совершенствовать все аспекты ее работы, не оставляя слабых мест.

Многие типы движений, описанные в данной главе, представляют собой прочную основу ваших спортивных достижений. Такие фундаментальные моторные навыки, как приседания, сгибание ног в тазобедренных суставах, выпады и упражнения в позе мостика, во многом определяют то, как вы передвигаетесь на ногах, поднимаете тяжести, приземляетесь после прыжков. Их необходимо тщательно изучить и освоить, прежде чем переходить к более сложным вариантам упражнений.

## Выполнение

1. Примите широкую стойку, разверните носки, сложите руки на груди. Многие разворачивают стопы под углом 45 градусов, но некоторые предпочитают более прямую постановку ног в зависимости от строения тазобедренного сустава.
2. Присядьте, держа спину ровно и разводя колени в стороны. В нижней точке бедра должны быть параллельны полу.
3. Вернитесь в исходное положение.

Длинная приводящая мышца  
Большая приводящая мышца  
**Задняя группа мышц бедра:**  
Полуперепончатая мышца  
Полусухожильная мышца



### Четырехглавая мышца бедра:

Прямая мышца бедра  
Медиальная широкая мышца бедра  
Латеральная широкая мышца бедра  
Средняя ягодичная мышца  
Большая ягодичная мышца  
Двуглавая мышца бедра

БЕДРА

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

**Дополнительные:** большая, средняя и малая ягодичные мышцы, задняя группа мышц бедра, большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), глубокие мышцы-вращатели позвоночника.

## Примечания

Сумо-приседания — отличное упражнение, в котором для приседаний используется не только четырехглавая мышца бедра. Благодаря биомеханике самого движения здесь играют определенную роль также приводящие и отводящие мышцы бедер. При выполнении упражнения грудь должна быть расправлена. В нижней точке приседания почувствуйте растяжку мышц, разгибающих ноги в тазобедренных суставах.



## ИЗОМЕТРИЧЕСКОЕ ПРИСЕДАНИЕ С ОПОРОЙ О СТЕНУ

БЕДРА



### Выполнение

1. Прислонитесь спиной к стене и расположите стопы на некотором расстоянии от нее. Положите руки на пояс.
2. Присядьте так, чтобы бедра согнулись в тазобедренных суставах под прямым углом и были параллельны полу. Колени тоже согнуты под углом 90 градусов, а голени находятся в вертикальном положении. Стопы плотно прижаты к полу.
3. Начинаящим можно оставаться в этом положении примерно 30 секунд, а затем постепенно доводить время выполнения упражнения до 2 минут.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

## Примечания

Это базовое упражнение, направленное на повышение выносливости четырехглавых мышц бедер. Главное здесь — правильное положение тела. Расправьте грудь и выпрямите спину. По ходу выполнения можно менять уровень сложности. Например, вы можете начать в положении, когда тазобедренные суставы находятся ниже коленных. Когда эта поза становится слишком сложной, немного поднитесь так, чтобы бедра были параллельны полу, а к окончанию упражнения примите положение, при котором тазобедренный сустав находится выше коленного.

### ВАРИАНТ



### Изометрическое приседание на одной ноге с опорой о стену

Если основной вариант упражнения не вызывает у вас трудностей, вы можете его усложнить, поднимая в ходе выполнения одну ногу. Поскольку это нелегко, вам, возможно, придется начать с положения, при котором тазобедренный сустав находится выше коленного. Со временем, по мере наращивания силы, можно перейти к прямому углу между бедром и туловищем. Для выполнения упражнения нужно просто поднять одну ногу и зафиксировать это положение на некоторое время, а затем поменять ногу. Смена ног происходит до тех пор, пока вы не почувствуете усталость четырехглавых мышц бедер.





### Выполнение

1. Вплотную встаньте спиной к стулу, скамье, ступеньке или креслу и поставьте ноги шире плеч. Стопы могут быть развернуты или параллельны друг другу.
2. Начиная движение со сгибания в тазобедренных суставах, опуститесь на стул. Грудь при этом должна быть расправлена, спина прямая. Колени не должны выступать за линию носков. Голени перпендикулярны полу. Вес тела перенесен на пятки.
3. После небольшой паузы встаньте, сильно напрягая ягодичные мышцы.

### Прорабатываемые мышцы

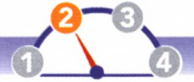
**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра (прямая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца).

## Примечания

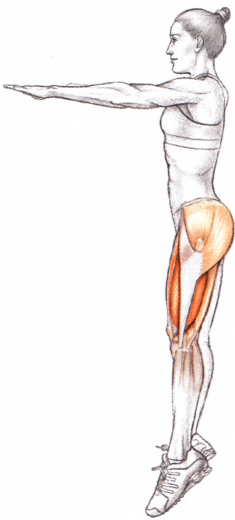
Приседания на стул считаются базовым упражнением, которое необходимо освоить, прежде чем переходить к другим типам приседаний. Оно учит правильно использовать мышцы бедер при выполнении приседаний и держать колени ровно, не допуская ни их разведения, ни сведения. Вес тела в ходе всего упражнения должен находиться преимущественно на пятках. Большинство людей способны выполнить это упражнение, если высота стула такова, что бедра в положении сидя параллельны полу. Менее подготовленным требуется более высокий стул, а те, кто обладает сильными мышцами ног, могут сесть и на низкую скамью. Важно только научиться правильно использовать мышцы бедер, чтобы быть в состоянии высоко прыгать и быстро бегать, а также предупредить травмы коленей.

### ВАРИАНТ

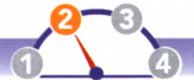


## Приседания на низкую скамью

Для этого упражнения вам понадобится скамья или другая опора высотой около 30 см. Хотя в данном случае вам не удастся удерживать голени перпендикулярно полу и колени уйдут вперед дальше, чем обычно, ваша цель остается прежней — максимально задействовать мощные мышцы, разгибающие ноги в тазобедренных суставах, а не полагаться только на четырехглавые мышцы бедер.

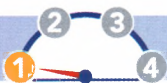


### ВАРИАНТ



## Приседания на стул с прыжком

Этот вариант предусматривает взрывное плиометрическое движение, выражающееся в том, что, сев на стул, вы затем резко совершаете прыжок с места вверх. Старайтесь приземляться мягко, гася ударную нагрузку и распределяя ее между всеми мышцами, участвующими в выполнении упражнения, особенно мышцами бедер.



## ГЛУБОКИЕ ПРИСЕДАНИЯ

### Выполнение

1. Встаньте прямо, поставьте ноги на ширину бедер и разведите носки. Большинство людей чувствуют себя комфортнее, когда стопы разведены под углом 30 градусов, но это зависит от индивидуального строения тазобедренных суставов. Скрестите руки на груди.
2. Одновременно сгибая ноги в тазобедренных и коленных суставах, опу-

Медиальная широкая мышца бедра

Прямая мышца бедра

Полуперепончатая мышца

Полусухожильная мышца

Латеральная широкая мышца бедра

Средняя ягодичная мышца

Большая ягодичная мышца

Двуглавая мышца бедра

ститесь вертикально вниз. Вес тела должен равномерно распределяться по поверхности стоп. Колени располагаются строго над стопами.

3. Присядьте максимально глубоко, следя за тем, чтобы спина оставалась ровной. Вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

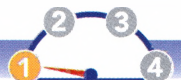
**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длинная мышца, подвздошно-реберная мышца).



## Примечания

На первый взгляд это очень простое упражнение, но на самом деле оно требует хорошей подвижности и гибкости голеностопных и тазобедренных суставов, а также умения управлять движениями позвоночника, так как в самой нижней точке, когда колени выступают далеко вперед, вы не должны становиться на носки, тазобедренные суставы должны быть полностью согнуты, а спина не должна прогибаться ни вперед, ни назад. Поэтому многие люди не могут правильно выполнить упражнение, пока не восстановят подвижность суставов. Глубокие приседания требуют также стабильности средней части тела и активизации ягодичных мышц. Поэтому наберитесь терпения и сосредоточьтесь на технике выполнения, а не на количестве повторений. Со временем вы будете выполнять упражнение с легкостью, но спешить не следует. Займитесь повышением гибкости и стабильности.

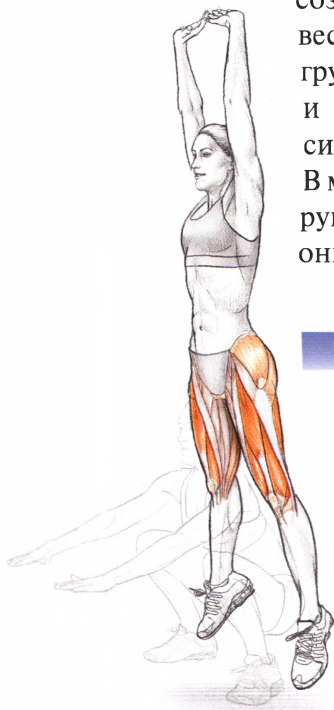
### ВАРИАНТ



### Глубокие приседания с противовесом

Если приведенное выше упражнение покажется кому-то слишком трудным, его можно упростить, вытягивая при приседаниях руки перед собой. Они

создают эффект противовеса, снимающего чрезмерную нагрузку со слабых коленных суставов и перемещающего ее на более сильные тазобедренные суставы. В момент приседания поднимайте руки, чтобы в самом нижнем положении они были параллельны полу.

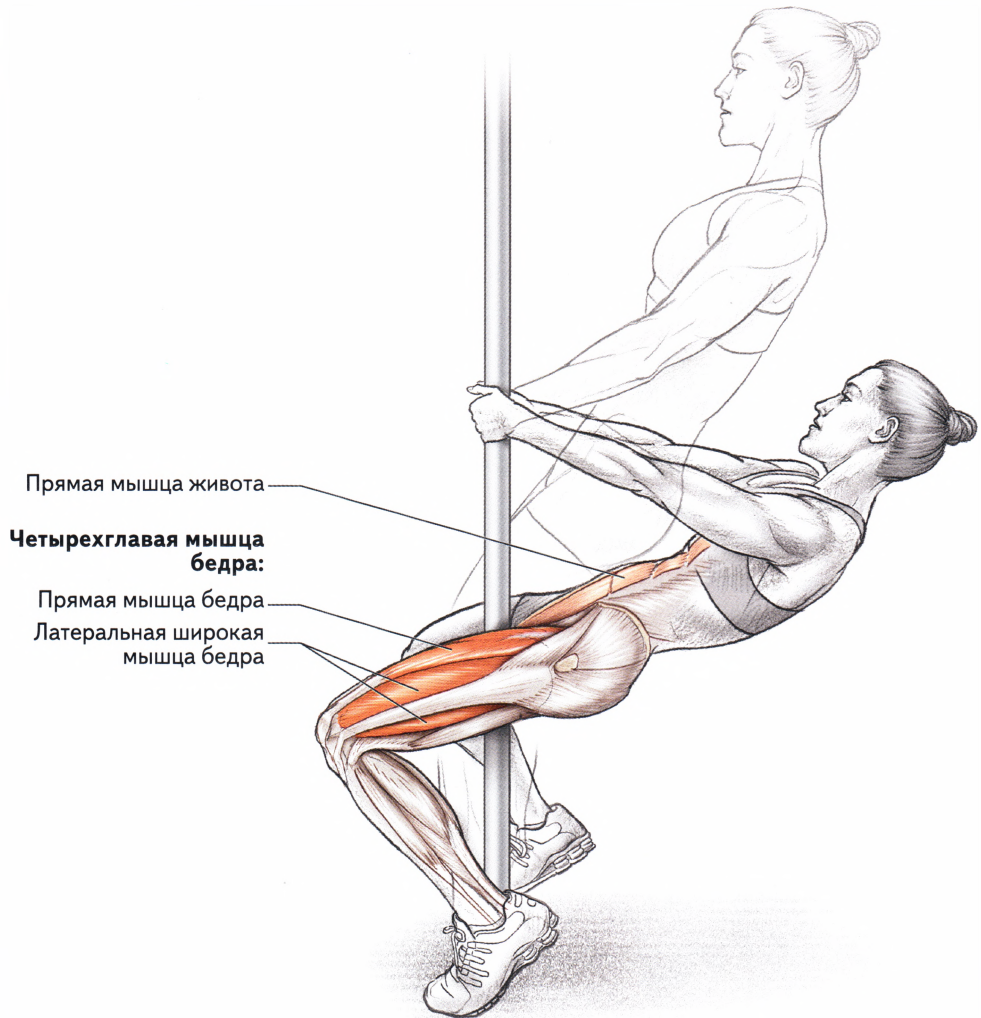


### ВАРИАНТ



### Глубокие приседания с прыжком

Когда обычные глубокие приседания станут для вас слишком легкими, вы сможете увеличить нагрузку на мышцы бедер, выпрыгивая из приседа. Прыжок должен совершаться из самой нижней точки вертикально вверх и быть как можно выше. При приземлении амортизируйте удар за счет напряжения мышц бедер.



### Выполнение

1. Встаньте лицом к шесту или другому предмету, за который можно держаться для сохранения равновесия, и расположите стопы уже плеч.
2. Сгибая ноги в коленях и подавая их вперед, опустите тело, одновременно откидывая туловище назад и поднимаясь на носках.
3. Максимально опустившись, вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

**Дополнительные:** прямая мышца живота.

## Примечания

Приседания у шеста можно сравнить с разгибанием ног в коленях на тренажере, поскольку в обоих случаях четырехглавые мышцы бедер прорабатываются без участия мышц, разгибающих ноги в тазобедренных суставах. Это упражнение многие считают проблематичным, так как оно создает значительную нагрузку на коленные суставы. Поэтому рисковать и чрезмерно усердствовать здесь не стоит. Опускайте туловище лишь настолько, насколько это возможно, не создавая дискомфорта в коленях, и постепенно увеличивайте амплитуду движений. Старайтесь, чтобы основная нагрузка в ходе выполнения упражнения приходилась на четырехглавые мышцы бедер.



## ПРИСЕДАНИЯ НА СТУЛ НА ОДНОЙ НОГЕ

БЕДРА



### Выполнение

1. Вплотную встаньте спиной к стулу, скамье, ступеньке или креслу и вытяните руки перед собой. Поднимите одну ногу.
2. Начиная движение со сгибания в тазобедренном суставе, опуститесь на стул. Грудь расправлена, спина прямая. Колено опорной ноги не должно выступать за линию носка. Вес тела перенесен на пятку.
3. После небольшой паузы встаньте, сильно напрягая ягодичные мышцы.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

## Примечания

Приседания на стул на одной ноге — очень эффективное упражнение, позволяющее проработать мышцы каждой ноги по отдельности и регулировать уровень сложности за счет изменения высоты сиденья. Прежде чем приступить к этому упражнению, начинающим следует освоить вариант на двух ногах. По мере накопления силы можно переходить к приседаниям на одной ноге на достаточно высокий стул, чтобы освоить технику выполнения. Колено опорной ноги не должно отклоняться ни наружу, ни внутрь. Вытянутые вперед руки служат противовесом и позволяют сместить нагрузку с уязвимого коленного сустава на тазобедренный.

### ВАРИАНТ



#### Приседания на низкую скамью на одной ноге

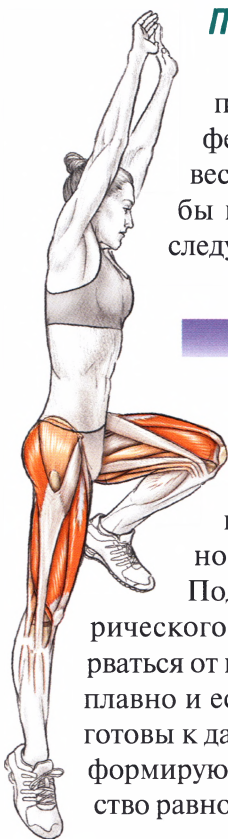
Освоив приседания на стул на одной ноге, вы можете постепенно уменьшать высоту сиденья для повышения эффективности упражнения. При этом для сохранения равновесия колено может выступать вперед за линию носка. Чтобы предотвратить наклон таза назад во время приседания, следует сильно напрягать мышцы, разгибающие позвоночник.

### ВАРИАНТ



#### Приседания на стул на одной ноге с прыжком

Это упражнение представляет собой усложненный вариант, требующий хорошей стабильности тазобедренного сустава, силы мышц и умения сохранять равновесие. Подъем с сиденья осуществляется за счет сильного концентрического сокращения мышц, позволяющего опорной ноге оторваться от пола. Переход от вставания к прыжку должен совершаться плавно и естественно. Если этого не происходит, значит, вы еще не готовы к данному варианту упражнения. Приседания на одной ноге формируют необходимые сенсомоторные навыки и улучшают чувство равновесия, которое с возрастом становится все более важным.





## Выполнение

1. Встаньте на одну ногу и вытяните руки перед собой.
2. Присядьте, сгибая опорную ногу в тазобедренном и коленном суставах и одновременно наклоняя туловище вперед.
3. Опускайте тело до тех пор, пока колено свободной ноги не приблизится к полу или не коснется его. Вернитесь в исходное положение. Сначала выполните заданное количество повторений на более слабой ноге, а затем переходите к более сильной.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

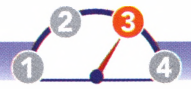
## Примечания

«Конькобежец» — феноменальное упражнение, позволяющее тщательно проработать все мышцы бедра. Вытяните руки перед собой для создания противовеса и опускайтесь на согнутой опорной ноге до тех пор, пока ко-

лено свободной ноги не коснется пола. Можно положить на пол подушку, чтобы не травмировать колено.

Поскольку в большинстве видов спорта нагрузка на ноги создается поочередно, имеет смысл включать в тренировочную программу больше упражнений, выполняемых на одной ноге. Они повышают стабильность тазобедренного сустава и укрепляют мышцы, предохраняющие ногу от боковых смещений и вращений, а также улучшают координацию действий приводящих и отводящих мышц бедра, мышц-вращателей, квадратной мышцы поясницы и многораздельных мышц.

**ВАРИАНТ**

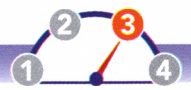


**Конькобежец с подъемом колена**

Добавление к упражнению такого элемента, как подъем вперед колена свободной ноги после возвращения в исходное положение, повышает его сложность, так как вам приходится, стоя на одной ноге, переходить от разгибания свободной ноги в тазобедренном суставе к ее сгибанию. В момент максимального сгибания полностью выпрямитесь и напрягите ягодичные мышцы.



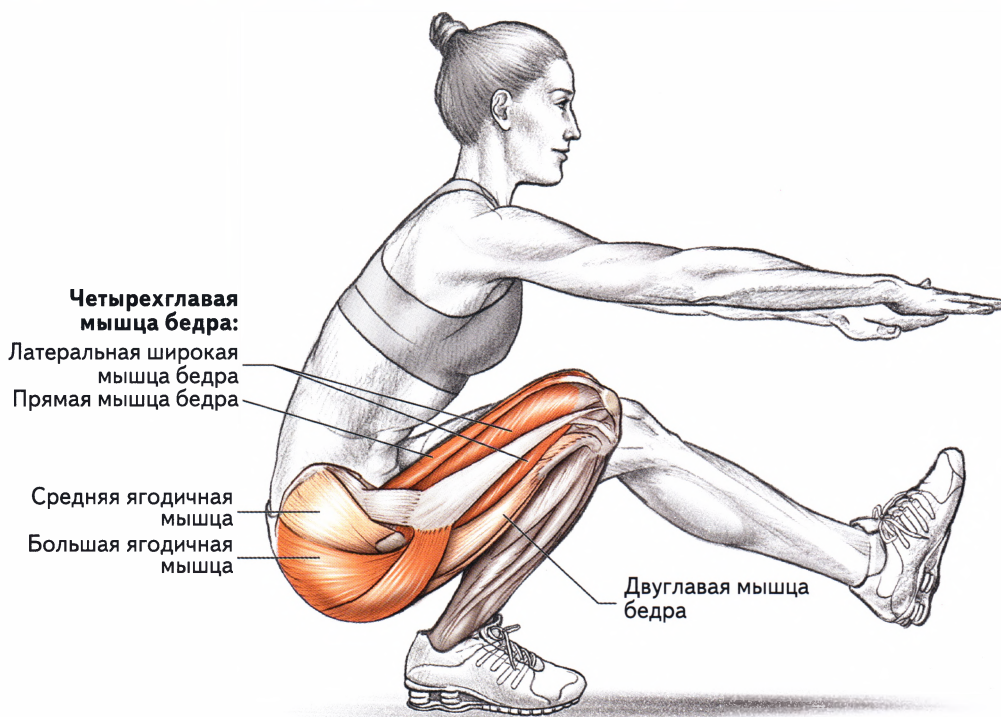
**ВАРИАНТ**



**Конькобежец с прыжком**

Этот вариант упражнения требует хорошей стабильности тазобедренного сустава, силы мышц и умения сохранять равновесие. Возвращение в исходное положение после приседания должно осуществляться с такой скоростью и силой, чтобы опорная нога отрывалась от пола. Если прыжок совершается недостаточно плавно и естественно, значит, вы еще не готовы к этому варианту упражнения.





## Выполнение

1. Встаньте на одну ногу.
2. Сгибая опорную ногу в тазобедренном и коленном суставах, выполните приседание. Руки при этом вытягивайте перед собой, а свободную ногу сгибайте в тазобедренном суставе. Грудь расправлена, вес тела перенесен на пятку.
3. Максимально опустившись, вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.



## Примечания

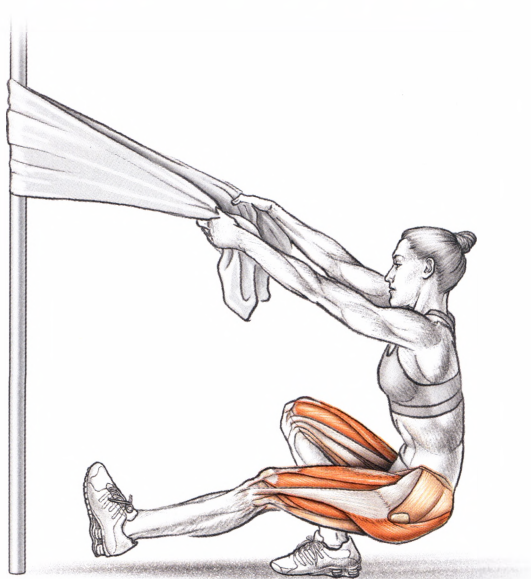
Это, пожалуй, одно из самых трудных упражнений для бедер, где в качестве отягощения используется вес собственного тела. Для его выполнения необходима чрезвычайная стабильность области таза и поясничного отдела позвоночника, а также сила мышц бедра и ягодиц опорной ноги, хорошая растяжка мышц, сгибающих свободную ногу в тазобедренном суставе, и отличная координация движений. Многие способны опуститься на опорной ноге и коснуться голенью тыльной поверхности бедра, и это хорошо, но при этом они сильно сгибают поясничный отдел позвоночника и чрезмерно наклоняют таз назад. В данном случае лучше прекратить опускание тела, как только начинает сгибаться спина, и вернуться в исходное положение. Помните, что грудь должна быть расправленной, а спина — ровной.

### ВАРИАНТ



### *Пистолетик с поддержкой*

Большинству людей не хватает силы и координации, чтобы выполнить такое сложное упражнение, как пистолетик. Поэтому можно перебросить полотенце через дверь или шест и держаться за его концы.





## Выполнение

1. Сделайте выпад. Голень передней ноги перпендикулярна полу, руки на поясе, стопы параллельны друг другу.
2. Не сгибая спину, опуститесь так, чтобы колено задней ноги приблизилось к полу или коснулось его.
3. Вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

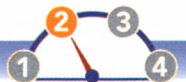
**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

## Примечания

Приседания в выпаде не представляют трудности для большинства тренирующихся. Освойте это базовое упражнение, прежде чем переходить к более сложным вариантам. Вы должны прочувствовать, как работают ягодичные мышцы при подъеме из выпада. Держите спину ровно. Все движения должны совершаться строго вертикально. Под колено задней ноги можно положить подушку или свернутое полотенце, чтобы не удариться об пол. Большая часть веса тела перенесена на переднюю ногу.

### ВАРИАНТ



### Прямой выпад

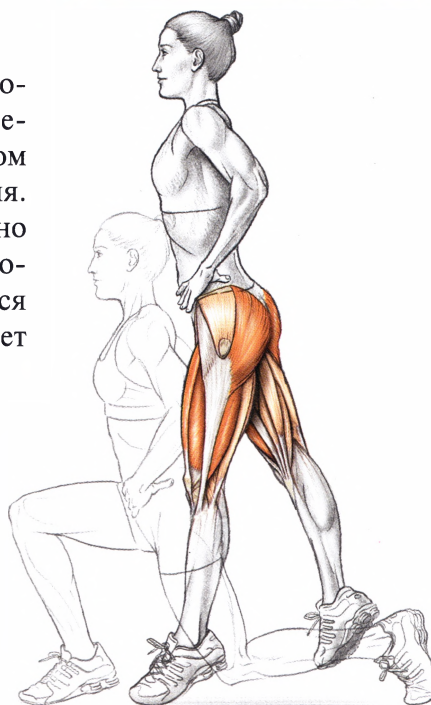
Когда приседания в выпаде покажутся вам слишком легкими, переходите к более трудному варианту. Для повышения уровня сложности делайте выпад прямо перед собой, а затем, отталкиваясь передней ногой, возвращайтесь в стойку. Это движение создает дополнительную нагрузку на четырехглавую мышцу бедра.

### ВАРИАНТ



### Выпад с прыжком

Освоив прямой выпад, попробуйте добавить в это упражнение плиометрический элемент, выходя из выпада прыжком и меняя ноги после каждого повторения. Прыжок должен совершаться вертикально вверх и как можно выше. Смена ног происходит во время прыжка. Приземляться нужно в положение выпада, что позволяет мягко погасить удар об пол.





### Выполнение

1. Встаньте прямо, расположив стопы параллельно друг другу. Положите руки на пояс.
2. Сосредоточив большую часть веса тела на одной ноге и наклонив туловище вперед под углом примерно 30 градусов, сделайте другой ногой шаг назад. Приняв положение выпада, опуститесь так, чтобы колено задней ноги коснулось пола.
3. Вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

### Примечания

Если прямой выпад создает основную нагрузку на четырехглавую мышцу бедра, то обратный в большей степени обеспечивает растяжку мышц, раз-

гибающих ногу в тазобедренном суставе. В данном случае вертикальное положение туловища не обязательно, так как наклон вперед позволяет увеличить амплитуду движений и лучше растянуть мышцы бедра. Постарайтесь почувствовать усилия, создаваемые большой ягодичной мышцей передней ноги при подъеме тела в исходное положение.

Многим людям поначалу не удастся сделать достаточно широкий шаг задней ногой, и это существенно снижает эффективность упражнения. Со временем вы научитесь отставлять ногу на большее расстояние.

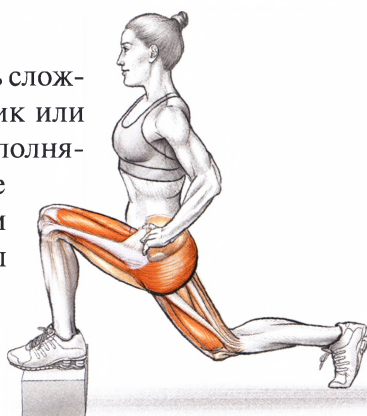
Известно, что после выполнения выпадов в первое время возникают болезненные ощущения в ягодичных и приводящих мышцах. Особая нагрузка выпадает на большую приводящую мышцу, так как она относится к группе мышц, разгибающих ногу в тазобедренном суставе.

ВАРИАНТ



**Обратный выпад на скамье**

Освоив обратный выпад на полу, можете повысить сложность упражнения, встав на скамью, прочный ящик или другую опору высотой 15–25 см. Это упражнение выполняется так же, как и предыдущее, но в данном случае увеличивается диапазон движений в тазобедренном суставе и растяжка ягодичных мышц. Будьте готовы к тому, что на следующий день, пытаясь сесть на стул, вы будете выглядеть как немощный старик. Другими словами, сильная растяжка мышц бедра может вызвать заметные болезненные ощущения.



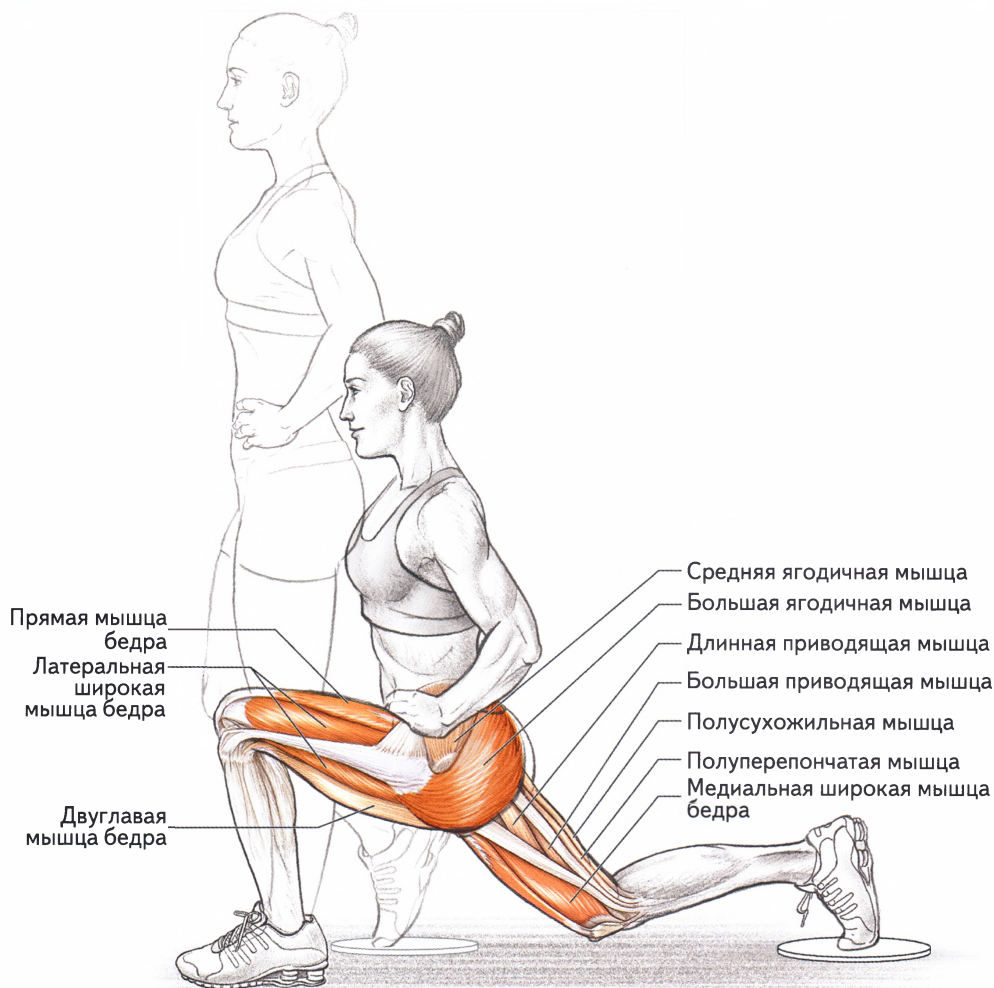
ВАРИАНТ



**Подъем на скамью с обратным выпадом**

Это упражнение — гибрид подъема на степ-платформу и обратного выпада — относится к числу моих любимых. Такая комбинация чрезвычайно эффективна. Встаньте перед скамьей, ящиком или высокой ступенью и поставьте на нее одну ногу, как бы собираясь подняться на нее. Ступня должна быть плотно прижата к опоре. Перенесите вес тела на пятку передней ноги, сделайте другой ногой шаг назад и примите положение выпада. Почувствуйте сильную растяжку ягодичных мышц. Расправьте грудь и слегка наклоните туловище вперед. Основная нагрузка должна приходиться на переднюю ногу. Старайтесь не переносить вес тела на заднюю ногу.





## Выполнение

1. Поставьте ноги на ширину плеч, расположив стопы параллельно друг другу. Руки на поясе. Под одну ногу положите одноразовую бумажную тарелочку. Вместо нее вы можете также воспользоваться скользящим диском, а на скользком полу — небольшим полотенцем.
2. Перенесите вес тела на переднюю ногу, переместите заднюю (стоящую на тарелочке) назад и наклоните туловище вперед примерно на 30 градусов. Опуститесь так, чтобы колено задней ноги коснулось пола.
3. Вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

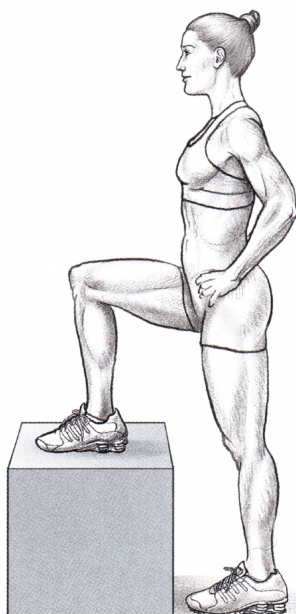
## Примечания

Это упражнение во многом напоминает обратный выпад с тем лишь отличием, что задняя нога постоянно сохраняет контакт с полом. Многие предпочитают данный вариант обычному обратному выпад, но это дело вкуса. Мне больше по душе традиционный способ выполнения, но вы должны попробовать сами и решить, что вам подходит. В любом случае оба упражнения достаточно эффективны, а движения остаются в принципе теми же, так что вы не ошибетесь, если время от времени будете переключаться с одного варианта на другой.



## ПОДЪЕМ НА СКАМЬЮ

### БЕДРА



Исходное положение



### Выполнение

1. Плотно прижмите ступню одной ноги к скамье, ступени, прочному ящику или невысокому стулу. Вторая нога стоит на полу.
2. Перенесите вес тела вперед и поднимитесь на скамью за счет усилий передней ноги, стараясь не отталкиваться задней от пола.
3. Выпрямитесь и напрягите ягодичные мышцы. Не касаясь свободной ногой опоры, согните ее в тазобедренном и коленном суставах и поднимите колено. Медленно вернитесь в исходное положение, контролируя свои движения.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, сред-



няя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе, поясничная мышца.

## Примечания

Подъем на скамью — классическое упражнение, выдержавшее испытание временем. Если мышцы у вас еще слабы, начинайте с небольшой высоты и постепенно увеличивайте ее. Люди часто допускают ошибку, ставя на скамью только переднюю часть стопы. Это не позволяет при подъеме опираться на пятку. Не отталкивайтесь задней ногой от пола, так как в этом случае существенно снижается нагрузка на опорную ногу. Наконец, поднявшись на скамью, не касайтесь ее свободной ногой, поскольку это опять-таки снимает нагрузку с опорной ноги при выпрямлении тела. Передняя нога должна выполнять основную работу от начала до конца упражнения.

### ВАРИАНТ



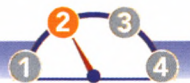
## Подъем на высокую тумбу

Освоившись с базовым упражнением, постепенно повышайте его сложность за счет увеличения высоты опоры. Главное — не переусердствовать.

Не выбирайте такую высокую опору, подъем на которую будет вынуждать вас сгибать спину. Слишком высокая опора неизбежно вызывает сгибание поясничного отдела позвоночника и наклон таза назад, чего следует всячески избегать. Этот вариант упражнения пользуется особым успехом у женщин, так как при правильном выполнении он отлично прорабатывает мышцы каждой ноги по отдельности.



### ВАРИАНТ



## Подъем на скамью с прыжком

Добавьте в это упражнение плиометрический элемент. Движение при подъеме на скамью должно совершаться быстро и резко, а заканчиваться — прыжком на опорной ноге вверх и в сторону. Постарайтесь добиться максимальной высоты прыжка и следите за тем, чтобы положение тела при этом не менялось.



## БОЛГАРСКИЙ ВЫПАД

### БЕДРА



### Выполнение

1. Встаньте спиной к скамье, ступени, дивану, кровати, столу или стулу и положите на край одну ногу тыльной стороной стопы вниз.
2. Выпрямив спину и слегка наклонив туловище вперед, опустите колено задней ноги к полу. Вес тела при этом должен быть сосредоточен в основном на передней ноге.
3. Опуститесь, касаясь коленом пола, и вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, сред-

няя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе.

## Примечания

В последнее десятилетие болгарский выпад приобрел большую популярность, причем совершенно заслуженно. Многие испытывают трудности, выбирая нужное расстояние от скамьи. Оно должно быть достаточно большим, чтобы при опускании тела колено передней ноги не выступало за линию носка. Нога при этом должна опираться на пятку, а спина — оставаться прямой в ходе всего упражнения.

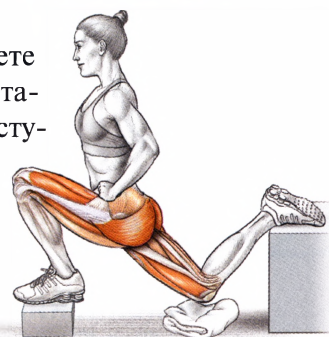
Многим не удастся совершать одинаковое количество повторений на каждой ноге. Так, например, они делают 15 приседаний на левой ноге, а потом не могут сделать столько же на правой, поскольку ее прямая мышца бедра к этому моменту уже достаточно сильно растянута и, как следствие, ослаблена. Поэтому я советую начинать упражнение всегда с более слабой ноги (эта рекомендация относится и ко всем остальным упражнениям, в которых прорабатывается только одна половина тела) и между сменой ног брать примерно минуту отдыха.

### ВАРИАНТ



## Болгарский выпад на скамье

Освоив основную версию болгарского выпада, вы можете перейти к усложненному варианту этого упражнения, поставив переднюю ногу на невысокую устойчивую скамью или ступеньку. Это позволит увеличить амплитуду движений, так как тело можно будет опускать к полу несколько ниже. Будьте готовы к болезненным ощущениям в ягодичных мышцах, вызванным сильной растяжкой. Подложите под колено задней ноги подушку или свернутое полотенце, чтобы избежать удара об пол.



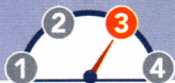
### ВАРИАНТ



## Болгарский выпад с прыжком

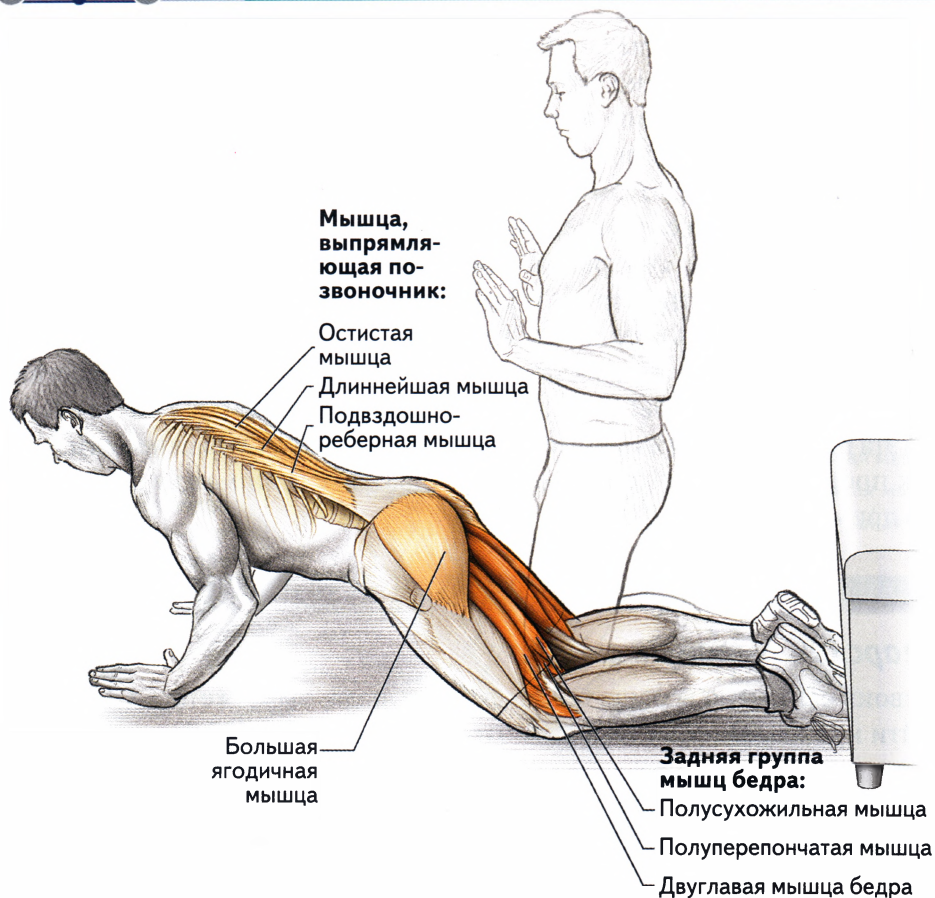
После освоения двух предыдущих вариантов можно добавить в упражнение плиометрический компонент. Подъем тела из выпада следует совершать в виде прыжка вверх на месте, чтобы ноги оторвались от опоры. Прыгните как можно выше и мягко погасите удар при приземлении.





## РАЗГИБАНИЕ НОГ ИЗ СТОЙКИ НА КОЛЕНЯХ

БЕДРА



### Выполнение

1. Найдите низкую перекладину, балку или просто диван, под который для устойчивости можно поместить стопы. Встаньте на колени, подложив под них подушку или свернутое полотенце, чтобы уменьшить давление на коленные суставы.
2. Не сгибая спину и напрягая ягодичные мышцы, как можно медленнее опуститесь вперед. Следите за тем, чтобы ноги не сгибались в тазобедренных суставах, а таз оставался в нейтральном положении.
3. В конце движения перенесите вес тела на руки и из упора лежа толчком вернитесь в исходное положение. При этом мышцы рук и плечевого пояса должны играть вспомогательную роль. Старайтесь, чтобы основная нагрузка в этой фазе упражнения приходилась на заднюю группу мышц бедер.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длинная мышца, подвздошно-реберная мышца), большая ягодичная мышца.

## Примечания

Это упражнение представляет собой аналог разгибания ног в коленных суставах на тренажере, только в данном случае в качестве отягощения используется вес собственного тела. Оно очень эффективно, но сложно в исполнении. В первой фазе упражнения тело очень быстро падает на пол. Старайтесь как можно дольше удерживать его на весу за счет усилий мышц бедер. Со временем это будет удаваться вам все лучше и лучше.

БЕДРА

### ВАРИАНТ



### Разгибание ног из стойки на коленях с помощью партнера

Большую помощь в выполнении этого упражнения может оказать сильный партнер, придерживающий вас за лодыжки и не позволяющий им оторваться от пола. По мере того как тело опускается к полу, партнеру приходится прилагать все больше усилий, чтобы удержать ваши ноги, поскольку только в этом случае вы сможете тратить энергию на выполнение упражнения, а не на стабилизацию тела. Опускайте туловище как можно медленнее и возвращайтесь в исходное положение главным образом за счет усилий задней группы мышц бедер. Ягодичные мышцы должны быть постоянно напряжены, чтобы избежать наклона таза вперед.

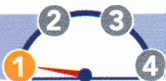


### ВАРИАНТ



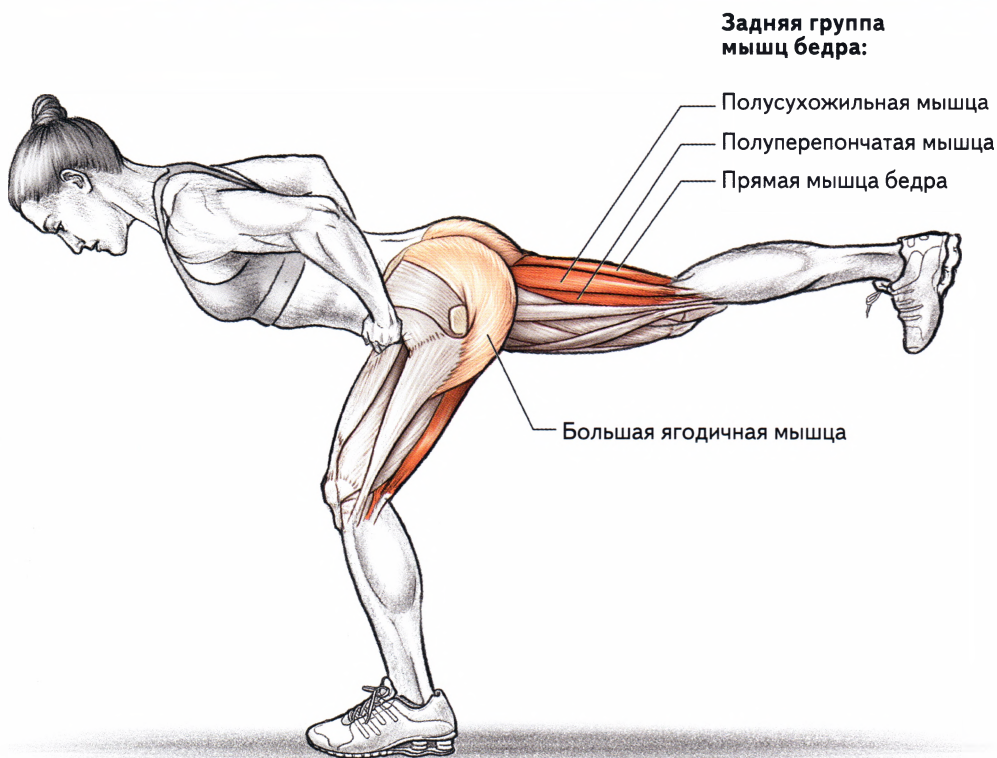
### Разгибание ног из стойки на коленях без использования рук

Это самый трудный вариант упражнения. Большинство людей до него так никогда и не доходят, но постоянные упорные тренировки позволят вам его выполнить. Для этого необходимо настолько развить силу задней группы мышц бедер, чтобы вы могли опускаться и подниматься без помощи рук. Если вы достигнете такого уровня, руки можно сложить за спиной. По мере накопления усталости в мышцах целесообразно вытянуть руки вдоль туловища, чтобы в случае необходимости принять на них вес тела и избежать падения.



## НАКЛОНЫ НА ОДНОЙ НОГЕ

БЕДРА



### Выполнение

1. Встаньте на одну ногу. Напрягите большую ягодичную мышцу свободной ноги, чтобы жестко зафиксировать ее положение по отношению к телу.
2. Наклоните туловище вперед, одновременно поднимая свободную ногу и следя за тем, чтобы она находилась на одной линии с туловищем. Голова и шея находятся в нейтральном положении, лицо обращено вниз.
3. Продолжайте наклоняться до тех пор, пока свободная нога будет способна сохранять свое положение по отношению к телу. Вернитесь в исходное положение. Сначала выполните все запланированные повторения на более слабой ноге, а затем — на более сильной.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** задняя группа мышц бедра (прямая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длинная мышца, подвздошно-реберная мышца), большая ягодичная мышца.

## Примечания

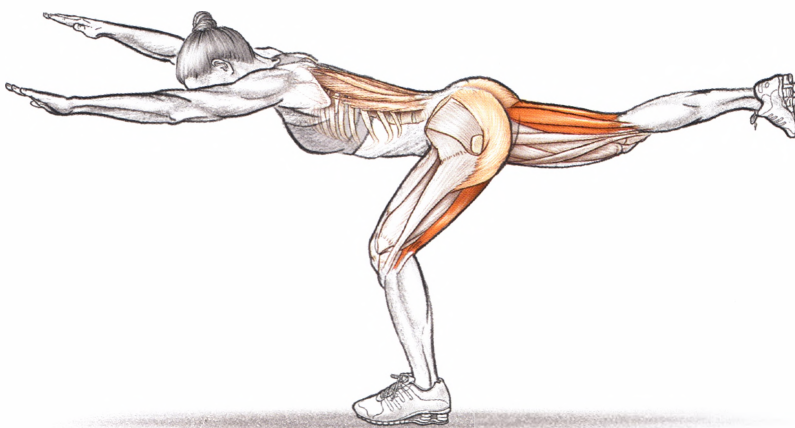
Наклоны на одной ноге относятся к числу базовых упражнений на сгибание ноги в тазобедренном суставе. Этот элемент в сочетании с выпрямленным туловищем характерен для многих других упражнений. К сожалению, при его выполнении часто допускаются такие ошибки, как сгибание поднятой ноги в колене, запрокидывание головы, неспособность удерживать тело прямо от головы до пятки поднятой ноги, сгибание спины. Для фиксации положения свободной ноги по отношению к телу необходимо напрячь ягодичные мышцы. Это обеспечит высокую мобильность движений и стабильность позы, а также разовьет сенсомоторные навыки, необходимые для сохранения равновесия.

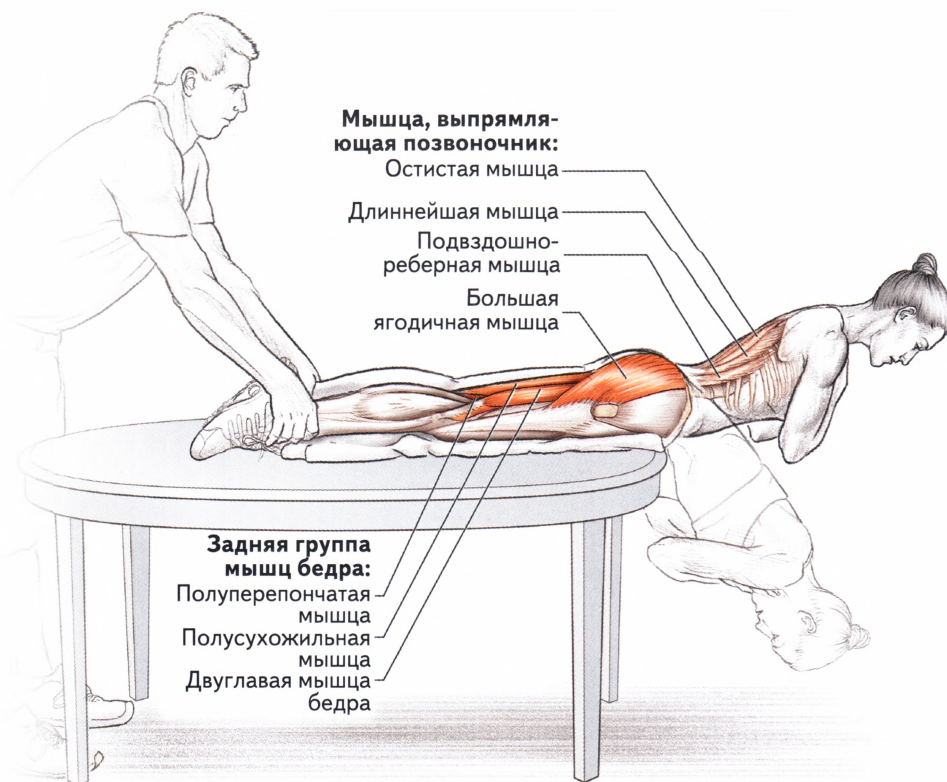
### ВАРИАНТ



## Наклоны на одной ноге с вытянутыми вперед руками и подъемом колена

Освоив предыдущее упражнение, добавьте к нему еще один элемент: вытяните руки вперед, чтобы они составляли одну прямую линию с телом. Задняя нога, туловище и руки должны быть параллельны полу. После возвращения в исходное положение поднимите колено свободной ноги вперед. Это упражнение требует гибкости и подвижности тазобедренного сустава и грудного отдела позвоночника, а также хорошего проприоцептивного контроля.





## Выполнение

1. Лягте лицом вниз на стол так, чтобы его край находился на уровне тазобедренных суставов. Попросите партнера придержать вас за лодыжки. Ноги полностью выпрямлены, голова и шея находятся в нейтральном положении, руки скрещены на груди.
2. Сгибаясь в тазобедренных суставах, опустите выпрямленное туловище и почувствуйте растяжку задней группы мышц бедер.
3. Напрягая ягодичные мышцы, вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца).



## Примечания

Разгибание спины лежа — эффективное упражнение на укрепление задней группы мышц бедер, ягодичных мышц и мышцы, выпрямляющей позвоночник. Большинство людей выполняют его неправильно, так как слишком буквально воспринимают название и осуществляют сгибание и разгибание поясничного отдела позвоночника, хотя движение должно совершаться в тазобедренных суставах за счет усилий ягодичных мышц и задней группы мышц бедер. Таким образом, это упражнение должно называться «Разгибание ног в тазобедренных суставах лежа». В самом верхнем положении тела максимально напрягите большие ягодичные мышцы, чтобы полностью выпрямиться. Прорабатываемая в данном упражнении задняя группа мышц бедер играет чрезвычайно большую роль в спринтерском беге.

### ВАРИАНТ



### Разгибание спины со сложенными за головой руками

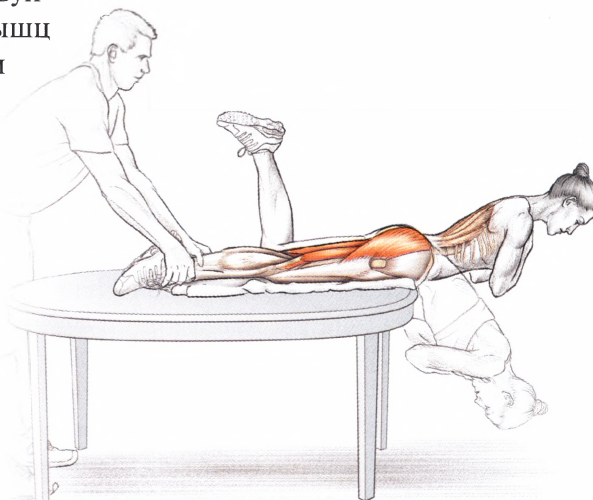
Для усложнения упражнения можно поместить руки за голову и свести пальцы в замок. Это повысит нагрузку на мышцы за счет удлинения рычага.

### ВАРИАНТ



### Разгибание спины с фиксацией одной ноги

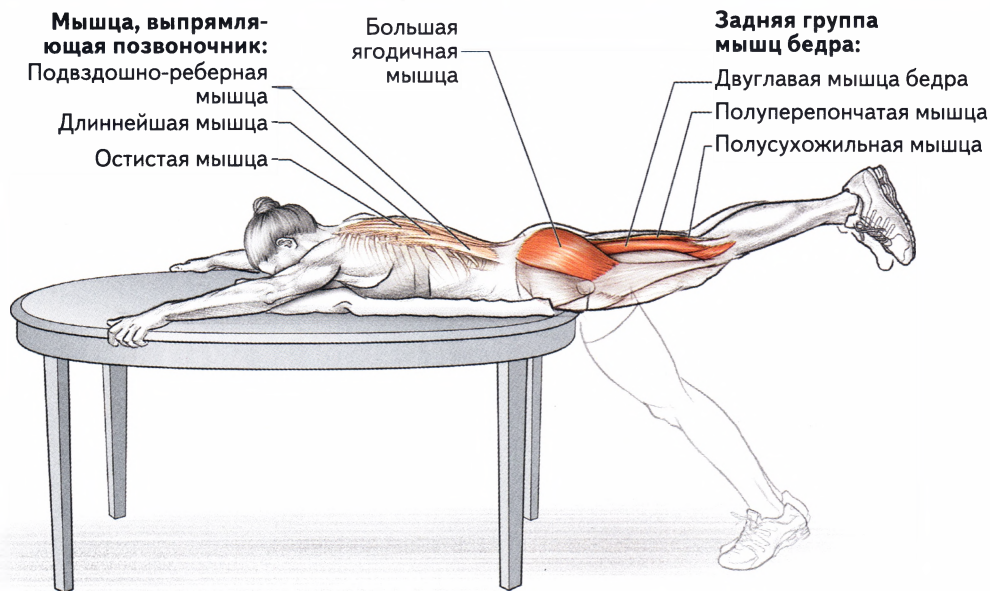
Если базовое упражнение покажется вам слишком легким, начните прорабатывать мышцы ног по отдельности. При этом держите спину прямо и не тратьте энергию на боковые смещения и вращения туловища. Находясь в нижнем положении, почувствуйте растяжку задней группы мышц бедра, а в верхнем положении сильно напрягайте ягодичные мышцы. Освоив упражнение со скрещенными на груди руками, поместите их за голову. Это одно из самых эффективных упражнений, направленных на укрепление задней группы мышц бедер, где в качестве отягощения используется только вес собственного тела.



## РАЗГИБАНИЕ НОГ В ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВАХ ЛЕЖА



БЕДРА



### Выполнение

1. Стоя лицом к столу, лягте на него так, чтобы край стола приходился на тазобедренные суставы, и возьмитесь за него руками. Выпрямленные в коленях ноги стоят на полу.
2. Зафиксировав прямое положение туловища, поднимите ноги за счет усилий ягодичных мышц. Ноги должны быть параллельны полу. Не допускайте чрезмерного разгибания поясницы.
3. Опустите ноги в исходное положение, сохраняя стабильность позвоночника.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца, задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

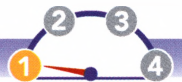
**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца).

### Примечания

Разгибание ног лежа представляет собой эффективное упражнение, прорабатывающее всю заднюю группу мышц бедер. Чтобы обеспечить стабильное положение туловища и неподвижность позвоночника, держитесь ру-

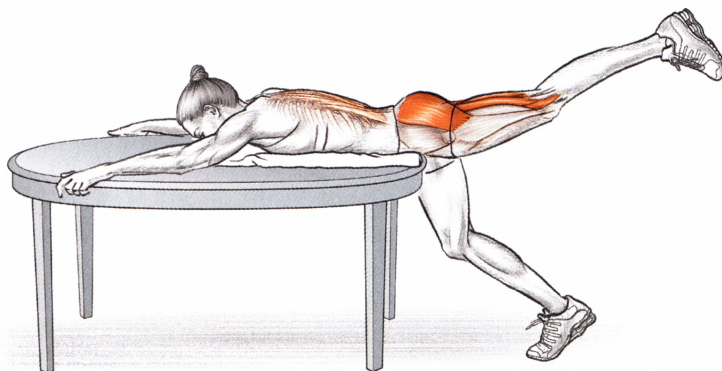
ками за стол. Голову при этом не следует запрокидывать, чтобы избежать чрезмерного разгибания шейного отдела позвоночника. Вы должны почувствовать растяжку задней группы мышц бедер при опускании ног и сильное напряжение ягодичных мышц во время подъема. При правильном выполнении это упражнение принесет пользу не только мышцам нижней части тела, но и позвоночнику.

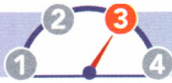
## ВАРИАНТ



### *Разгибание одной ноги в тазобедренном суставе*

Тем, кому трудно выполнять это упражнение двумя ногами, я могу посоветовать для начала ограничиться одной ногой. Задача в этом случае облегчается, поскольку создается меньшая нагрузка на мышцы, разгибающие спину. Следите за правильным положением тела и совершайте движения только в тазобедренном суставе. Вскоре вы сможете выполнять упражнение и двумя ногами, но сначала как следует освоите технику его выполнения одной ногой.





## СГИБАНИЕ НОГ ЛЕЖА

БЕДРА



### Выполнение

1. Лягте на спину и вытяните руки вдоль тела ладонями вниз. Поставьте пятки на две одноразовые бумажные тарелочки. Вместо них можно также воспользоваться скользящими дисками или, если пол скользкий, подложить под пятки небольшие полотенца.
2. Одновременно подтягивая обе пятки к ягодицам, поднимите таз. Бедра должны постоянно составлять одну прямую линию с туловищем.
3. Вернитесь в исходное положение.

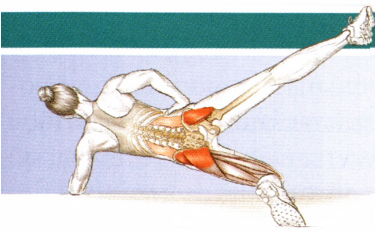
### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца).

**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), большая ягодичная мышца.

### Примечания

С помощью этого упражнения вы можете эффективно проработать заднюю группу мышц бедра, которая отвечает как за разгибание ноги в тазобедренном суставе, так и за ее сгибание в коленном суставе. При выполнении этого упражнения большинство людей допускают такие ошибки, как провисание таза и прогибание поясничного отдела позвоночника. Для того чтобы сохранять правильное положение тела, требуется сила и самодисциплина, так как постоянно возникает соблазн опустить таз и совершать движения только в коленях. При подъеме таза сильно напрягите ягодичные мышцы и заднюю группу мышц бедер. Сохраняйте это напряжение, возвращаясь в исходное положение. Особо сильным людям удастся выполнять данное упражнение, сгибая только одну ногу, но у меня для этого не хватает сил.



## ЯГОДИЦЫ

**В** последние годы я приобрел известность как «парень, помешанный на ягодицах». Я был бы очень удивлен, встретив другого человека, который больше, чем я, проявляет интерес к этой группе мышц. Я провел тысячи часов в исследованиях, перерыл всю научную литературу, обвешивал себя электродами, чтобы снять электромиограмму ягодичных мышц во время выполнения физических упражнений. К тому же, что самое главное, я помог сотням своих клиентов значительно укрепить ягодичные мышцы и улучшить их форму. Это важно как для мужчин, которые хотят выглядеть более атлетично, так и для женщин, которые, имея упругие ягодицы, постоянно будут ловить на себе заинтересованные и восхищенные взгляды. В последнее время подобные формы становятся все более популярными.

### ЯГОДИЧНЫЕ МЫШЦЫ

Ягодицы состоят из трех мышц: большой ягодичной, средней ягодичной и малой ягодичной (см. рис. 7.1б, на котором продемонстрировано их расположение по отношению к мышцам бедра). Считается, что большая ягодичная мышца является самой мощной в человеческом теле. Когда люди в процессе эволюции перешли к прямохождению, эта мышца получила особое развитие, так как она необходима для ходьбы, бега, прыжков и многих других действий. Сегодня наши ягодичные мышцы развиты лучше, чем у всех других приматов. К сожалению, сидячий образ жизни, распространившийся в последнее время, привел к тому, что у многих людей эти мышцы ослаблены. Большая ягодичная мышца отвечает за совершение многих действий. Ее концентрическое сокращение (при котором мышечные волокна укорачиваются) разгибает ногу, разворачивает ее наружу и отводит в тазобедренном суставе, а также наклоняет таз вперед. Изометрическое сокращение (без изменения длины мышечных волокон) и эксцентрическое сокращение (при котором волокна удлиняются) позволяют противодействовать сгибанию, повороту внутрь и приведению ноги в тазобедренном суставе, а также наклону таза назад. Средняя и малая ягодичные мышцы отвечают за отведение бедра и поворот ноги в тазобедренном суставе (внутрь или наружу — в зависимости от того, какая часть мышечных волокон участвует в этом процессе, а также от того, насколько согнута нога в тазобедренном суставе).

Все ягодичные мышцы выполняют дополнительные функции. Это говорит о том, что их отдельные участки могут работать независимо от других и совершать самостоятельные действия. Например, верхний отдел большой ягодичной мышцы участвует в отведении ноги, а нижний не имеет никакого отношения к этому действию. Благодаря соединению с пояснично-спинной фасцией, подвздошно-большеберцовым трактом и крестцово-бугорной связкой большая ягодичная мышца играет важную роль в механических функциях голеностопного сустава и стопы, а также в передаче усилий от нижней части тела к верхней.

Ягодичные мышцы являются не просто силовым центром человеческого тела, но и выполняют важные организующие и координирующие задачи. Они необходимы для безупречного функционирования всего тела. Их ослабление ассоциируется с множеством дисфункциональных моделей движений. Так, например, очень важно, чтобы в процессе бега, подъема по ступенькам, приседаний, прыжков и приземлений колени находились точно над стопами. Поскольку сокращение ягодичных мышц препятствует отклонению коленей внутрь, их слабость может привести к возникновению болей в коленном суставе (надколенно-бедренный болевой синдром). Сильные ягодичные мышцы смещают нагрузку с уязвимого коленного сустава на более мощный тазобедренный сустав.

Очень важно также поддерживать более или менее нейтральное положение позвоночника при наклонах и поднятии тяжестей, сохраняя естественный изгиб поясничного отдела. Люди с сильными ягодичными мышцами при поднятии тяжестей совершают основные движения в тазобедренных суставах, а те, у кого эти мышцы развиты недостаточно, компенсируют усилия за счет сгибания и разгибания поясничного отдела, что со временем приводит к возникновению болей в этой области. Слабые ягодичные мышцы также являются частой причиной болей в крестцово-подвздошном сочленении. Ослабление большой ягодичной мышцы, которая посредством связок обеспечивает стабильность данного сочленения, нарушает его нормальное функционирование в условиях сильных нагрузок.

Сильные мышцы ягодиц предотвращают наклон таза вперед, обеспечивая его нейтральное положение. Их недостаточное развитие может стать причиной *нижнего перекрестного синдрома* — заболевания, вызванного нарушением осанки и дисбалансом пар мышц, создающих противоположно направленные усилия в поясничной и тазовой областях. В частности, усилия мышц, разгибающих спину и сгибающих ногу в тазобедренном суставе (следствием чего является наклон таза вперед), превосходят усилия ягодичных мышц и мышц живота, которые наклоняют таз назад. Постоянный наклон таза вперед со временем становится причиной гиперлордоза (чрезмерного изгиба поясничного отдела позвоночника в переднем направлении), что вызывает боли в пояснице.

При разгибании ноги в тазобедренном суставе большая ягодичная мышца оттягивает верхнюю головку бедренной кости назад. Слабость мышцы повышает вероятность возникновения боли в суставе, вызванной тем, что нарушается свобода перемещения головки кости по передней поверхности суставной впадины. В зависимости от задач, которые выполняет большая ягодичная мышца, ее слабость может потребовать компенсирующих усилий со стороны четырехглавой мышцы бедра, приводящих мышц бедра, задней группы мышц бедра, мышц-вращателей бедра, квадратной мышцы поясницы, мышцы, выпрямляющей позвоночник, и даже мышц живота. В результате возникает ненужное мышечное напряжение, вызванное так называемым *синергетическим доминированием*. Так, например, при ускорении во время бега это может привести к растяжению двуглавой мышцы бедра или большой приводящей мышцы, которые пытаются взять на себя нагрузку, свойственную большой ягодичной мышце.

Так называемая *ягодичная амнезия* представляет собой состояние, в котором оказываются многие люди, ведущие сидячий образ жизни. Мышцы этой области у них настолько атрофируются, что забывают свои нормальные функции и перестают координировать свои движения с окружающими мышцами. Дело в том, что из-за сидячего образа жизни уменьшается эластичность мышц, разгибающих ногу в тазобедренном суставе, снижается активность ягодичных мышц, а ткани ягодиц подвергаются сжатию, в результате чего нарушается их кровоснабжение и, следовательно, поступление питательных веществ, в том числе к нервам. Здесь вступает в действие старый закон: чем не пользуешься, то теряешь. Тот, кто активно пользуется ягодичными мышцами, сохраняет и развивает их, а всем прочим остается только наблюдать за их постепенной деградацией.

## ФУНКЦИИ ЯГОДИЧНЫХ МЫШЦ

Ягодичные мышцы участвуют во многих повседневных движениях, например в ходьбе, вставании со стула, подъеме по лестнице, перестановке мебели в квартире и переноске тяжестей. Все эти действия требуют нормального функционирования мышц задней половины тела, к которым относится прежде всего мышца, выпрямляющая позвоночник, а также большая ягодичная мышца и задняя группа мышц бедра. Большая ягодичная мышца активно используется в различных видах спорта. По мере становления молодому атлету приходится совершать все более сильные толчковые движения ногами, а главную роль здесь играют развитые большие ягодичные мышцы, без которых немислимы такие базовые движения в спорте, как бег, прыжки, смена направления движения, метание и т. д.

Большая ягодичная мышца, разгибающая ногу в тазобедренном суставе, сильно сокращается при отталкивании ног в спринте, совершении прыж-

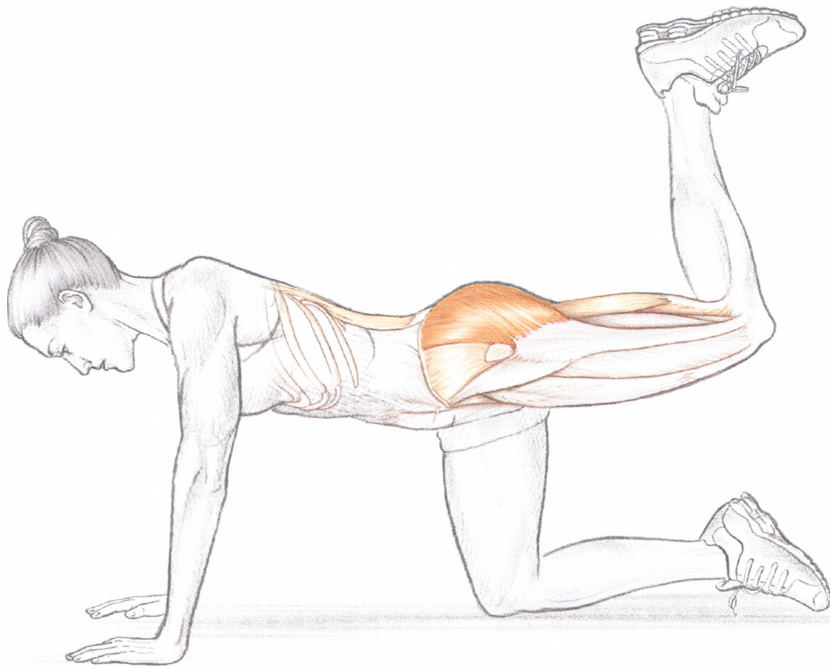
ков в высоту, движениях ногами в плавании вольным стилем, подъеме в гору, выходе на мост в борьбе. Помимо этого, она участвует в повороте ноги наружу в тазобедренном суставе. Данное движение используется при замахе бейсбольной битой или ракеткой, при броске мяча в американском футболе и бейсболе, при толкании ядра, метании диска и молота в легкой атлетике, при нанесении ударов сбоку и снизу в боксе. Участие большой ягодичной мышцы в отведении бедра придает телу стабильность во время бега и при смене направления движения в таких видах спорта, как футбол, волейбол, баскетбол, хоккей и теннис.

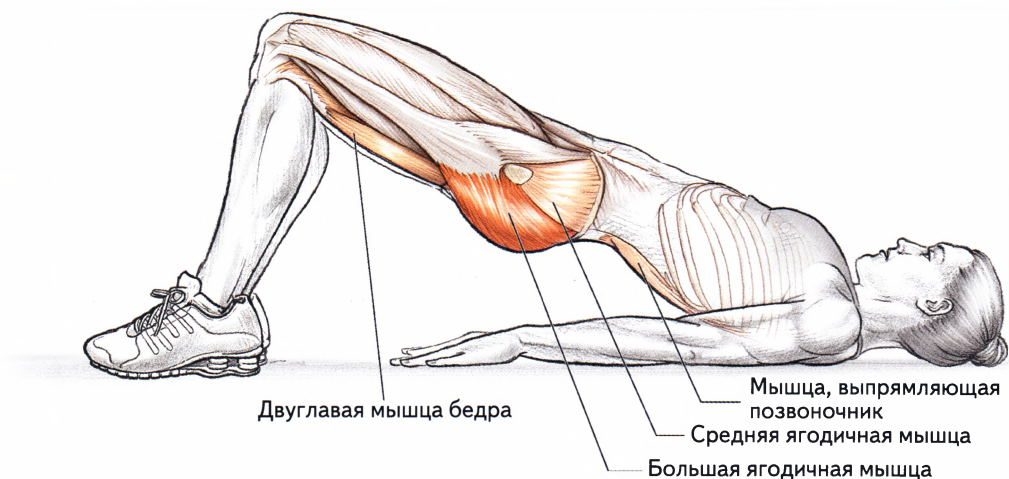
Хорошо развитая большая ягодичная мышца необходима не только в скоростных и динамичных, но и в силовых видах спорта типа пауэрлифтинга и тяжелой атлетики. Там приходится приседать с большим весом, выполнять становую тягу. При выполнении таких упражнений, как рывок и толчок, этой мышце приходится прилагать огромные усилия, чтобы придать ускорение поднимаемой над головой штанге.

Кроме того, необходимо учесть, что большая ягодичная мышца совершает не только концентрическую, но также эксцентрическую и изометрическую работу в спорте, гася движения и амортизируя ударные нагрузки. Конечно, она делает все это не в одиночку, а вместе с другими мышцами. Сила и скорость спортсмена развиваются за счет действий многих мышц, в частности четырехглавых мышц бедер в прыжках и задней группы мышц бедер в спринтерском беге. Тем не менее можно сделать вывод о том, что большая ягодичная мышца является одной из самых важных для спортсмена благодаря тому, что она выполняет множество функций.

Упражнения, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, позволяют очень хорошо проработать ягодичные мышцы, однако необходимо первым делом освоить технику выполнения базовых упражнений, прежде чем переходить к более сложным. Многие допускают ошибки в этих упражнениях, поэтому не могут в полной мере использовать силу большой ягодичной мышцы. Освоив технику выполнения, вы сможете с максимальной эффективностью задействовать ягодичные мышцы в совершении основных типов движений, в частности приседаний, наклонов, выпадов, поворотов туловища, ходьбы и бега. Часто говорят, что мышцы живота развиваются за обеденным столом. Я же могу утверждать, что ягодичные мышцы совершенствуются в ходе силовых тренировок.







### Выполнение

1. Лягте на спину и согните ноги в коленях под углом 90 градусов. Руки вытяните вдоль тела ладонями вниз.
2. Перенесите вес тела на пятки, напрягите ягодичные мышцы и поднимите таз как можно выше. Движение совершается только в тазобедренных суставах. Поясничный отдел позвоночника остается в нейтральном положении.
3. Задержитесь на некоторое время, а затем вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца.

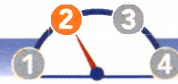
**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца.

### Примечания

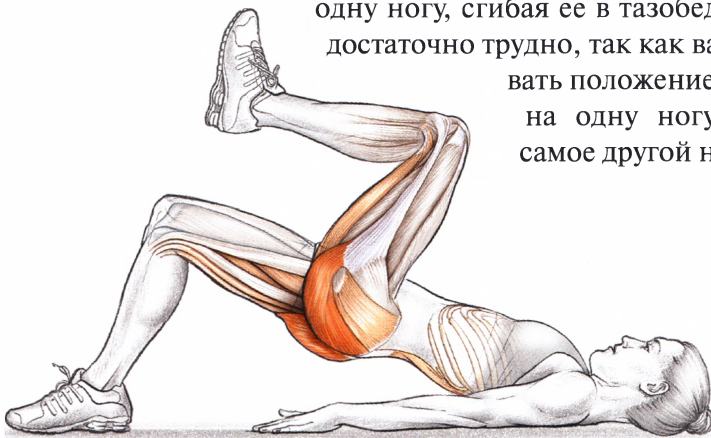
Мостик относится к базовым упражнениям на разгибание ног в тазобедренных суставах. Его цель заключается в том, чтобы поднять таз за счет усилий ягодичных мышц, а не задней группы мышц бедер или мышцы, выпрямляющей позвоночник. Избегайте разгибания позвоночника в пояснице и наклона таза вперед. Сгибание ног в коленях укорачивает заднюю

группу мышц бедер и снижает ее роль в движении, смещая основную нагрузку на большие ягодичные мышцы. У многих людей при выполнении мостика возникают судороги в задней группе мышц бедер, но они быстро проходят, как только вы усвоите, что главную роль в этом упражнении играет большая ягодичная мышца, а задняя группа мышц бедер выполняет лишь вспомогательную функцию. Сильные ягодичные мышцы предотвращают наклон таза вперед и чрезмерное разгибание поясничного отдела позвоночника, что очень важно в данном упражнении.

## ВАРИАНТ

**Мостик на плечах со сменой ног**

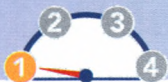
Освоив базовое упражнение, попробуйте в положении мостика поочередно поднимать ноги. Зафиксируйте верхнее положение тела и поднимите одну ногу, сгибая ее в тазобедренном суставе. Это достаточно трудно, так как вам надо стабилизировать положение тела, опираясь лишь на одну ногу. Выполните то же самое другой ногой.



## ВАРИАНТ

**Мостик на одной ноге**

Еще труднее выполнять это упражнение, опираясь только на одну ногу. Согните одну ногу под углом 90 градусов в тазобедренном и коленном суставах и примите положение мостика с опорой на одну ногу. Выполнив заданное количество повторов, смените ногу.



## МОСТИК С ВЫСОКОЙ ОПОРОЙ ДЛЯ ПЛЕЧ

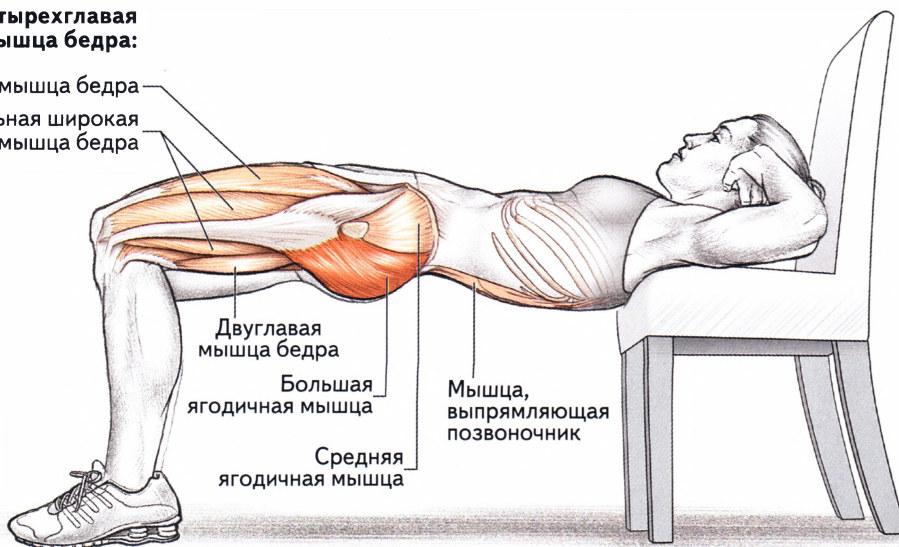
ягодицы

Исходное положение



Четырехглавая  
мышца бедра:

Прямая мышца бедра  
Латеральная широкая  
мышца бедра



Двуглавая  
мышца бедра

Большая  
ягодичная мышца

Средняя  
ягодичная мышца

Мышца,  
выпрямляющая  
позвоночник

### Выполнение

1. Обопритесь плечами о край дивана, прочного стула или скамьи. Ступни прижаты к полу.
2. Возьмитесь руками за голову в районе ушей. Напрягая ягодичные мышцы, разогните ноги в тазобедренных суставах и поднимите таз. Ноги опираются на пятки, позвоночник находится в нейтральном положении.
3. Поднимите таз как можно выше, а затем вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая

позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

## Примечания

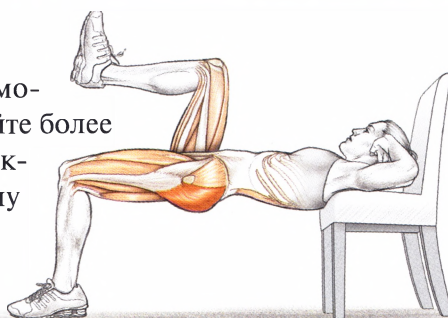
Мостик с высокой опорой для плеч повышает нагрузку на тазобедренные и коленные суставы. Этот вариант упражнения ставит дополнительные требования перед четырехглавыми мышцами бедер и позволяет увеличить амплитуду движений таза. Трудности возникают, когда тело находится в верхнем положении, а ноги полностью разогнуты в тазобедренных суставах. Прорабатываемые при этом мышцы очень важны для бега. С помощью приседаний этого добиться не удастся, так как, когда тело находится в вертикальной стойке, для полного разгибания ног в тазобедренных суставах больших усилий не требуется. Поэтому приседания и мостик отлично дополняют друг друга в этом отношении.

### ВАРИАНТ



## Смена ног в положении мостика с высокой опорой для плеч

Научившись с легкостью выполнять мостик с высокой опорой для плеч, попробуйте более сложный вариант. Подняв таз, жестко зафиксируйте положение тела и поднимите одну ногу, сгибая ее в тазобедренном суставе. Затем поменяйте ногу. Этот вариант упражнения очень эффективен в плане стабилизации тела.



### ВАРИАНТ



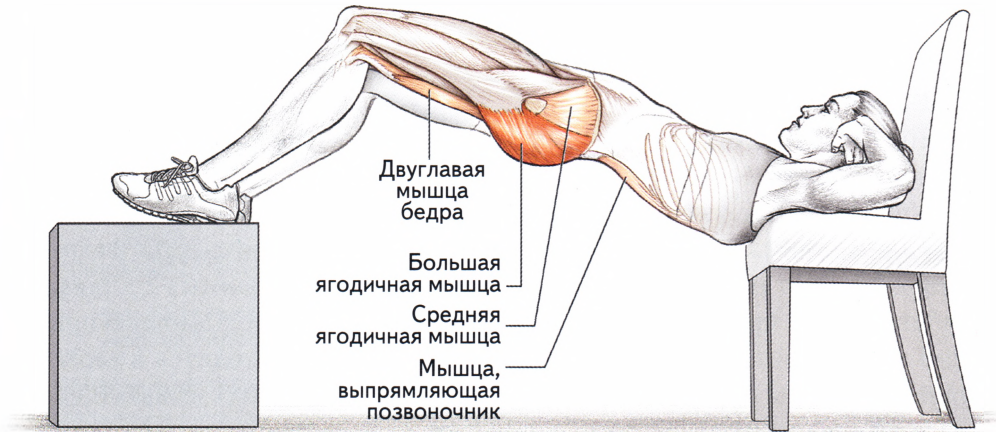
## Мостик с высокой опорой для плеч на одной ноге

Освоив смену ног в положении мостика, попробуйте выполнить это упражнение, изначально опираясь только на одну ногу. Данный вариант требует сильных мышц, управляющих движениями таза и бедер, а также поясничного отдела позвоночника. Старайтесь поднимать таз как можно выше, так как у многих людей по мере накопления усталости наблюдается тенденция сокращать амплитуду движений.



## МОСТИК С ВЫСОКОЙ ОПОРОЙ ДЛЯ НОГ И ПЛЕЧ

ЯГОДИЦЫ



### Выполнение

1. Обопритесь плечами о край дивана, стула или скамьи, а ноги поставьте на невысокий столик, табурет или стул. Обе опоры должны быть примерно одинаковой высоты.
2. Напрягая ягодичные мышцы, поднимите таз. Ноги опираются на пятки, позвоночник находится в нейтральном положении.
3. Подняв таз как можно выше, вернитесь в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца.

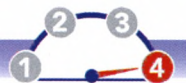
**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца.

### Примечания

Этот вариант относится к числу самых трудных, так как дает возможность совершать движения тазом с максимальной амплитудой и потому ставит высокие требования перед задней группой мышц бедер. Его сложно выполнять даже тем, кто имеет высокий уровень физической подготовки. Причиной повышенной нагрузки на заднюю группу мышц бедер является то обстоятельство, что в нижней точке таз оказывается ниже уровня стоп.

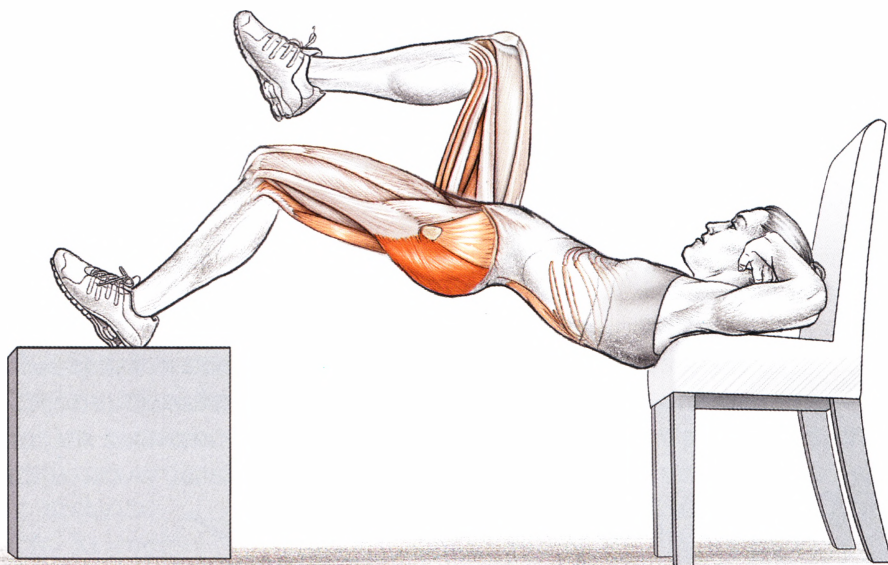
В связи с этим задняя группа мышц бедер должна не только разгибать ноги в тазобедренных суставах, но и сгибать их в коленных суставах, выполняя таким образом обе свои функции одновременно.

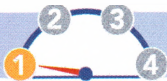
## ВАРИАНТ



### *Мостик с высокой опорой для одной ноги и плеч*

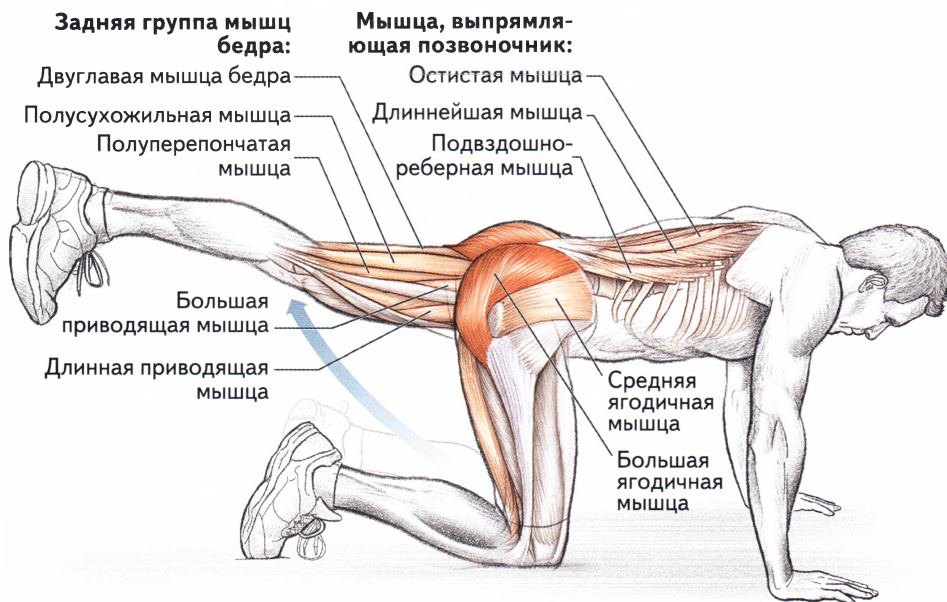
Освоив мостик с высокой опорой для ног и плеч, вы можете попробовать выполнить это упражнение, опираясь только на одну ногу. Многие пытаются сделать это, не имея достаточной подготовки. Между тем данный вариант является одним из самых сложных упражнений на проработку мышц тазобедренной области, так как требует исключительной силы и стабильности ягодичных мышц. Честно говоря, среди занимающихся фитнесом далеко не все обладают перечисленными качествами. Поэтому наберитесь терпения и наращивайте силу на более легких упражнениях. Со временем вы сможете правильно выполнить данное упражнение. Для этого необходимо полностью контролировать свои движения, чтобы предотвратить наклоны и повороты тела вокруг продольной оси при подъеме таза на максимально возможную высоту.





## ЛЯГАЮЩИЙСЯ ОСЕЛ

ЯГОДИЦЫ



### Выполнение

1. Встаньте на четвереньки. Голова, шея и позвоночник должны находиться в нейтральном положении. Ладони упираются в пол точно под плечами, а бедра находятся в вертикальном положении. Не допускайте никаких сгибаний, разгибаний или вращений позвоночника.
2. Резко отведите одну ногу назад, полностью выпрямляя ее.
3. Вернитесь в исходное положение. Выполните заданное количество повторений одной ногой, а затем поменяйте ногу.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длиннейшая мышца, подвздошно-реберная мышца), большая приводящая мышца, длинная приводящая мышца, короткая приводящая мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, многораздельные мышцы.

### Примечания

«Лягающийся осел» — базовое упражнение на разгибание ноги в тазобедренном суставе. Оно учит поддерживать позвоночник и таз в нейтральном положении, когда ноги совершают движения в тазобедренных суставах. При выполнении этого упражнения многие начинающие испытывают труд-



ности, так как привыкли компенсировать движения ног наклоном таза вперед и чрезмерным разгибанием поясничного отдела позвоночника. При таком выполнении упражнения создается иллюзия полного разгибания ноги в тазобедренном суставе, но при ближайшем рассмотрении оказывается, что это вовсе не так. Очень важно научиться совершать движения ногами в тазобедренных суставах при сохранении нейтрального положения позвоночника и таза.

## ВАРИАНТ



### Лягающийся осел с согнутой ногой

То же самое упражнение, но выполняемое ногой, согнутой в коленном суставе под углом 90 градусов, укорачивает заднюю группу мышц бедра и снижает нагрузку на нее. Поскольку эти мышцы в данном положении ослаблены, более сильные ягодичные мышцы берут на себя дополнительную работу. Таким образом, в этом варианте упражнения прорабатываются главным образом ягодичные мышцы, тем более что одновременно снижается и нагрузка на мышцу, выпрямляющую позвоночник. Чтобы поднять ногу, сильно напрягите ягодичные мышцы и сохраняйте прямое положение туловища.

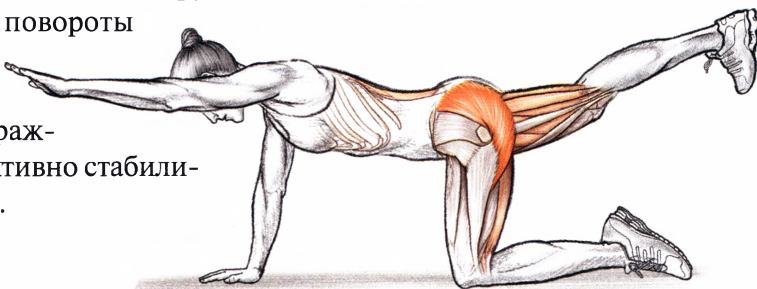


## ВАРИАНТ



### Пойнтер

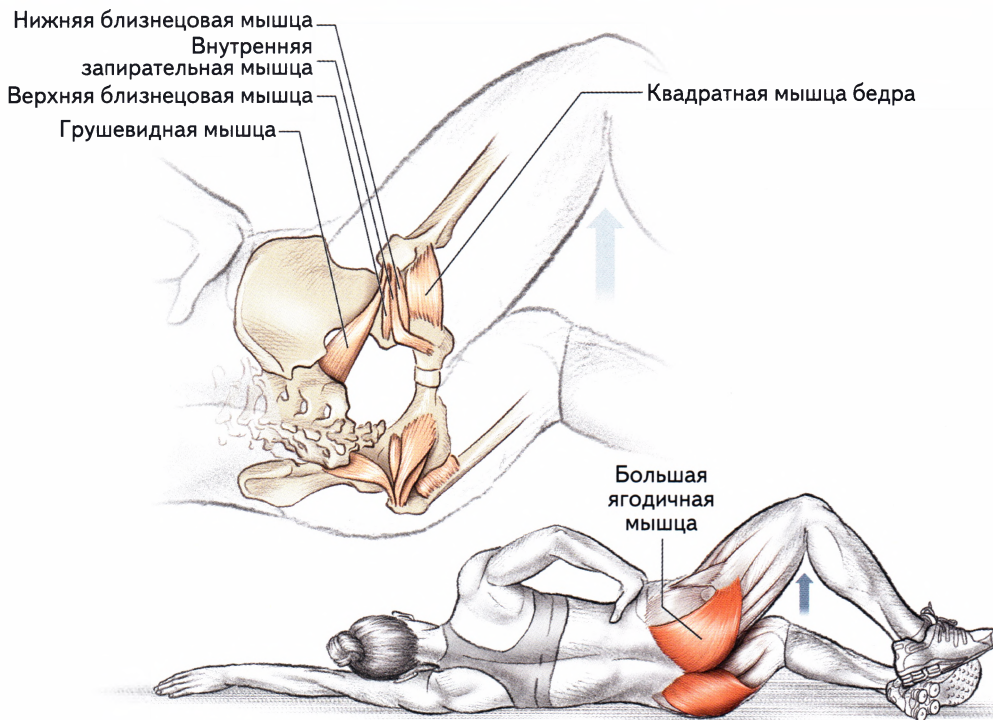
Это упражнение является одним из вариантов «Лягающегося осла». Здесь добавлены движения разноименными руками и ногами, позволяющие лучше координировать передачу усилий между верхней и нижней частями тела. Выполняйте движения попеременно: сначала левой рукой и правой ногой, потом правой рукой и левой ногой. Это позволяет более активно задействовать мышцы, стабилизирующие положение позвоночника, чтобы предотвратить его повороты вокруг продольной оси. За счет этого в данном упражнении более эффективно стабилизируется туловище.





## РАЗВЕДЕНИЕ БЕДЕР ЛЕЖА НА БОКУ

ЯГОДИЦЫ



### Выполнение

1. Лягте на бок, согните ноги в тазобедренных суставах под углом примерно 135 градусов и в коленях под прямым углом. Положите голову на вытянутую нижнюю руку. Верхнюю руку положите на пояс.
2. Поднимите верхнее бедро, поворачивая его наружу в тазобедренном суставе. Пятки при этом постоянно касаются друг друга. Движение должно совершаться только в тазобедренном суставе.
3. Вернитесь в исходное положение. Выполнив заданное количество повторений, повернитесь на другой бок.

### Прорабатываемые мышцы

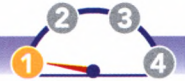
**Основные:** большая ягодичная мышца.

**Дополнительные:** глубокие мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе (грушевидная мышца, верхняя близнецовая мышца, внутренняя запирательная мышца, нижняя близнецовая мышца, наружная запирательная мышца, квадратная мышца бедра).

## Примечания

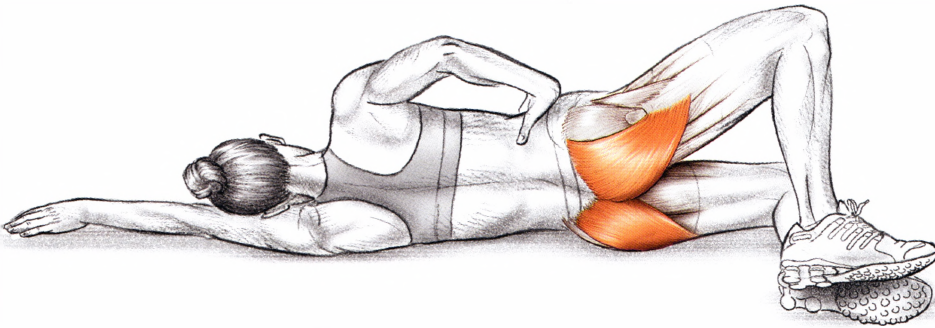
Разведение бедер лежа на боку — на удивление эффективное упражнение. Его очень любят использовать для разминки ягодичных мышц многие из занимающихся у меня женщин. При правильном выполнении хорошо разогреваются большая ягодичная мышца и мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе. Частыми ошибками являются потеря контакта между пятками или отклонение туловища назад, что делает упражнение менее эффективным. При его выполнении не требуется большая амплитуда движений, но оно позволяет хорошо проработать мышцы, поворачивающие ногу наружу в тазобедренном суставе, что очень важно для многих видов спорта.

### ВАРИАНТ



## Разведение бедер лежа на боку (тазобедренные суставы в нейтральном положении)

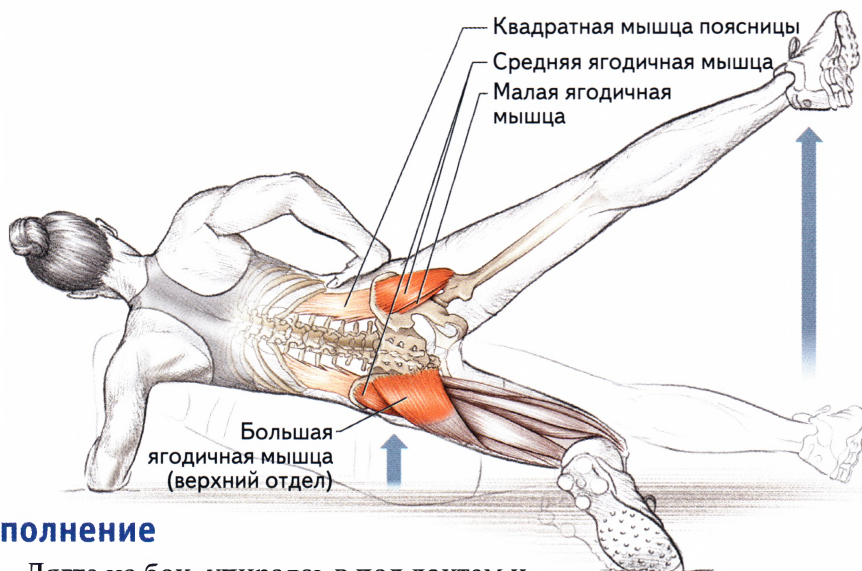
Это же упражнение можно выполнять, когда ноги разогнуты в тазобедренных суставах и тело от плеч до коленей представляет собой прямую линию. Пятки должны постоянно соприкасаться. Избегайте вращений позвоночника и наклонов корпуса вперед и назад.





## ПОДЪЕМ ТАЗА ЛЕЖА НА БОКУ

ЯГОДИЦЫ



### Выполнение

1. Лягте на бок, упираясь в пол локтем и предплечьем одной руки. Вторую руку положите на пояс.
2. Убедившись в том, что тело от плеч до коленей представляет собой прямую линию, поднимите таз и одновременно отведите вверх выпрямленную верхнюю ногу.
3. Вернитесь в исходное положение. Выполнив заданное количество повторений, повернитесь на другой бок.

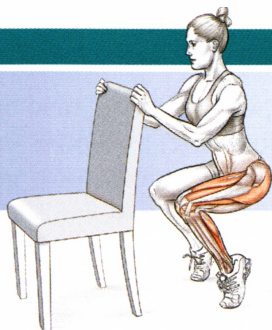
### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, верхний отдел большой ягодичной мышцы.

**Дополнительные:** внутренняя и наружная косые мышцы живота, квадратная мышца поясницы.

### Примечания

Подъем таза лежа на боку — довольно сложное упражнение, укрепляющее ягодичные мышцы и мышцы средней части тела. Убедитесь в том, что таз находится в нейтральном положении, и не сгибайте ноги в тазобедренных суставах. Нижняя нога согнута в колене. Верхнюю ногу по желанию тоже можно согнуть в колене (более легкий вариант) или полностью выпрямить (более сложный вариант). Контролируйте положение тела в ходе всего упражнения. Избегайте резких движений. Выполняя это упражнение, вы сможете также проработать мышцы, отводящие ногу в тазобедренном суставе, что важно для многих видов спорта.



## ГОЛЕНИ

**М**ышцы голеней уникальны во многих отношениях. Многие люди прилагают громадные усилия, чтобы их нарастить, но не добиваются видимых успехов, несмотря на все попытки, а кто-то вообще не тренируется, но обладает внушительной мускулатурой ног. Немаловажную роль здесь играет наследственность, с которой трудно спорить. Благоприятными факторами развития мышц голени являются длинные желудочки мышц, короткое ахиллово сухожилие и правильное соотношение так называемых быстрых и медленных мышечных волокон. Тем не менее многим людям за счет труда и упорства удалось преодолеть свои наследственные ограничения и нарастить впечатляющие мышцы голеней. Например, Арнольд Шварценеггер в свое время пытался спрятать свои икры, когда фотографировался, но постепенно добился того, что мышцы голеней стали одной из его самых сильных сторон. Он неустанно работал над ними, используя агрессивное сочетание объема, интенсивности и частоты тренировочных нагрузок.

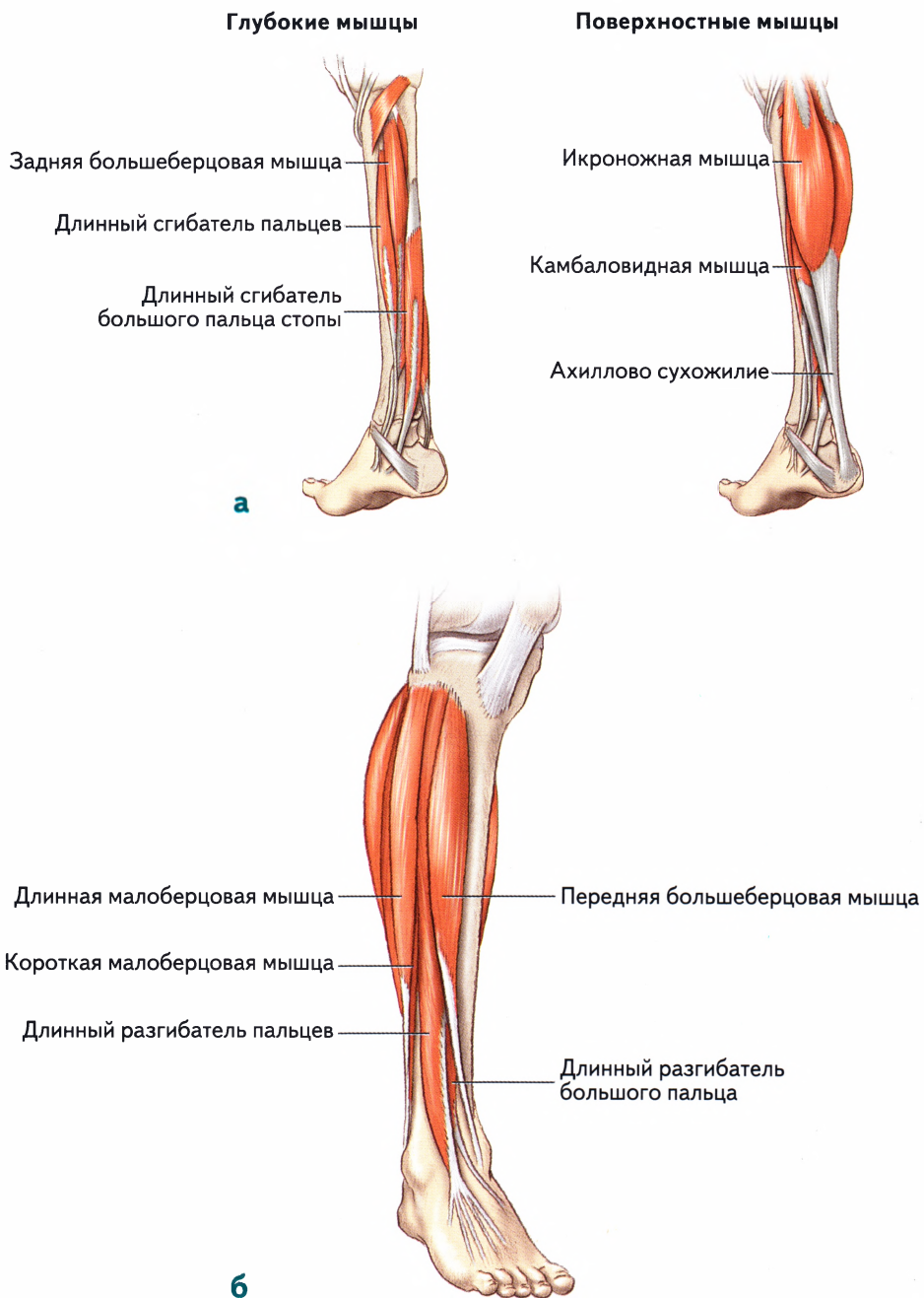
Если у вас нет необходимости специально прорабатывать мышцы голеней, можете считать себя счастливым, от природы наделенным всем необходимым. Но если нижние части ваших ног напоминают спички, то вам потребуется немало времени, чтобы восстановить мышечную симметрию с остальными частями тела или хотя бы добиться базовых показателей силы и объема этих мышц.

Если вы считаете, что для тренировки мышц голеней достаточно простой ходьбы, необходимо вспомнить, что среднестатистический городской житель совершает всего 7 тысяч шагов в день (по сравнению с 18 тысячами шагов, которые совершают представители секты американских меннонитов, не признающих иного способа передвижения, кроме пешего). Чтобы мышцы голеней увеличивались в объеме, необходимо создавать для них дополнительную нагрузку, так как усилия средней интенсивности не оказывают на них заметного влияния.

### МЫШЦЫ ГОЛЕНИ

Мышцы голени представлены прежде всего икроножной и камбаловидной мышцами (см. рис. 9.1). Эти мышцы вместе с подошвенной мышцей, составляющей всего 5–10 сантиметров в длину и отсутствующей примерно

у 10 процентов людей, соединяются в нижней части, образуя ахиллово сухожилие. Икроножная мышца состоит из двух головок: латеральной и медиальной. Камбаловидная мышца располагается под икроножной и яв-



**Рисунок 9.1.** Мышцы голени: а) вид сзади; б) вид спереди

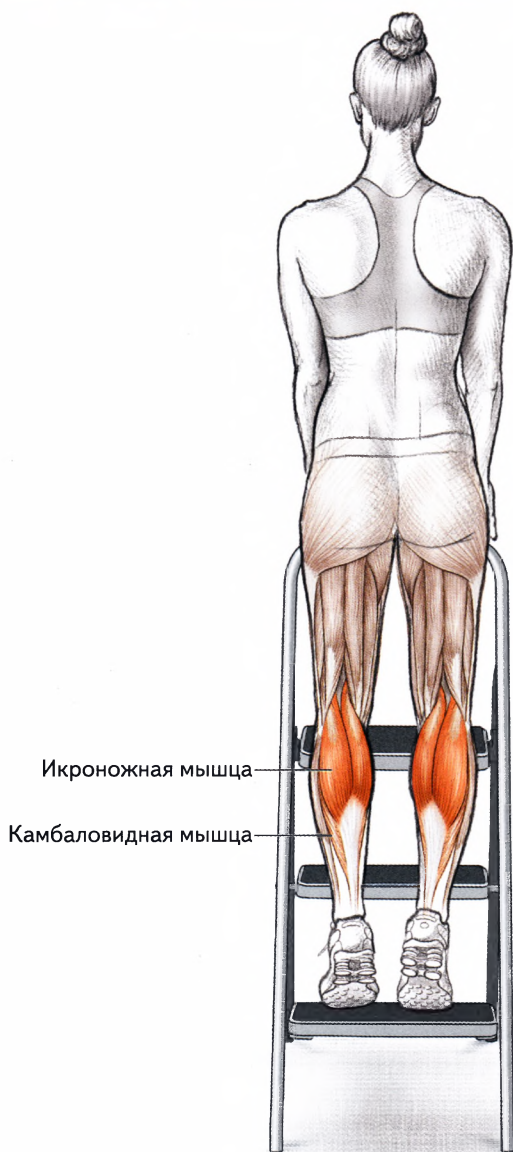
ляется монофункциональной, так как управляет действиями только голеностопного сустава, чего нельзя сказать об икроножной мышце, которая перекидывается как через голеностопный, так и через коленный сустав. Ее действие во многом зависит от того, согнута или разогнута нога в колене. Именно поэтому упражнения на подошвенное сгибание стопы, выполняемые в приседе, прорабатывают только камбаловидную мышцу, почти не затрагивая икроножную.

Хотя и икроножная, и камбаловидная мышца осуществляет подошвенное сгибание стопы (отрывает пятку от пола в положении стоя), только икроножная мышца может в незначительной степени сгибать ногу в коленном суставе, когда она полностью разогнута. Большинство других мышц голени, в частности подошвенная мышца, длинная малоберцовая мышца, короткая малоберцовая мышца, длинный сгибатель большого пальца, длинный сгибатель пальцев стопы и задняя большеберцовая мышца, лишь в незначительной степени способствуют подошвенному сгибанию стопы.

По сравнению с икроножной камбаловидная мышца содержит больший процент медленных мышечных волокон, поэтому сокращается менее активно. Для икроножной мышцы характерно более быстрое сокращение. В ходе тренировок имеется возможность по отдельности прорабатывать ее латеральную и медиальную головки за счет изменения положения стопы. Если стопы развернуты наружу, активизируется медиальная головка (расположена ближе к внутренней поверхности голени), а при сведении носков — латеральная (расположена ближе к наружной поверхности).

## ФУНКЦИИ МЫШЦ ГОЛЕНИ

При невысокой степени физической активности мышцы голени используются в основном для того, чтобы стоять или ходить, а также играют важную роль в поддержании равновесия. В спорте они необходимы в таких действиях, как бег, прыжки, ускорения и смена направления движения. Камбаловидная мышца задействуется преимущественно в прыжках вверх, а икроножная активизируется в фазе отталкивания от земли в спринте. Для занятий спортом требуется не только сила мышц голени, но и их взрывная энергия и стабильность. Плиометрические упражнения, в которых мышцы попеременно быстро сокращаются и растягиваются, помогут вам обрести эти качества.



### Выполнение

1. Встаньте носками ног на степ-платформу или ступеньку и выпрямитесь.
2. Держась для равновесия за опору, опустите пятки и почувствуйте растяжку мышц задней поверхности голени.
3. Поднимитесь на носках как можно выше и зафиксируйте верхнее положение на 1 секунду. Выполните заданное количество повторений.



## Прорабатываемые мышцы

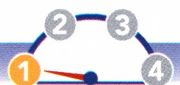
**Основные:** икроножная мышца.

**Дополнительные:** камбаловидная мышца.

## Примечания

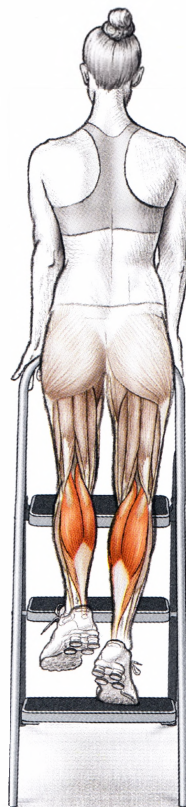
Подъем на носках — замечательное упражнение, которое допускает большое количество повторений. Многие люди совершают ошибку, ограничивая амплитуду движений при его выполнении. Опускайте пятки как можно ниже и поднимайтесь на носках как можно выше. Следует чередовать различные способы выполнения упражнения: в одном случае движения должны быть быстрыми и пружинистыми, а в другом — медленными и контролируруемыми, с паузой в верхней точке и очень медленным возвращением в исходное положение, чтобы подчеркнуть эксцентрический компонент.

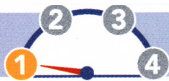
### ВАРИАНТ



### Подъем на носке одной ноги

Когда вы сможете выполнять подъем на носках без всякого труда, можно перейти к варианту с одной ногой. Старайтесь опуститься как можно ниже, чтобы эффективно использовать потенциал рабочей ноги, и не забывайте делать секундные паузы в верхней точке, прежде чем вернуться в исходное положение. Мне до сих пор трудно сделать 20 повторений этого упражнения.





## Выполнение

1. Встаньте на носки и присядьте, согнув ноги в коленях под углом 90 градусов. Бедра должны быть параллельны друг другу. Для равновесия возьмитесь за опору.
2. Зафиксировав положение бедер и коленей, опуститесь на пятки и почувствуйте растяжку в области голеностопных суставов.
3. Поднимитесь на носках на максимально возможную высоту и зафиксируйте это положение на 1 секунду. Выполните заданное количество повторений.



## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** камбаловидная мышца.

**Дополнительные:** икроножная мышца, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), большая ягодичная мышца.

## Примечания

Подъем на носках в приседе позволяет снять нагрузку с икроножной мышцы и в полной мере активизировать камбаловидную мышцу. Упражнение не такое простое, как кажется на первый взгляд, и требует хорошей техники выполнения. Угол сгибания ног в тазобедренных и коленных суставах должен оставаться неизменным в ходе всего выполнения. Все движения совершаются только в голеностопных суставах. К этому надо привыкнуть, так как большинство людей непроизвольно пытаются присесть и подняться. Хорошую изометрическую нагрузку в этом упражнении получают также четырехглавые мышцы бедер и ягодичные мышцы.



## Выполнение

1. Поставьте ноги на ширину плеч и положите руки на пояс.
2. Начинайте подпрыгивать на месте, стараясь не сгибать ноги в тазобедренных и коленных суставах. Толчковые движения ногами должны совершаться главным образом за счет усилий мышц голени.
3. Упражнение продолжается до истечения намеченного времени или до выполнения заданного количества повторений.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** икроножная мышца.

**Дополнительные:** камбаловидная мышца.

## Примечания

Прыжки на прямых ногах — хорошее плиометрическое упражнение для мышц голени. Найдите свой ритм и подпрыгивайте, словно на пружинных ходулях, используя силу икроножных мышц. Постарайтесь жестко зафиксировать выпрямленное положение ног в тазобедренных и коленных суставах, чтобы не подключать к движению четырехглавые мышцы бедер и ягодичные мышцы.

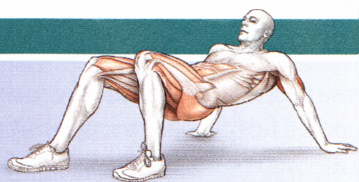
### ВАРИАНТ



### *Прыжки на одной ноге*

Как только прыжки на двух ногах покажутся вам слишком легкими, переходите к выполнению варианта на одной ноге. Это более трудная задача, требующая значительной силы мышц голени. Если вам это упражнение покажется слишком утомительным, возвращайтесь к прыжкам на двух ногах, до тех пор пока не нарастите силу мышц.





## КОМПЛЕКСНАЯ ТРЕНИРОВКА МЫШЦ ВСЕГО ТЕЛА

**И**сследования показывают, что аэробные упражнения мало что дают в борьбе с лишним весом по сравнению с диетой. Если ваша главная цель — похудение, то самым быстрым путем к успеху является изменение рациона и режима питания. Однако большинство людей ставят перед собой несколько иную задачу — оптимизацию телосложения, то есть изменение соотношения мышечной массы и жира в организме. Для этого нужна как диета, так и тренировки. Сохранение мышечной массы при одновременном избавлении от излишков жира — это ключ к стройной и красивой фигуре.

Чтобы увеличить размер мышц и придать им нужную форму, необходимы силовые тренировки с последовательным наращиванием нагрузки. Это значит, что вы постоянно заставляете свое тело совершать вещи, на которые оно прежде не было способно. Мышцы вынуждены реагировать на это увеличением силы и размера. Если в качестве отягощения вы используете вес собственного тела, то наращивание нагрузки происходит в форме усложнения упражнений, выбора более трудных вариантов или просто увеличения числа повторений. Это обеспечит вам сохранение и даже прирост мышечной массы при одновременной потере жира.

Разумеется, важен и рацион питания. Для увеличения объема мышц и сохранения стройности вы должны потреблять необходимое количество белков, углеводов и диетических жиров в правильной пропорции. В большинстве случаев вы не ошибетесь, если выберете нежирное мясо, рыбу и овощи с добавлением фруктов, молочных продуктов, орехов и злаков. Избегайте чрезмерного употребления в пищу сахара и трансгенных жирных кислот. Следите за количеством потребляемых калорий. Многим пойдет на пользу ограничение количества потребляемых углеводов (особенно сахара) при одновременном небольшом увеличении доли белков и полезных жиров.

### МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА

При всей важности диеты и силовых упражнений для обретения идеальной физической формы к этому рецепту необходимо добавить еще один фактор — метаболические тренировки. Они повышают эффективность трех энергетических систем тела: креатинфосфатной, гликолитической и аэробной. При выполнении физических упражнений вы каждый раз используете

все три системы в различной пропорции, однако то, какая из них будет являться доминирующей, зависит от типа нагрузки. Например, в тяжелой атлетике задействуется главным образом креатинфосфатная система, а в беге трусцой на длинные дистанции — аэробная. В целом можно сказать, что креатинфосфатная энергетическая система используется там, где требуется максимальная нагрузка на пределе возможностей, не превышающая по длительности 10 секунд. По истечении этого времени энергетические потребности организма вынуждают его переключиться на гликолитическую систему. А через несколько минут основная доля энергии начинает поступать уже из аэробной системы. Повторю еще раз: при любой физической нагрузке энергия поступает из всех трех энергетических систем, но существуют специфические виды тренировки, которые позволяют целенаправленно акцентировать внимание на одной из них.

### Высокоинтенсивная интервальная тренировка (ВИИТ)

Понятие метаболической тренировки объединяет в себе множество методов. Долгие и медленные кардиореспираторные нагрузки пригодны в первую очередь для использования аэробной системы, а короткие интенсивные спринты с длительными периодами отдыха между ними больше нацелены на креатинфосфатную систему. Существует достаточно много хороших методов, в которых используются все три энергетические системы с преобладанием гликолитической. Они больше всего подходят для избавления от лишнего жира. Один из таких методов — это высокоинтенсивная интервальная тренировка. Она может состоять из интервального бега на короткие дистанции, интервальных велосипедных спринтов, интервального плавания и т. д. В такой тренировке периоды высокоинтенсивной нагрузки, длящиеся обычно 10–40 секунд, сменяются периодами низкой интенсивности продолжительностью 30–120 секунд. Например, одна тренировка может состоять из 10 30-секундных спринтов, за которыми следуют минутные периоды легкого бега. Продолжительность каждого компонента устанавливается индивидуально.

В одном из исследований, посвященных ВИИТ, было доказано, что скорость метаболических процессов у человека повышается на 21 процент в течение 24 часов после тренировки и на 19 процентов в течение 48 часов. Другое исследование показало, что если принять во внимание все количество калорий, сожженное аэробным путем во время тренировки и в посттренировочный период (с использованием эффекта так называемого кислородного долга, который заключается в повышенном потреблении кислорода для окисления накопившихся в ходе тренировки продуктов обмена), а также количество калорий, сожженное анаэробным путем во время тренировки, то получается, что на аэробную нагрузку, длящуюся 3,5 минуты, расходуется 39 килокалорий, а на 3 15-секундных спринта — 65 килокалорий. Таким образом, ВИИТ позволяет сжечь больше калорий, несмотря на то что потра-

ченное на нее время составляет примерно четверть от обычной медленной кардиореспираторной тренировки (45 секунд против 210).

## Метаболическая силовая тренировка (МСТ)

Силовая тренировка является эффективной формой метаболической тренировки. Один из ее вариантов — метаболическая силовая тренировка — позволяет довести процесс сжигания жировых отложений до максимума, правда, с некоторым ущербом для наращивания мышц. Этот метод схож с ВИИТ, так как в обоих случаях потребление энергии продолжается и после тренировки благодаря эффекту кислородного долга. Чтобы добиться оптимального результата от МСТ, необходимо соблюдать ряд условий.

1. Тренировочные циклы должны включать в себя комплексные упражнения, в ходе которых одновременно прорабатывается несколько мышц.
2. Во время тренировки чередуйте упражнения для нижней и верхней частей тела. Это заставит сердце трудиться с большей нагрузкой, чтобы перераспределять кровь по организму, и в то же время даст возможность одним группам мышц восстанавливаться, пока работают другие.
3. Включайте в тренировочные программы упражнения для мышц всего тела, которые существенно повышают частоту сердечных сокращений.
4. При выполнении упражнений поддерживайте высокий темп движений, в которых мышечные волокна работают концентрически (укорачиваются в ходе сокращений), но замедляйте движения и полностью контролируйте их в эксцентрической фазе (в которой мышечные волокна удлиняются под нагрузкой). Обе эти фазы ускоряют метаболические процессы.
5. Делайте короткие перерывы на отдых между подходами и при переходе от одного упражнения к другому.

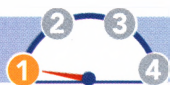
Помните, что метаболические тренировки направлены на активизацию энергетических систем, а не на наращивание мышц. Их задача — сжигание калорий и ускорение метаболических процессов. Сочетая силовые тренировки и МСТ, вы даете мышцам возможность восстановиться после интенсивных нагрузок. Не пытайтесь в ходе МСТ слишком сильно нагружать какую-то отдельную группу мышц, так как это может привести к снижению ее потенциала во время последующих силовых тренировок. Такой подход не приведет к наращиванию мышечной силы.

## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ ВСЕГО ТЕЛА

В предыдущих главах мы рассматривали отдельные упражнения для нижней и верхней частей тела, а также для средней части тела. В этой главе речь

пойдет об упражнениях, где статически или динамически задействованы мышцы всего тела. Например, при выполнении упражнения «Альпинист» мышцы рук и плечевого пояса работают изометрически, чтобы сохранить заданное положение тела, а мышцы средней части тела и ног динамически сокращаются, совершая сгибания и разгибания ног в тазобедренных суставах. Хотя нагрузка на каждую отдельную мышцу в этом упражнении невелика, с метаболической точки зрения оно достаточно сложное, так как одновременно работает значительная часть мышц всего тела. Если вы хотите поработать над своим телосложением и вывести его на качественно новый уровень, то такие упражнения имеют для вас очень большое значение.

По мере повышения уровня физической подготовки ваши тренировки будут становиться все более продуктивными и позволят вам затрачивать все больше энергии. Именно поэтому многие спортсмены испытывают трудности с поддержанием своего веса. Дело в том, что в ходе тренировок у них не только сжигаются калории, но и расходуется значительная часть энергии на восстановление метаболических процессов в периоды отдыха. Вам совсем не обязательно (и даже не рекомендуется) каждый день проводить в тренажерном зале слишком много времени. Достаточно пары хорошо продуманных тренировок в неделю с использованием методов ВИИТ и МСТ, чтобы поднять свою физическую подготовку на новый уровень. Ниже я привожу некоторые из самых эффективных упражнений для мышц всего тела, а в следующей главе покажу, как включать их в свой арсенал в ходе составления тренировочных программ.



## МАРИОНЕТКА

### Выполнение

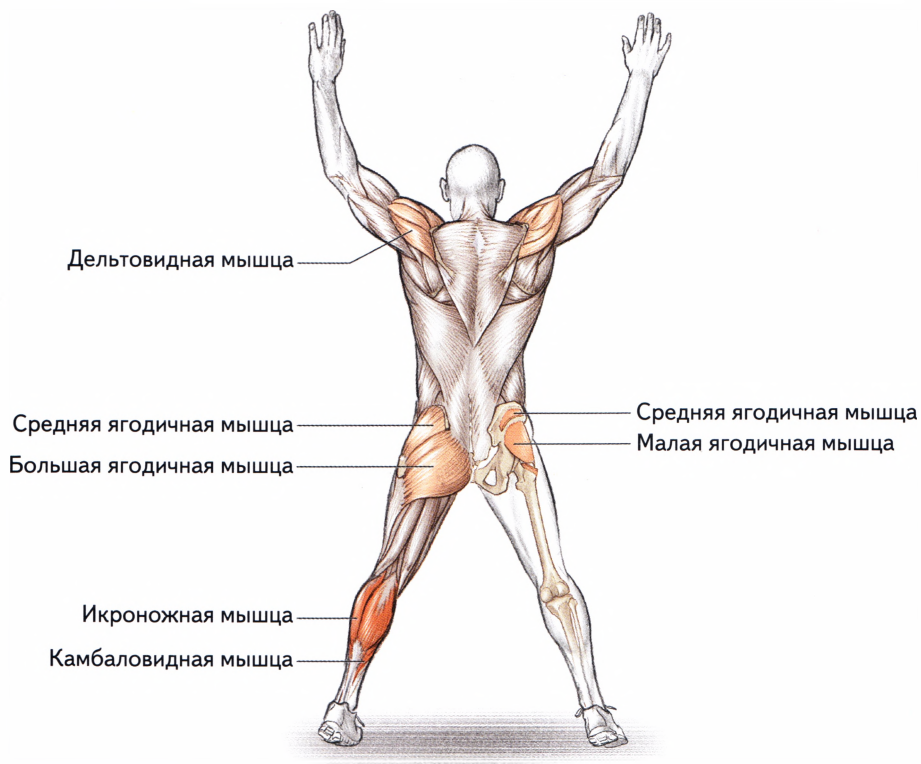
1. Встаньте прямо, руки опущены вдоль тела, ноги примерно на ширине плеч.
2. Подпрыгните вверх, разводя в прыжке ноги и поднимая руки вверх через стороны (см. рис на с. 179, вверху).
3. После приземления сделайте повторный прыжок, сводя ноги и опуская руки в исходное положение.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), икроножная мышца, камбаловидная мышца.

**Дополнительные:** дельтовидная мышца, большая ягодичная мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца.



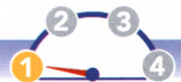


## Примечания

Это классическое упражнение из арсенала каллистеники. Его выполняют на уроках физкультуры в школах всего мира. Оно позволяет существенно ускорить метаболические процессы и эффективно разогревает плечевой и тазовый пояс. Цель упражнения не в том, чтобы прыгнуть как можно выше, а в том, чтобы двигаться ритмично и мягко приземляться после прыжков.

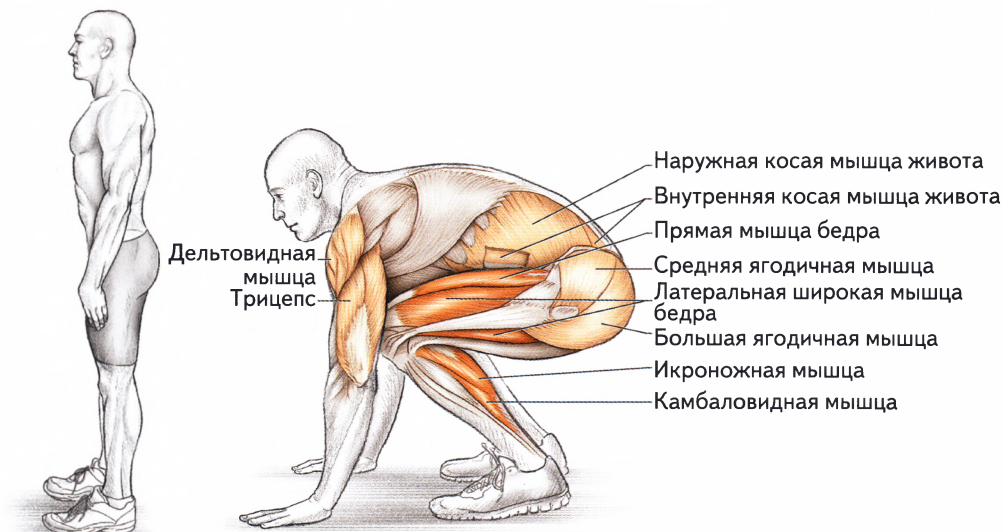


## ВАРИАНТ

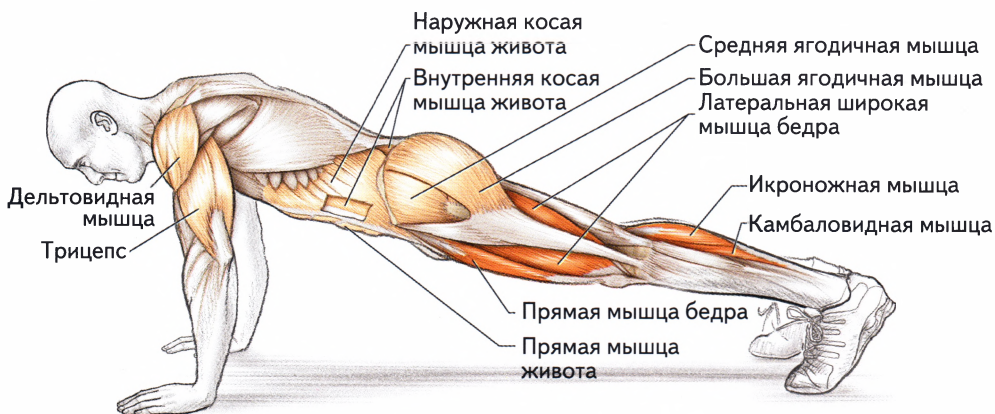


### Марионетка со скрещиванием рук

В альтернативном варианте руки во время прыжка не поднимаются вверх, а скрещиваются перед собой. Это упражнение улучшает растяжку грудных мышц и заднего пучка дельтовидных мышц.



**Исходное положение**



## Выполнение

1. Из стойки сделайте приседание и упритесь ладонями в пол.
2. Толчком примите упор лежа.
3. Обратным толчком примите упор присев и вернитесь в исходное положение.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), икроножная мышца, камбаловидная мышца.

**Дополнительные:** большая грудная мышца, трицепс, прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота, большая ягодичная мышца, средняя ягодичная мышца, малая ягодичная мышца, дельтовидная мышца.

## Примечания

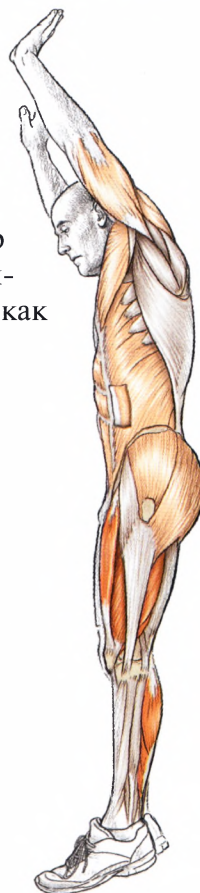
Бурпи — сложное упражнение, от которого частота вашего сердцебиения взмлет к небесам. Не заблуждайтесь, считая, будто в нем нет ничего сложного. Соблюдайте технику выполнения и берегите свой позвоночник, не сгибая спину в упоре присев и не разгибая поясничный отдел в упоре лежа.

### ВАРИАНТ



## *Бурпи с отжиманием и прыжком*

Если вы находитесь в хорошей физической форме, я могу порекомендовать вам усложненный комплекс бурпи, к которому добавлены отжимания и прыжки на месте с вытягиванием рук над головой. Это делает упражнение еще более трудным. Из стойки сделайте приседание, примите упор присев, толчком ног перейдите в упор лежа, сделайте отжимание, затем обратным толчком вернитесь в упор присев и, вставая, подпрыгните на месте как можно выше, поднимая руки над головой.





## ОТЖИМАНИЯ С РАЗГИБАНИЕМ НОГИ В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ

ВСЕ ТЕЛО



### Выполнение

1. Примите упор лежа. Голова и шея находятся в нейтральном положении, одна нога согнута в тазобедренном и коленном суставах. Тело опирается на три точки.

2. Опуская тело к полу, одновременно разогните поднятую ногу в тазобедренном суставе. Положение коленного сустава при этом не меняется. Максимальное разгибание ноги должно приходиться на тот момент, когда грудь коснется пола.
3. Вернитесь в исходное положение за счет напряжения грудных мышц, дельтовидных мышц и трицепсов и одновременно вновь согните ногу в тазобедренном суставе. Выполнив заданное количество повторений, проделайте то же самое другой ногой.

## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, передний пучок дельтовидной мышцы, трицепс.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, прямая мышца живота, наружная и внутренняя косые мышцы живота.

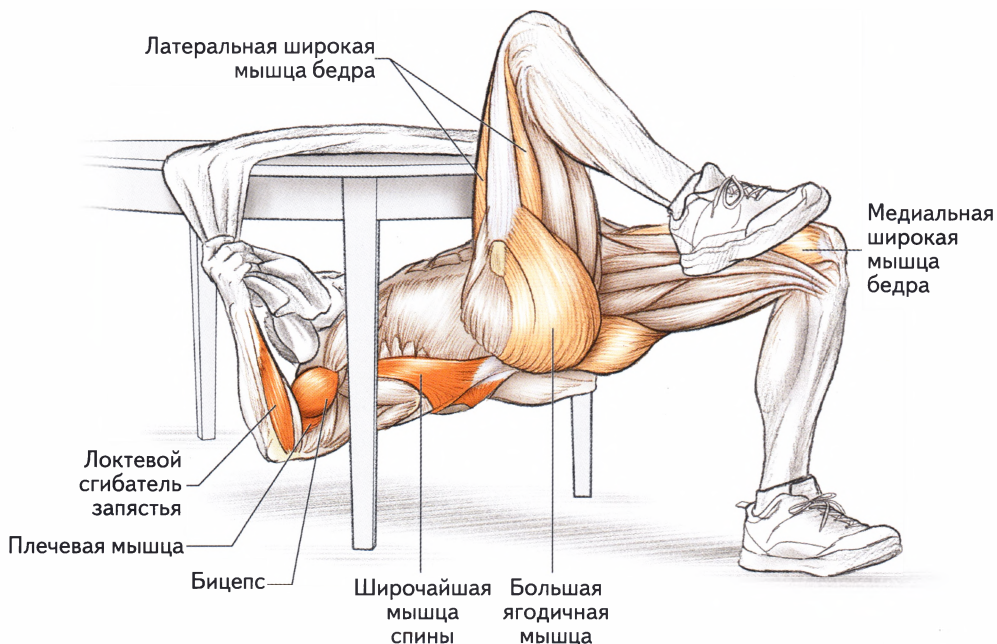
## Примечания

Отжимания с разгибанием ноги требуют хорошей координации движений и умения управлять своими мышцами. Сохраняйте прямое положение спины, не допуская ее сгибания, когда нога согнута в тазобедренном суставе, и разгибания поясничного отдела позвоночника, когда тело находится в нижнем положении. Упражнение будет выполняться легче, когда вы найдете нужный ритм движений. Данный вариант отжиманий ставит перед вами дополнительные требования по стабилизации позвоночника, так как тело опирается только на три точки и вам необходимо избегать поворотов позвоночника вокруг своей оси при сгибании и разгибании свободной ноги.



## ИЗОМЕТРИЧЕСКОЕ ПОДТЯГИВАНИЕ НА ПОЛОТЕНЦЕ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ С ПОДЪЕМОМ НОГ

ВСЕ ТЕЛО



### Выполнение

1. Перебросьте полотенце через стол, верхняя поверхность которого находится примерно на уровне вашей поясницы. Лягте на спину под стол, согните ноги в коленях, возьмитесь за концы полотенца и подтяните тело вверх.
2. Удерживая тело в этом положении, согните одну ногу в тазобедренном суставе и поднимите ее от пола, а затем выпрямите в колене.
3. Вернитесь в исходное положение и повторите упражнение другой ногой.

### Прорабатываемые мышцы

**Основные:** широчайшая мышца спины, средний пучок трапецевидной мышцы, ромбовидные мышцы, плечевая мышца, бицепс, мышцы предплечья (в частности, лучевой сгибатель запястья, длинная ладонная мышца, локтевой сгибатель запястья).

**Дополнительные:** мышца, выпрямляющая позвоночник (остистая мышца, длинная мышца, подвздошно-реберная мышца), большая ягодичная мышца, мышцы, сгибающие ногу в тазобедренном суставе (подвздошная мышца, поясничная мышца), четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

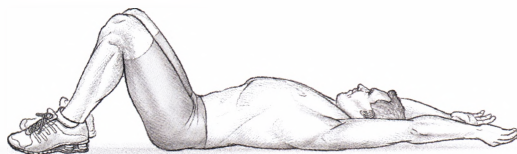
## Примечания

На первый взгляд это упражнение может показаться не очень трудным, но в нем одновременно задействовано несколько групп мышц, что предъявляет к организму повышенные метаболические требования. Поднимайте таз как можно выше и полностью разгибайте ногу в тазобедренном суставе. Грудь при этом расправлена, а голова и шея сохраняют нейтральное положение. С помощью данного упражнения отлично прорабатываются все мышцы задней половины тела.



## ПОДЪЕМ КОРПУСА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРЫЖКОМ

ВСЕ ТЕЛО



Исходное положение



### Выполнение

1. Лягте на спину, положите вытянутые руки за голову и согните ноги в коленях. Ступни прижаты к полу. Если вам будет удобнее, можете подложить под ягодицы небольшую подушку. Резко вытягивая руки перед собой, поднимите корпус от пола.
2. Используя силу инерции, перейдите в глубокий присед, а затем разогните спину, выпрямите ноги и подпрыгните на месте, вытянув руки над головой.



3. Мягко приземлитесь, выполните приседание и перекатитесь назад, в исходное положение. Выполните заданное количество повторений.

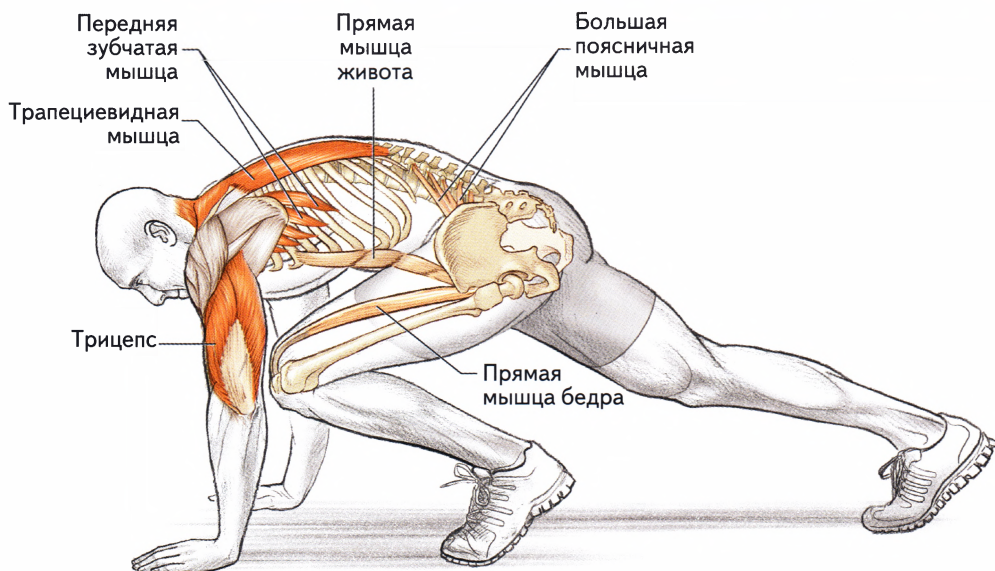
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** прямая мышца живота, внутренняя и наружная косые мышцы живота, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

**Дополнительные:** икроножная мышца, камбаловидная мышца, дельтовидная мышца.

## Примечания

Это упражнение очень сложное, особенно для людей с массивным торсом и слабо развитыми мышцами ног. Поместите под ягодицы подушку, которая позволит вам мягко опуститься на пол после приседа и вернуться в исходное положение. Прыжок должен совершаться вертикально вверх, чтобы после приземления и приседания подушка оказалась у вас под ягодицами. Избегайте чрезмерно интенсивных движений в поясничном отделе позвоночника. Все движения должны совершаться главным образом в тазобедренных суставах и грудном отделе позвоночника. Этого будет трудно добиться людям с ограниченной подвижностью тазобедренных и голеностопных суставов. Поэтому, если вы заметите, что данное упражнение требует от вас слишком сильного сгибания и разгибания поясничного отдела позвоночника, лучше совсем от него отказаться. Тем же, кто обладает хорошей подвижностью и достаточным уровнем физической подготовки, оно не доставит больших проблем. Перед прыжком следует выпрямить туловище и расправить грудь. При приземлении старайтесь мягко гасить ударную нагрузку.



## Выполнение

1. Встаньте прямо, наклонитесь и упритесь ладонями в пол.
2. Опустите таз вниз, согнув одну ногу в тазобедренном суставе, а вторую отведя назад.
3. Толчком поменяйте положение ног, сгибая выпрямленную ногу и выпрямляя согнутую, словно взбираетесь на скалу.

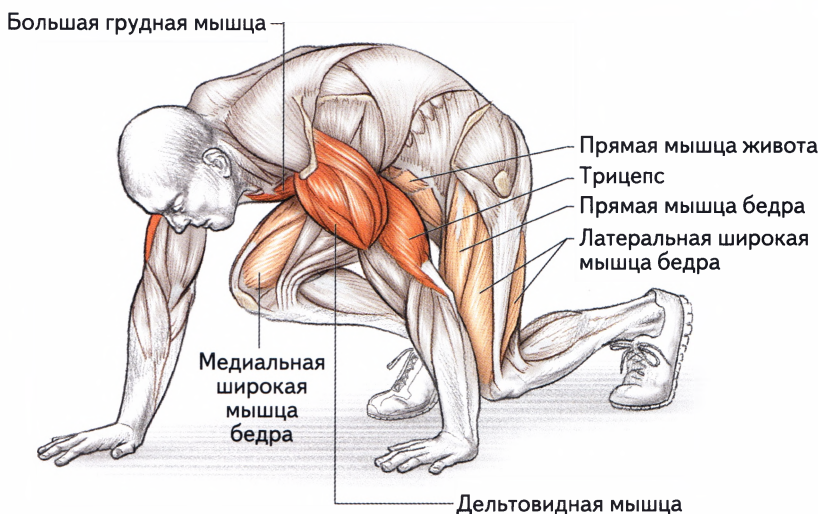
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс, передняя зубчатая мышца, трапециевидная мышца.

**Дополнительные:** прямая мышца живота, мышцы, сгибающие ногу в тазобедренном суставе (подвздошная мышца, поясничная мышца, прямая мышца бедра).

## Примечания

Это еще одно упражнение, которое не даст вам пощады. На первый взгляд оно кажется простым, но уже после нескольких повторений начинает представлять трудности. Держите голову и шею в нейтральном положении и совершайте движения главным образом в тазобедренных суставах, а не в поясничном отделе позвоночника. Пытаясь облегчить себе задачу, многие обманывают сами себя и сокращают амплитуду движений ног. Ноги должны полностью сгибаться и разгибаться в тазобедренных суставах.



## Выполнение

1. Упритесь в пол ладонями и ступнями, держа голову и шею в нейтральном положении.
2. Стараясь держать туловище как можно ближе к полу, передвигайтесь вперед, словно медведь, синхронно переставляя одноименные руки и ноги.
3. Пройдя намеченную дистанцию, вернитесь задом наперед к исходной точке.

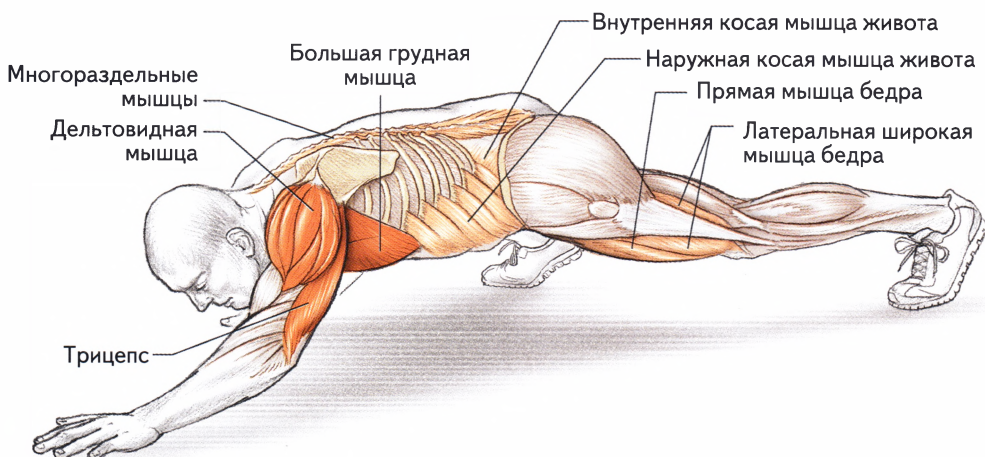
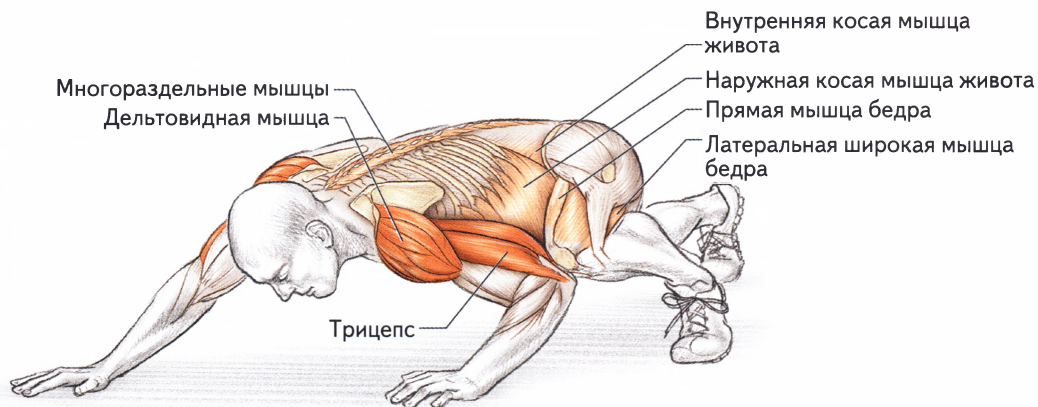
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс, большая грудная мышца, дельтовидная мышца.

**Дополнительные:** мышцы, сгибающие ногу в тазобедренном суставе (подвздошная мышца, поясничная мышца), четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), прямая мышца живота.

## Примечания

В этом упражнении используются естественные движения, но вы непременно стремитесь встать на колени, как маленький ребенок, только что научившийся ползать. Не позволяйте коленям касаться пола и не поднимайте голову, чтобы предотвратить чрезмерное разгибание шеи. Старайтесь держать туловище как можно ближе к полу, двигайтесь ритмично и плавно. Ползти вперед обычно довольно легко, но для движения задним ходом вам понадобится умение хорошо координировать свои действия.



## Выполнение

1. Упритесь в пол ладонями и ступнями, сохраняя нейтральное положение головы и шеи.
2. Опустите туловище к полу, как при выполнении отжиманий, и ползите вперед, словно крокодил, синхронно переставляя разноименные руки и ноги. Чтобы добиться максимальной амплитуды движений при таком диагональном перемещении конечностей, сопровождайте их поворотами туловища и таза вокруг продольной оси. Колено сгибаемой ноги при этом должно касаться локтя одноименной руки.
3. Пройдя намеченную дистанцию, вернитесь задом наперед к исходной точке.

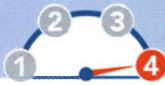
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** большая грудная мышца, трицепс, дельтовидная мышца.

**Дополнительные:** мышцы, сгибающие ногу в тазобедренном суставе (подвздошная мышца, поясничная мышца), четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), прямая мышца живота, наружная и внутренняя косые мышцы живота, многораздельные мышцы.

## Примечания

«Крокодил» представляет собой очень сложное упражнение из арсенала калистеники, которое требует хорошей координации движений между руками, туловищем и ногами. Держите туловище как можно ниже к полу. Совершайте повороты позвоночником и тазом, чтобы облегчить сгибание ног в тазобедренных суставах. Для этого упражнения необходима отличная выносливость рук, стабильность туловища и мобильность тазового пояса.



## ПОДТЯГИВАНИЯ ИЗ ПРЫЖКА С ВЫХОДОМ НА ДВЕ РУКИ

ВСЕ ТЕЛО

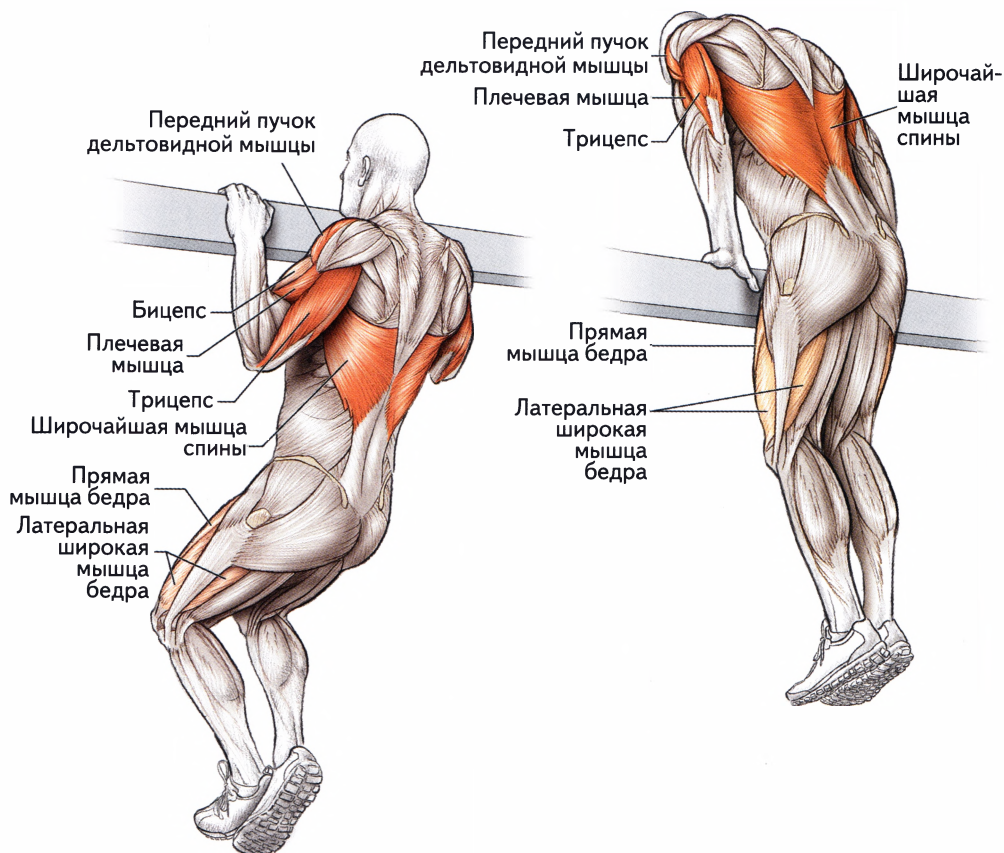


Латеральная широкая мышца бедра

Медиальная широкая мышца бедра

### Выполнение

1. Встаньте под перекладиной или прочной балкой. Подпрыгните и схватитесь за нее прямым хватом (ладони обращены вперед).
2. Используя силу инерции, быстро подтянитесь как можно выше.
3. Не прекращая движения вверх, поднимите тело над перекладиной и примите упор на прямых руках, а затем вернитесь в исходное положение.



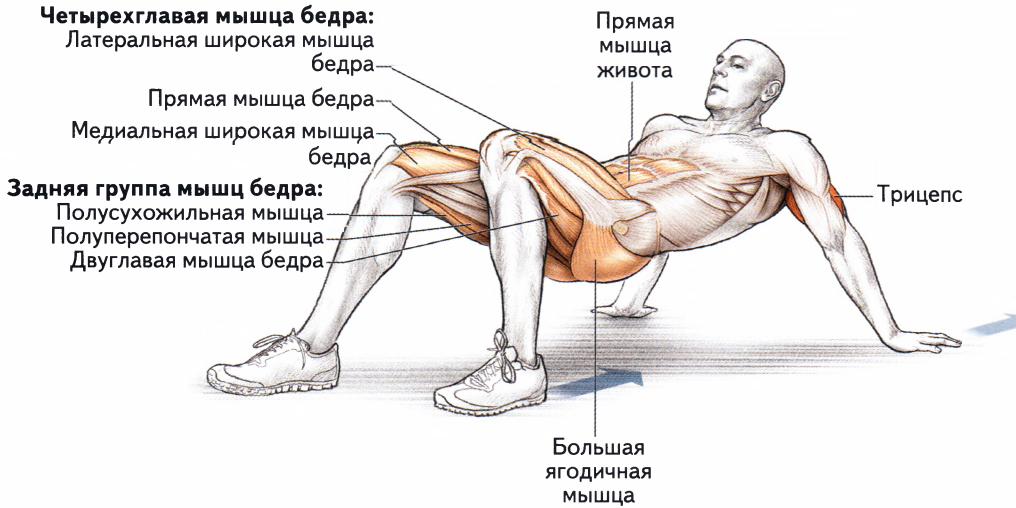
## Прорабатываемые мышцы

**Основные:** трицепс, большая грудная мышца, передний пучок дельтовидной мышцы, широчайшая мышца спины, плечевая мышца.

**Дополнительные:** бицепс, четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра), прямая мышца живота.

## Примечания

Это упражнение очень сложное. Прежде чем приступать к его выполнению, вы должны хорошо освоить обычные подтягивания и отжимания, но даже в этом случае оно представляет значительную сложность. Необходим плавный переход от прыжка к подтягиванию и от подтягивания к выходу в упор на две руки. Затем эти движения надо повторить в обратном направлении. Данное упражнение можно выполнять и без использования силы инерции. Вы можете воспользоваться прочной узкой балкой, но лучше делать это на перекладине или на турнике в местном парке.



## Выполнение

1. Лягте на спину, упритесь в пол ногами и руками и поднимите туловище. Шею и голову держите в нейтральном положении.
2. Синхронно переставляя одноименные руки и ноги, начинайте двигаться назад, словно краб.
3. Пройдя намеченную дистанцию, измените направление движения и вернитесь к исходной точке.

## Прорабатываемые мышцы

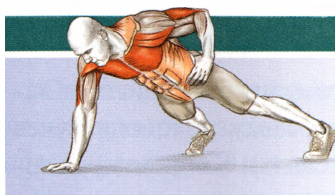
**Основные:** трицепс.

**Дополнительные:** большая ягодичная мышца, прямая мышца живота, задняя группа мышц бедра (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца), четырехглавая мышца бедра (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра).

## Примечания

Это необычное упражнение, требующее мобильности плечевых суставов и сильных мышц туловища. Старайтесь двигаться плавно. Руки разведите шире плеч, чтобы избежать чрезмерной нагрузки на запястья и плечевые суставы. Не опускайте таз и не сгибайте шею. Лицо обращено вверх.





# СОСТАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ

**Т**еперь, когда я показал вам самые лучшие упражнения, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, пришло время научить вас составлять из них тренировочную программу. Успех будет во многом зависеть от нескольких важных факторов, которые необходимо учитывать с самого начала: индивидуального подхода, саморегуляции и структурного баланса.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Очень важно, чтобы составленная программа вам нравилась. Самая лучшая тренировка — это та, которую не хочется пропускать. Для этого ее надо подстроить под свои потребности. Лично я люблю приседания и отжимания, но только в небольших количествах. Например, от одной только мысли о 100 приседаниях или 50 отжиманиях подряд у меня все начинает болеть. Мне больше подходит небольшое количество повторений. Именно поэтому я не делаю обычные приседания или отжимания, а предпочитаю приседания на одной ноге, повышающие сложность упражнения. И дело не в том, что я считаю большое количество повторений неэффективным. Совсем наоборот. Мне это просто не нравится. Я бы возненавидел тренировки, если бы мне пришлось делать это из недели в неделю.

Или вот еще пример: я не люблю выполнять много подходов в упражнениях, в которых прорабатывается только одна конечность. Если я сделаю четыре подхода болгарских выпадов или подтягиваний на одной руке с поддержкой, меня это полностью вымотает. Но поскольку я считаю эти упражнения чрезвычайно эффективными, мне приходится идти на компромисс и делать всего по 1-2 подхода на каждую конечность. Вы должны посещать тренировку с удовольствием, а не испытывать страх перед ней. Поэтому при составлении программы вам нужно будет хорошо продумать ее, чтобы она была более продуктивной.

## САМОРЕГУЛЯЦИЯ

Конечно, приступая к тренировке, надо иметь в голове какой-то план, но совсем необязательно строго придерживаться заданной программы при

любых обстоятельствах. Нет ничего страшного в том, чтобы отойти от запланированной рутины и внести изменения в программу, руководствуясь подсказками своего тела (обратная биологическая связь). Корректируя содержание своих тренировок, вы добьетесь большего прогресса, так как никакая программа не в состоянии предсказать, каким будет ваше физиологическое или психологическое состояние в тот или иной день. Здесь необходимо учитывать множество факторов (например, хорошо ли вы выспались ночью, испытывали ли накануне сильный отрицательный стресс, насколько вы мотивированы и сумели ли в достаточной степени восстановиться после предыдущей тренировки).

Если вы чувствуете себя разбитым и подавленным, то на 1-2 тренировках смело можете облегчить себе жизнь. Если же вы испытываете прилив энергии, выполните 1-2 лишних подхода. Если какое-то упражнение вызывает у вас дискомфорт, можете в этот день от него отказаться. Исходя из своего самоощущения вы вправе корректировать интенсивность и объем тренировочной нагрузки, выбор упражнений и их вариантов. Не имеет смысла заниматься только ради того, чтобы полностью выполнить намеченную программу. В то же время нет ничего плохого и в том, чтобы работать строго по плану, если все идет как надо.

## СТРУКТУРНЫЙ БАЛАНС

Составляя тренировочную программу, вы должны думать не только о мышцах, которые надо проработать в ходе занятия, но и о типах движений, посредством которых это достигается. К числу основных мышечных групп относятся: трапециевидная мышца, дельтовидная мышца, мышцы груди и спины, бицепсы, трицепсы, мышцы живота, ягодичные мышцы, задняя группа мышц бедра, четырехглавая мышца бедра и мышцы голени. Все их необходимо проработать в течение недели, но следует подумать и о том, какие движения нужно выполнять, чтобы соблюсти структурный баланс.

В зависимости от системы классификации выделяют от шести до восьми основных типов движений, которые необходимо включать в каждую тренировочную программу. Для верхней части тела это толкательные и тяговые движения в вертикальном или горизонтальном направлении (горизонтальное или вертикальное направление определяется по отношению к туловищу, а не к полу). Для нижней части тела это движения, которые совершаются преимущественно в коленном или тазобедренном суставе. Для мышц средней части тела движения могут быть осевыми, то есть направленными вдоль оси позвоночника, или боковыми, при которых позвоночник отклоняется в сторону или поворачивается. Позвольте пояснить все сказанное на примерах.

Отжимания представляют собой горизонтальные толкательные движения, в которых задействованы преимущественно мышцы передней половины туловища. Подтягивания в горизонтальном положении — это горизонтальные тяговые движения, нагружающие преимущественно мышцы задней половины туловища. Если во время тренировок вы выполняете только отжимания и не уделяете внимания подтягиваниям в горизонтальном положении, то возрастает риск того, что у вас будут постоянно сведены лопатки, а руки — повернуты внутрь в плечевых суставах. Подтягивания в горизонтальном положении помогут предотвратить эти нарушения осанки, укрепляя мышцы-антагонисты.

Отжимания в стойке на руках — это вертикальное толкательное движение, в то время как подтягивания на перекладине относятся к вертикальным тяговым движениям. Оба эти упражнения взаимно дополняют и уравнивают друг друга, чтобы сбалансировать работу плечевых суставов и лопаток и обеспечить их стабильность.

Во время приседаний движения совершаются преимущественно в коленных суставах (поскольку здесь активно задействуются четырехглавые мышцы бедер и ноги в коленях сгибаются существенно больше, чем в тазобедренных суставах). Если вы будете выполнять только приседания, то задняя группа мышц бедер будет получать недостаточную нагрузку, что может стать причиной возникновения проблем с коленями, не говоря уже о том, что вам не хватит сил для полноценного разгибания ног в тазобедренных суставах.

Разгибание ног лежа — это упражнение, в ходе которого движения осуществляются преимущественно в тазобедренных суставах за счет усилий задней группы мышц бедер и ягодичных мышц. Оно укрепляет мышцы, передающие усилия по задней половине тела. Это, в свою очередь, побуждает активнее использовать заднюю группу мышц бедер и ягодичные мышцы в приседаниях, что позволяет совершать более глубокие приседания и снять чрезмерную нагрузку с коленных суставов.

В некоторых упражнениях для средней части тела движения (или противодействие движениям) совершаются в основном в сагиттальной плоскости (которая делит тело на правую и левую половину). Такие движения носят названия осевых, так как не предполагают отклонения позвоночника в сторону от продольной оси тела или его поворотов. Другие упражнения, напротив, включают в себя боковые наклоны и повороты туловища. Примерами осевых движений могут служить скручивание и подъем корпуса из положения лежа. Боковое отклонения (или противодействие ему) мы можем наблюдать в таких упражнениях, как подъем корпуса из положения лежа на боку и упор лежа боком на предплечье. Вращательные движения туловища совершаются при выполнении упражнений «Стеклоочиститель» и «Велосипед». Среднюю часть тела следует развивать всесторонне, поэтому в про-

грамму тренировок помимо осевых необходимо включать боковые и вращательные движения.

Наконец, в ходе тренировок имеет смысл прорабатывать конечности по отдельности, а не сразу обе. Например, при выполнении болгарских выпадов необходимо, чтобы приводящие и отводящие мышцы бедра работали синхронно, стабилизируя положение бедренной кости и не позволяя колену отклоняться в стороны. Для правильного выполнения упражнения очень важна стабильность опорной ноги. В качестве другого примера можно привести отжимания на одной руке. Это упражнение требует не только силы мышц груди, плечевого пояса и трицепса, но и сохранения стабильности средней части тела. Поэтому в программу обязательно надо включать упражнения, в которых задействована только одна рука или нога. Чем дольше вы будете тренироваться, тем большее значение будут приобретать для вас такие односторонние упражнения, поскольку они имеют более высокую степень сложности.

Подводя итог, можно сказать, что идеальная программа тренировок должна быть хорошо сбалансирована и включать в себя горизонтальные и вертикальные толкательные и тяговые движения, действия, совершаемые в коленном и тазобедренном суставах, осевые движения туловища, его боковые отклонения и вращения, а также упражнения, в которых нагрузка приходится на одну или на обе половины тела. Конечно, нет необходимости выполнять все упражнения в ходе одного занятия и совсем необязательно, чтобы количество подходов и повторений для проработки одной группы мышц в точности соответствовало объему нагрузки на мышцы-антагонисты. Также нет ничего плохого в том, что большинство упражнений в ходе одного занятия нагружают обе половины тела. Главное, чтобы вы всегда помнили о структурном балансе и избегали чрезмерного увлечения какой-то одной группой мышц.

В таблице 11.1 перечислены все упражнения, приведенные в данной книге, и дана их классификация в соответствии с описанными выше критериями. Эта таблица понадобится вам, если вы будете составлять программу упражнений для развития мышц всего тела. В том случае, если вы предпочтете отдельные тренировки для верхней и нижней частей тела, для толкательных и тяговых движений или для отдельных конечностей, необходимости в данной таблице не будет. Тем не менее важно всегда помнить не только о мышцах, но и о различных типах движений. Поэтому я рекомендую вам внимательно ознакомиться с таблицей независимо от того, какой принцип построения тренировочных программ вы выберете.

Затем я хотел бы обсудить с вами цели, которые вы ставите перед собой в ходе тренировок.

Таблица 11.1

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
Разгибание рук на трицепс	16	3									●			●
Разгибание рук на трицепс стоя на коленях	17	2									●			●
Сгибание рук на бицепс с согнутыми ногами	18	2									●			●
Сгибание рук на бицепс с прямыми ногами	19	3									●			●
Подтягивания обратным хватом	20	3				●								●
Отжимания со средней постановкой рук	22	3	●											●
Алмазные отжимания	23	3	●											●
Отжимания со средней постановкой рук стоя на коленях	23	2	●											●
Отжимания из упора сзади с опорой на три точки	24	2			●									●
ШЕЯ И ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС														
Изометрическая нагрузка на мышцы передней части шеи с упором в стену	30	2									●			
Изометрическая нагрузка на мышцы задней части шеи с упором в стену	31	2									●			
Изометрическая нагрузка на мышцы шеи с преодолением сопротивления рук	32	1									●			
Отжимания согнувшись	34	2			●									●
Отжимания согнувшись на высокой опоре для ног	36	3			●									●
Отжимания согнувшись с опорой на три точки	37	4			●									●
Подъем тела за счет разведения рук	38	2									●			●

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
<b>ШЕЯ И ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС (продолжение)</b>														
УТWL	40	1									●		●	
Отжимания в стойке на руках у стены	42	4			●								●	
<b>ГРУДЬ</b>														
Отжимания	46	2	●										●	
Отжимания стоя на коленях	47	2	●										●	
Отжимания с широкой постановкой рук	47	3	●										●	
Отжимания на высокой опоре	48	3	●										●	
Отжимания на высокой опоре стоя на коленях	49	2	●										●	
Отжимания в наклоне	50	1	●										●	
Отжимания в обратном наклоне	51	3	●										●	
Отжимания со смещением тела в стороны	52	3	●											●
Отжимания со смещением тела в стороны и скольжением рук	53	3	●											●
Отжимания на одной руке	54	4	●											●
Отжимания на одной руке с поддержкой	55	3	●											●
Отжимания с хлопком	56	3	●										●	
Отжимания с хлопком стоя на коленях	57	3	●										●	
Отжимания с хлопком и отрывом ног от пола	57	4	●										●	
Отжимания на брусьях	58	3			●								●	
Разведение рук в упоре лежа	60	4									●		●	
Разведение рук в упоре лежа с опорой на колени	61	3									●		●	

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
Скручивание	68	1							●					
Обратное скручивание	69	1							●					
Скручивание с поворотом таза	69	1								●				
Супермен	70	1							●				●	
Велосипед	71	1								●				●
Подъем ног сидя	72	1							●				●	
Уголок сидя	73	4							●				●	
Выпрямление ног на весу	74	1							●					●
Мертвый жук	75	2							●					●
Опускание ног, согнутых в коленях	76	1							●				●	
Подъем прямых ног	77	2							●				●	
Хвост дракона	77	4							●				●	
Подъем корпуса с согнутыми ногами	78	1							●					
Подъем корпуса с прямыми ногами	79	1							●					
Подъем корпуса с поворотом	79	1								●				
Упор лежа на предплечьях	80	1							●					
Упор лежа на предплечьях с опорой на колени	81	1							●					
Упор лежа на предплечьях на высокой опоре для ног	81	2							●					
Упор лежа на предплечьях с опорой на три точки	82	2								●				
Упор лежа на предплечьях с опорой на две точки	83	3								●				

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
<b>СРЕДНЯЯ ЧАСТЬ ТЕЛА (продолжение)</b>														
Подъем корпуса из положения лежа на боку	84	3								●				
Изометрическое напряжение мышц в упоре лежа на предплечьях	85	2							●					
Упор лежа боком на предплечье	86	2								●				
Упор лежа боком на предплечье с опорой на колено	87	1								●				
Упор лежа боком на предплечье на высокой опоре для ног	87	3								●				
Подъем согнутых ног в вися	88	2							●				●	
Подъем прямых ног в вися	89	3							●				●	
Подъем ног в вися с обратным скручиванием	89	3							●				●	
Подъем ног в стороны в вися	90	3								●			●	
Стеклоочиститель	91	4								●			●	
Скольжение руками стоя на коленях	92	3							●				●	
Скольжение руками стоя	93	4							●					
Пила	94	3							●					
<b>СПИНА</b>														
Подтягивания на двери	100	3				●							●	
Подтягивания на балке	101	3				●							●	
Диагональные подтягивания	102	4				●								●
Подтягивания со смещением тела в стороны	103	4				●								●
Подтягивания на полотенце	104	3				●							●	
Подтягивания на одной руке с поддержкой	105	4				●								●



Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела	
															СПИНА (продолжение)
Подтягивания в горизонтальном положении	106	2		●										●	
Подтягивания в горизонтальном положении с высокой опорой для ног	107	3		●										●	
Подтягивания в горизонтальном положении на полотенце	107	2		●										●	
Диагональные подтягивания в горизонтальном положении	108	4		●											●
Маятник	109	4		●											●
Подтягивания в горизонтальном положении на одной руке	109	4		●											●
Сведение лопаток лежа	110	3									●			●	
Сведение лопаток стоя в углу	111	1									●			●	
Тяга к голове	112	1		●										●	
БЕДРА															
Сумо-приседания	117	2					●							●	
Изометрическое приседание с опорой о стену	118	1					●							●	
Изометрическое приседание на одной ноге с опорой о стену	119	3					●								●
Приседания на стул	120	1					●							●	
Приседания на низкую скамью	121	2					●							●	
Приседания на стул с прыжком	121	2					●							●	
Глубокие приседания	122	1					●							●	
Глубокие приседания с противовесом	123	1					●							●	
Глубокие приседания с прыжком	123	2					●							●	

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
Приседания у шеста	124	2									●		●	
Приседания на стул на одной ноге	126	3					●							●
Приседания на низкую скамью на одной ноге	127	3					●							●
Приседания на стул на одной ноге с прыжком	127	4					●							●
Конькобежец	128	3					●							●
Конькобежец с подъемом колена	129	3					●							●
Конькобежец с прыжком	129	3					●							●
Пистолетик	130	4					●							●
Пистолетик с поддержкой	131	2					●							●
Приседания в выпаде	132	1					●							●
Прямой выпад	133	2					●							●
Выпад с прыжком	133	3					●							●
Обратный выпад	134	2					●							●
Обратный выпад на скамье	135	2					●							●
Подъем на скамью с обратным выпадом	135	2					●							●
Выпад со скольжением	136	2					●							●
Подъем на скамью	138	1					●							●
Подъем на высокую тумбу	139	2					●							●
Подъем на скамью с прыжком	139	2					●							●
Болгарский выпад	140	2					●							●
Болгарский выпад на скамье	141	2					●							●
Болгарский выпад с прыжком	141	3					●							●

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела	
															БЕДРА (продолжение)
Разгибание ног из стойки на коленях	142	3									●			●	
Разгибание ног из стойки на коленях с помощью партнера	143	3									●			●	
Разгибание ног из стойки на коленях без использования рук	143	4									●			●	
Наклоны на одной ноге	144	1						●						●	
Наклоны на одной ноге с вытянутыми вперед руками и подъемом колена	145	2						●						●	
Разгибание спины лежа	146	1						●					●		
Разгибание спины со сложенными за головой руками	147	2						●					●		
Разгибание спины с фиксацией одной ноги	147	2						●						●	
Разгибание ног в тазобедренных суставах лежа	148	1						●					●		
Разгибание одной ноги в тазобедренном суставе	140	1						●						●	
Сгибание ног лежа	150	3									●		●		
ЯГОДИЦЫ															
Мостик на плечах	156	1						●						●	
Мостик на плечах со сменой ног	157	2						●							●
Мостик на одной ноге	157	2						●							●
Мостик с высокой опорой для плеч	158	1						●					●		
Смена ног в положении мостика с высокой опорой для плеч	159	2						●							●
Мостик с высокой опорой для плеч на одной ноге	159	2						●							●
Мостик с высокой опорой для ног и плеч	160	2						●					●		

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
<b>ЯГОДИЦЫ (продолжение)</b>														
Мостик с высокой опорой для одной ноги и плеч	161	4						●						●
Лягающийся осел	162	1						●						●
Лягающийся осел с согнутой ногой	163	1						●						●
Пойнтер	163	1						●						●
Разведение бедер лежа на боку	164	1									●			●
Разведение бедер лежа на боку (тазобедренные суставы в нейтральном положении)	165	1									●			●
Подъем таза лежа на боку	166	3									●			●
<b>ГОЛЕНИ</b>														
Подъем на носках	170	1									●		●	
Подъем на носке одной ноги	171	1									●			●
Подъем на носках в приседе	172	1									●		●	
Прыжки на прямых ногах	173	2									●		●	
Прыжки на одной ноге	174	2									●			●
<b>КОМПЛЕКСНАЯ ТРЕНИРОВКА МЫШЦ ВСЕГО ТЕЛА</b>														
Марионетка	178	1										●	●	
Марионетка со скрещиванием рук	179	1										●	●	
Бурпи	180	2										●	●	
Бурпи с отжиманием и прыжком	181	3										●	●	
Отжимания с разгибанием ноги в тазобедренном суставе	182	2										●	●	
Изометрическое подтягивание на полотенце в горизонтальном положении с подъемом ног	184	3										●	●	

Таблица 11.1 (продолжение)

Упражнение	Страница	Уровень сложности	Горизонтальные толкательные движения	Горизонтальные тяговые движения	Вертикальные толкательные движения	Вертикальные тяговые движения	Движения преимущественно в коленных суставах	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Осевые движения средней части тела	Наклоны и вращения средней части тела	Изолированное упражнение	Комплексное упражнение для всего тела	Нагрузка на обе половины тела	Нагрузка на одну половину тела
Подъем корпуса из положения лежа с последующим прыжком	186	3										•	•	
Альпинист	188	3										•		•
Медведь	189	2										•		•
Крокодил	190	3										•		•
Подтягивания из прыжка с выходом на две руки	192	4										•	•	
Краб	194	2										•		•

## ЦЕЛИ ТРЕНИРОВОК

Люди занимаются физическими упражнениями по разным причинам. Кто-то стремится улучшить здоровье, кто-то — увеличить объем мышц, кто-то — похудеть, кто-то — стать сильнее, а кто-то — просто повысить уровень своей физической подготовки. Некоторые тренируются для того, чтобы восстановить утраченную подвижность суставов или в профилактических целях, чтобы избежать травм. Бодибилдеры стремятся к максимально возможному объему мышц, тяжелоатлеты — к наращиванию силы, а бегуны — к повышению скорости. Неудивительно, что их методы тренировок существенно отличаются друг от друга, потому что все зависит от конкретной цели, которую каждый из них ставит перед собой.

## Спортивные достижения

Тема спортивных тренировок окутана многочисленными преувеличениями. Хотя представители различных видов спорта действительно используют порой уникальные методы развития силы и совершенствования энергетических систем организма, в идеале каждый из них должен лишь достичь определенного уровня физического развития и усвоить правильный характер движений. Именно поэтому так важно овладеть азами и заложить фундамент для последующего совершенствования. Вы должны проанализировать свой вид спорта и найти упражнения, в которых характерные для него движения используются в наибольшей степени. Однако не следует с головой

уходить в детали, чтобы не потерять при этом из виду основу. Все спортсмены должны поддерживать баланс силы и мобильности. Такие односторонние упражнения, как болгарские выпады и мостик на одной ноге, или упражнения на повышение стабильности средней части тела типа изометрического напряжения мышц в упоре лежа на предплечьях отлично подойдут любому спортсмену.

## Увеличение силы

Нацеливаясь на достижение максимальной силы, вы должны сосредоточиться на упражнениях, в которых используются движения сразу в нескольких суставах, причем ограничиться небольшим количеством повторений и больше отдыхать между подходами. Если говорить об упражнениях, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, то это не так-то просто сделать. Если взять, к примеру, такие популярные силовые упражнения, как приседания со штангой, жим штанги от груди и становая тяга, то здесь спортсмен может работать с большим весом. В нашем же случае, как бы вы ни усложняли упражнения, наибольшая нагрузка ограничивается весом вашего тела. Поэтому развить максимальную силу мышц только с помощью упражнений, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, порой бывает трудно.

Самый лучший подход к этой проблеме заключается в том, чтобы заложить солидные основы гибкости, стабильности и мышечного контроля, которые будут служить фундаментом для перехода к более трудным вариантам. Однажды я прочитал интервью с тренером олимпийской сборной США по спортивной гимнастике, в котором он рассказывал, что его гимнасты никогда не используют в ходе тренировок дополнительное отягощение, но многие из них способны лежа выжать от груди штангу, вес которой вдвое превышает их собственный, а при выполнении становой тяги поднимают штангу втрое тяжелее себя. Как следует освоите основы, а затем наращивайте нагрузку, прорабатывая каждую конечность по отдельности с помощью плиометрических и других упражнений повышенного уровня сложности.

## Наращивание мышц

Если вы хотите добиться максимального объема мускулатуры, необходимо включать в тренировочную программу подходы с большим количеством повторений и коротким периодом отдыха между подходами. Хотя параллельно с развитием силы наращивается и объем мышц, эта зависимость не является линейной. Старайтесь почувствовать прорабатываемую мышцу, контролируйте свои движения и совершайте их с полной амплитудой. Выбор упражнений и количество повторений могут варьироваться в очень широких пределах в зависимости от выбранной группы мышц.

## Специальная проработка конкретной части тела

Иногда возникает необходимость сосредоточиться на какой-то одной мышце или группе мышц, например на дельтовидной мышце, верхнем пучке большой грудной мышцы, ягодичных мышцах или широчайшей мышце спины. В этом случае можно несколько снизить нагрузку на остальные части тела и сосредоточить больше усилий на ослабленной группе мышц. Бывают также случаи, когда вам хочется освоить какое-то конкретное упражнение, например отжимания на одной руке или пистолетик. В таком случае надо чаще включать его в свои тренировки, жертвуя какими-то другими частями тренировочной программы, так как ее нельзя расширять до бесконечности. Если вы что-то добавляете в программу, из нее необходимо что-то удалять. В противном случае возникает риск перетренированности, что ведет к застою или даже к снижению результатов.

Предположим, вам не даются подтягивания. Вместо того чтобы посвящать, как и прежде, пару тренировок в неделю проработке мышц спины, попробуйте несколько раз в день выполнять негативные подтягивания, то есть используя опору или с посторонней помощью выходить в верхнюю точку подтягивания, а затем медленно опускаться на руках. В этом случае у вас не возникнет переутомления, но прогресс в подтягиваниях будет заметен уже через короткое время. Главное — не расплывать силы и ограничиваться одной частью тела или одним двигательным навыком. Если вы попробуете одновременно решать две задачи, это не принесет результатов.

## Похудение

Если вы решили сосредоточиться на избавлении от лишнего веса, постарайтесь сохранить как можно больше мышечной массы, чтобы все потери приходились не на мышцы, а на жир. Это позволит и похудеть, и сохранить физическую форму. Помните, что мышцы всегда останутся мышцами и не превратятся ни во что другое. Поэтому ваши занятия не будут иметь каких-то особых отличий. Это будут обычные силовые тренировки с добавлением пары циклов МСТ или ВИИТ (см. главу 10) в неделю. Вам необходимо прежде всего сосредоточиться на рационе питания. Об этом мы поговорим чуть позже.

А теперь я расскажу вам о компонентах, из которых состоит силовая тренировка.

## КОМПОНЕНТЫ ТРЕНИРОВКИ

Существует 10 компонентов, из которых состоит тренировочный процесс. Чтобы вы понимали, о чем идет речь, я вкратце расскажу о каждом из них.

## Выбор упражнений

Казалось бы, тут все просто и понятно, но с этим компонентом всегда возникает множество трудностей. Похоже, люди никак не хотят понимать, что надо выполнять упражнения, которые соответствуют их уровню подготовки. Зайдя в любой тренажерный зал, вы увидите, как они отжимаются, прогибая спину, подтягиваются, раскачиваясь всем телом, горбятся, выполняя становую тягу, используют силу инерции, выжимая штангу от груди. Совершенно очевидно, что они хотят чувствовать себя сильнее, чем на самом деле. К сожалению, это приносит больше вреда, чем пользы. Никогда не следует браться за то, что вам пока не по зубам.

Очень важно правильно оценивать уровень сложности. Например, приседание на стул выполнить легче, чем глубокое приседание, обычный прямой выпад — легче, чем пистолетик, а отжимания стоя на коленях — легче, чем те же отжимания с высокой опорой для ног. Найдите вариант, соответствующий вашему нынешнему уровню подготовки, а освоив его, переходите к более сложному. Если вам трудно выполнить какое-то упражнение, соблюдая технику, вернитесь к более легкому варианту, но сделайте его как следует. В этом случае вы сможете выработать правильные моторные навыки, которые в будущем позволят вам быстрее добиваться прогресса.

Подбирая упражнения, не забывайте о структурном балансе. Время от времени меняйте ассортимент упражнений, чтобы они вам не надоели. Типы движений при этом остаются теми же, но сами упражнения отличаются друг от друга, что вызывает ощущение новизны и создает положительный тренировочный стимул.

## Последовательность упражнений

Упражнения, которые в ходе тренировки выполняются первыми, создают самый высокий стимул и дают лучшую отдачу. Если вы хотите улучшить технику выполнения подтягиваний, начинайте тренировку с них. Если вы хотите довести число повторений упражнения «Пистолетик» с трех до десяти, поставьте первым его. Приоритетными должны быть те упражнения, в выполнении которых вы стремитесь добиться прогресса.

Чередуйте упражнения на проработку мышц-агонистов и мышц-антагонистов, противоположно направленные тяговые и толкательные движения. Это даст мышцам время для отдыха и восстановления. Например, вы можете сделать 1 подход отжиманий, потом перейти к подтягиваниям в горизонтальном положении, а затем — вновь к другому варианту отжиманий и т. д. Такая смена нагрузки даст вам возможность ускорить метаболические процессы без переутомления работающих мышц. Главное, чтобы в чередующихся упражнениях не повторялись одни и те же типы движений. Так, например, после обычных отжиманий не следует переходить к отжиманиям в стойке на руках, так как при этом задействуются практически одни и те же мышцы.



Вы должны усвоить общее правило: сначала прорабатываются крупные группы мышц, а затем — более мелкие, если только вы не тренируете целенаправленно какую-то часть тела. Стандартная последовательность выглядит так: упражнения на коленный сустав (четырёхглавая мышца бедра), затем на тазобедренный сустав (задняя группа мышц бедра и ягодичные мышцы), тяговые движения рук (мышцы спины), толкательные движения рук (мышцы груди и плечевого пояса) и, наконец, упражнения для средней части тела и изолированная проработка мышц (прямая мышца живота, косые мышцы живота, бицепс, трицепс).

Если вы сочетаете силовую тренировку с общефизической подготовкой на одном занятии, соблюдайте следующую последовательность: сначала, пока вы еще полны энергии, выполняются упражнения, носящие скоростной характер, затем — упражнения на наращивание силы и в конце — кардиореспираторные упражнения.

## Цикличность

Под цикличностью понимается разделение тренировок в течение недели в соответствии с поставленными целями. Наибольшей популярностью пользуются следующие типы разделения: тренировка мышц всего тела, чередование тренировок для верхней и нижней частей тела, чередование тяговых и толкательных движений, чередование прорабатываемых частей тела.

При тренировке мышц всего тела вы на каждом занятии последовательно прорабатываете все группы мышц. Таким образом, с технической точки зрения здесь нет никакого чередования, или цикличности. Этот подход считается наиболее предпочтительным, если вы в качестве отягощения используете вес собственного тела. При чередовании тренировок для верхней и нижней частей тела вы на одном занятии прорабатываете, к примеру, только мышцы нижней части тела, а на другом — только верхней. Например, одну тренировку вы посвящаете ногам, а другую — мышцам плечевого пояса и средней части тела. Если вы решили разделить тренировки по тяговым и толкательным движениям, то на одном занятии тренируйте толкающие мышцы (четырёхглавую мышцу бедра, мышцы груди и плеч, трицепс), а на втором — тяговые мышцы (заднюю группу мышц бедра, мышцы спины, бицепс). Если вы хотите чередовать проработку различных частей тела, то для каждого занятия выбирайте одну или две части тела, например грудь и трицепс, спину и бицепс, плечи и трапециевидную мышцу, ноги.

Бодибилдеры больше тяготеют к последнему типу разделения тренировок. Те же, кто занимается пауэрлифтингом, предпочитают отдельные тренировки для верхней и нижней частей тела. В то же время тяжелоатлеты, как правило, проводят тренировки для мышц всего тела. То же самое можно сказать и о тех, кто использует в качестве отягощения вес собственного тела.

При этом они добиваются впечатляющих физических показателей, как и гимнасты. Если вы проанализируете тренировочный процесс людей, достигших наилучших результатов в тренировках с использованием веса собственного тела, то окажется, что обычно они прорабатывают на каждом занятии все группы мышц.

## Частота

Под частотой тренировочной нагрузки подразумевается количество занятий в неделю. Их может быть от двух до шести, но большинство предпочитает заниматься 3–5 раз. Количество тренировочных дней зависит от личных обстоятельств, но я бы рекомендовал более частые занятия с меньшим объемом нагрузки. Вы добьетесь лучших результатов, если будете заниматься четыре раза в неделю по 30 минут, чем в случае двух тренировок продолжительностью по часу. Какой бы подход вы ни избрали, за неделю необходимо проработать все группы мышц.

## Объем

Среди тренеров не утихают споры об оптимальном объеме нагрузки. Кто-то считает идеальным низкий объем, кто-то утверждает, что лучшие результаты приносит повышенный объем. Истина, как и в большинстве случаев, лежит где-то посередине.

Под объемом нагрузки понимают количество упражнений, выполняемое в ходе одного занятия, а также количество подходов и повторений каждого упражнения. Тренировкой с низким объемом нагрузки можно назвать выполнение шести упражнений по одному подходу в каждом. Высокий объем нагрузки — это, например, восемь упражнений по три подхода.

Большинство тренеров согласны, что, сколько бы подходов и повторений вы ни выполняли, первый всегда является самым важным, а последующие имеют второстепенный характер. При составлении тренировочных программ необходимо учитывать закон убывающей отдачи. Например, один подход отжиманий — это хорошо, три — еще лучше, а вот двадцать — уже весьма далеко от идеала. Наступает момент, когда дальнейшие повторения становятся контрпродуктивными, так как мышцы не успевают восстановиться к следующим занятиям.

Разумеется, многое зависит от физической формы и интенсивности тренировок. Если уровень физической подготовки невысок, вы не сможете одолеть большой объем нагрузки. Если же интенсивность тренировки невелика, то вы сможете справиться даже со значительным объемом. Объем и интенсивность тренировочной нагрузки находятся в обратной зависимости друг от друга. Вы можете заниматься либо с полной отдачей, либо долго, но то и другое одновременно вам не удастся.

Кроме того, на объем влияет и тип цикличности. Если вы в ходе каждой тренировки прорабатываете все группы мышц, то необходимо думать о том, чтобы они восстановились к следующему занятию. Если же вы на каждой тренировке чередуете различные группы мышц, то у вас появляется больше времени для восстановления и в этом случае объем нагрузки можно увеличить.

## Интенсивность

Интенсивность обычно измеряется величиной общего веса, поднятого за время одной тренировки. К такому способу подсчета обычно прибегают при использовании внешнего отягощения типа штанги или гантелей, но он применим и в том случае, если вы работаете только с весом собственного тела. При этом надо учитывать, что в различных упражнениях данная величина может отличаться. Так, например, выполняя отжимания, вы поднимаете не 100 процентов собственного веса, а примерно 68, поскольку тело опирается на несколько точек и находится под некоторым углом к полу. Выбирая для ног более высокую опору, вы увеличиваете долю поднимаемого веса, а если отжимаетесь на одной руке, то интенсивность резко возрастает. Чем выше уровень сложности упражнения, тем больше вы нагружаете свои мышцы и суставы.

## Степень использования собственного потенциала

Этот фактор многие также относят к понятию интенсивности нагрузки, однако мы в данном контексте будем считать интенсивностью только объективную величину, которая измеряется поднятым весом, а не тем, насколько активно вы работали. В один день вы можете выкладываться на занятии на 95 процентов, а в другой — только на 70. Если вы будете слишком усердствовать в течение длительного времени, это может привести вас к состоянию, которое называется перетренированностью. Организм сам подскажет вам, когда следует сбавить обороты. Важно только уметь прислушиваться к нему и подмечать эти сигналы.

## Насыщенность

Под насыщенностью тренировки обычно понимают эффективность использования тренировочного времени. Если в ходе часового занятия вы отдыхаете по 5 минут между каждым подходом, то сможете выполнить только 8 подходов и насыщенность тренировки будет весьма низкой. Если же вы за этот час сумели выполнить 25 подходов, то насыщенность заметно увеличивается. Существует некий оптимальный баланс этого показателя, так как силовая и аэробная тренировки отличаются друг от друга. В силовых тренировках необходим отдых между подходами, но он должен быть не слишком продолжительным.

Упражнения высокого уровня сложности наподобие болгарского выпада или подтягиваний обратным хватом требуют более длительного отдыха между подходами, а относительно простые вроде скручивания или «Пойнтера» — менее длительного. Один из способов увеличения насыщенности тренировок заключается в том, чтобы соединять попарно упражнения, в которых используется антагонистический характер движений, однако не следует слишком преувеличивать значение этого компонента тренировочной нагрузки. Бывает, что одному спортсмену даже максимальная насыщенность не дает желаемого прироста силы, в то время как у другого результаты растут даже при низкой насыщенности. Кому-то требуется больше времени для отдыха между подходами, а кому-то — меньше. В целом следует ориентироваться на периоды отдыха продолжительностью от 30 до 90 секунд.

## Темп

Темп выполнения упражнений, где в качестве отягощения используется вес собственного тела, — интересный компонент, допускающий большую вариативность. Обычно он обозначается тремя цифрами. Первая указывает длительность концентрической фазы упражнения (в которой мышца при сокращении укорачивается), вторая — изометрической, а третья — эксцентрической (в которой происходит удлинение мышцы, находящейся под нагрузкой). Так, например, темп 1-0-3 указывает на то, что подъем тела происходит в течение одной секунды, а опускание — в течение трех. При темпе 2-3-5 концентрическое сокращение мышц длится 2 секунды, изометрическое — 3 секунды, а эксцентрическое — 5 секунд в каждом повторении.

Изометрические варианты упражнений продолжают заранее оговоренное время. Например, для повышения стабильности вы можете задержаться в нижней точке отжиманий или приседаний в выпаде. Точно так же для развития силы и стабильности вы можете на заданное время зафиксировать положение тела в верхней точке подтягиваний или мостик с высокой опорой для плеч на одной ноге.

Отдых продолжительностью от одной до пяти секунд можно делать в определенной фазе многих упражнений, например в нижней точке отжиманий и болгарского выпада или в верхней точке подтягиваний в горизонтальном положении и мостика.

В некоторых упражнениях можно сделать упор на эксцентрическую фазу и опускать тело очень медленно. Так, например, при выполнении подтягиваний или отжиманий на брусьях фаза опускания может длиться до 10 секунд.

В то же время ряд упражнений может выполняться очень быстро, а движения при этом могут носить взрывной характер. Например, для проработки большой грудной мышцы отжимания можно выполнять в высоком темпе с моментальной сменой направления движения. Если вы хотите укрепить

пить трицепс, в это упражнение вносится плиометрический элемент и в верхней точке отжиманий руки даже отрываются от пола.

В ряде случаев используется частичное выполнение упражнений, что вносит в них элемент некоторой новизны. Конечно, для развития силы и наращивания мышц упражнение следует выполнять полностью, но время от времени бывает целесообразно ограничиться только какой-то его частью. Например, при отжиманиях вы можете сосредоточиться на нижнем положении тела и не поднимать его полностью на вытянутых руках. Это бывает полезно для укрепления большой грудной мышцы. Можно также выполнить максимально возможное количество повторений какого-то упражнения, а когда силы будут уже на исходе, добавить несколько частичных повторений, чтобы повысить интенсивность нагрузки.

Изменение темпа выполнения упражнений вносит разнообразие в занятия и позволяет несколько видоизменять тренировочные стратегии.

## Периодизация

Периодизации тренировочной нагрузки посвящены целые книги, поэтому я постараюсь быть кратким. Периодизация — это, попросту говоря, периодическое изменение характера тренировок. Если у вас есть соответствующие планы и цели, вы можете добиться существенно лучших результатов, чем те, кто просто бесцельно неделя за неделей ходит в тренажерный зал.

Существует бесчисленное множество вариантов периодизации. Например, в одном месяце вы можете сосредоточиться на большом количестве повторений одного и того же упражнения, в следующем месяце сократить их количество, а затем и вообще свести к минимуму. Или, допустим, в одном месяце вы уделяете больше внимания изометрическим аспектам, во втором — эксцентрическим, а в третьем добавляете плиометрические упражнения. Можно также посвятить две недели укреплению мышц средней части тела, затем еще две недели — мышцам верхней части тела, а потом — нижней. Это лишь немногие из стратегий периодизации.

Один из методов периодизации заключается также в том, чтобы постепенно повышать уровень сложности упражнений. Порой тренеры расписывают для своих спортсменов подробные тренировочные программы на годы вперед, но в большинстве случаев в этом нет необходимости, поскольку вы можете добиться отличных результатов, имея в голове лишь общую концепцию и занимаясь в соответствии со своими ощущениями. Главное только, чтобы вы прогрессировали за счет совершенствования техники, увеличения количества повторений, повышения интенсивности и насыщенности тренировок.

А теперь я продемонстрирую вам, как объединить все эти компоненты.

## СВЕДЕМ ВСЕ ВОЕДИНО

Способов составления тренировочных программ очень много, но ни один из них не может служить рецептом на все случаи жизни. То, что подходит одному человеку, не подходит другому. То, что доказывает свою эффективность сегодня, окажется непригодным через шесть месяцев. И все же можно утверждать, что какие-то одни программы лучше других. Я дал вам массу полезной информации для составления тренировочной программы. Вы познакомились с основами, которые послужат для вас хорошей отправной точкой. Если вы еще новичок в фитнесе, можете воспользоваться одной из приведенных мною примерных программ. Если же у вас имеется определенный опыт, адаптируйте эти программы к своим потребностям, предпочтениям и физиологическим особенностям.

Когда речь идет об упражнениях, в которых в качестве отягощения используется вес собственного тела, трудно давать рекомендации по поводу количества их повторений, так как это зависит от вашего веса и уровня физической подготовки. Например, 3 подхода по 15 отжиманий кому-то покажутся очень трудной задачей, а кто-то справится с ними без всяких проблем. Поэтому напротив каждого упражнения я указываю только количество подходов.

Приведенные программы необходимо воспринимать лишь как примерные образцы, которые демонстрируют определенные модели движений. В них я рекомендую различные альтернативы упражнений и их вариантов в зависимости от вашего уровня подготовки. Упражнения, помеченные символами А1 и А2, Б1 и Б2 и т. д., представляют собой пары, в которых используются разнонаправленные движения, поэтому они выполняются друг за другом без отдыха. Выполнив упражнение под номером 1, сразу же переходите к упражнению под номером 2. После минутного отдыха снова вернитесь к первому упражнению и т. д., пока не выполните заданное количество подходов.

Я предлагаю вам общую программу для проработки мышц всего тела, а также отдельные программы для верхней и нижней частей тела, для тяговых и толкательных движений и для проработки отдельных частей тела.

### Комплекс упражнений для мышц всего тела

Упражнения, указанные в таблице 11.2, следует выполнять от двух до пяти раз в неделю. На мой взгляд, этот подход является предпочтительным, если вы используете в качестве отягощения вес собственного тела. Сами упражнения могут меняться, но парный принцип комплектования программы необходимо сохранять. В конце тренировки предусмотрена возможность целенаправленной изолированной проработки мышц. Постарайтесь не перегружать их, чтобы избежать эффекта перетренированности.

Таблица 11.2. Образец программы тренировки для мышц всего тела

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
A1	Движения преимущественно в коленных суставах	Приседания на стул (начальный уровень сложности) или пистолетик (высокий уровень сложности)	3
A2	Верхняя часть тела, тяговые движения	Подтягивания в горизонтальном положении (средний уровень сложности) или диагональные подтягивания (высокий уровень сложности)	3
B1	Движения преимущественно в тазобедренных суставах	Наклоны на одной ноге (начальный уровень сложности) или мостик с высокой опорой для плеч на одной ноге (средний уровень сложности)	3
B2	Верхняя часть тела, толкательные движения	Отжимания в наклоне (начальный уровень сложности) или отжимания на одной руке (высокий уровень сложности)	3
B1	Осевые движения туловища	Скручивание (начальный уровень сложности) или подъем согнутых ног в висе (средний уровень сложности)	1
B2	Наклоны и вращения средней части тела	Скручивание с поворотом таза (начальный уровень сложности) или упор лежа боком на предплечье (средний уровень сложности)	1
G1	Изолированное упражнение	Подъем тела за счет разведения рук (средний уровень сложности) или разведение рук в упоре лежа (высокий уровень сложности)	1
G2	Изолированное упражнение	Подъем на носках (начальный уровень сложности) или сведение лопаток лежа (повышенный уровень сложности)	1

## Раздельные тренировки для верхней и нижней частей тела

Я рекомендую проводить две тренировки в неделю для верхней части тела и две — для нижней. Все упражнения, приведенные в таблице 11.3, нужно делать последовательно. Выполнив все запланированные подходы одного упражнения, переходите к следующему.

Таблица 11.3. Образец программы раздельной тренировки для верхней и нижней частей тела

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>1-й и 3-й дни: НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ТЕЛА</b>			
1	Четырехглавая мышца бедра	Глубокие приседания (начальный уровень сложности) или болгарский выпад (средний уровень сложности)	3
2	Задняя группа мышц бедра	Разгибание ног в тазобедренных суставах лежа (начальный уровень сложности) или разгибание ног из стойки на коленях без использования рук (высокий уровень сложности)	3
3	Ягодичные мышцы	Мостик на плечах (начальный уровень сложности) или смена ног в положении мостика с высокой опорой для плеч (средний уровень сложности)	3
4	Суперсет для мышц живота	Подъем корпуса с согнутыми ногами (начальный уровень сложности) и упор лежа боком на предплечье (средний уровень сложности) или скольжение руками стоя на коленях (повышенный уровень сложности) и «Стеклоочиститель» (высокий уровень сложности)	2

Таблица 11.3. Образец программы раздельной тренировки для верхней и нижней частей тела (продолжение)

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>2-й и 4-й дни: ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ ТЕЛА</b>			
1	Большая грудная мышца	Отжимания в наклоне (начальный уровень сложности) или отжимания с хлопком (повышенный уровень сложности)	3
2	Мышцы спины	Тяга к голове (начальный уровень сложности) или подтягивания со смещением тела в стороны (высокий уровень сложности)	3
3	Плечевой пояс	Отжимания согнувшись (средний уровень сложности) или отжимания согнувшись на высокой опоре для ног (повышенный уровень сложности)	2
4	Суперсет для мышц рук	Сгибание рук на бицепс с согнутыми ногами (средний уровень сложности) и разгибание рук на трицепс стоя на коленях (средний уровень сложности) или подтягивания обратным хватом (повышенный уровень сложности) и алмазные отжимания (повышенный уровень сложности)	2

## Раздельные тренировки для толкательных и тяговых упражнений

Проводите каждую неделю по две тренировки для отработки толкательных движений и по две — для отработки тяговых (см. таблицу 11.4).

Таблица 11.4. Образец программы раздельной тренировки для отработки толкательных и тяговых движений

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>1-й и 3-й дни: ТОЛКАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ</b>			
A1	Четырехглавая мышца бедра	Сумо-приседания (начальный уровень сложности) или подъем на высокую тумбу (средний уровень сложности)	3
A2	Верхняя часть тела, толкательные движения	Отжимания с высокой опорой стоя на коленях (средний уровень сложности) или отжимания в стойке на руках у стены (высокий уровень сложности)	3
B1	Ягодичные мышцы	Мостик на плечах (начальный уровень сложности) или мостик с высокой опорой для одной ноги и плеч (средний уровень сложности)	3
B2	Трицепс	Отжимания со средней постановкой рук стоя на коленях (средний уровень сложности) или отжимания из упора сзади с опорой на три точки (средний уровень сложности)	2
C	Мышцы живота	Подъем прямых ног (средний уровень сложности) или уголок сидя (высокий уровень сложности)	2



Таблица 11.4. Образец программы раздельной тренировки для отработки толкательных и тяговых движений (продолжение)

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>2-й и 4-й дни: ТЯГОВЫЕ ДВИЖЕНИЯ</b>			
A1	Задняя группа мышц бедра	Разгибание спины лежа (начальный уровень сложности) или сгибание ног лежа (повышенный уровень сложности)	3
A2	Верхняя часть тела, тяговые движения	Подтягивания в горизонтальном положении (средний уровень сложности) или «Маятник» (высокий уровень сложности)	3
B1	Дополнительные тяговые упражнения для мышц спины и задней группы мышц бедра	Наклоны на одной ноге с вытянутыми вперед руками и подъемом колена (средний уровень сложности) или подтягивания в горизонтальном положении на одной руке (высокий уровень сложности)	3
B2	Бицепс	Сгибание рук на бицепс с согнутыми ногами (средний уровень сложности) или сгибание рук на бицепс с прямыми ногами (повышенный уровень сложности)	2
C	Мышцы живота	«Велосипед» (начальный уровень сложности) или «Хвост дракона» (высокий уровень сложности)	2

## Раздельные тренировки для различных частей тела

Распределите занятия таким образом, чтобы в течение недели проработать все части тела (см. таблицу 11.5).

Таблица 11.5. Образец программы раздельной тренировки для различных частей тела

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>1-й день: ЧЕТЫРЕХГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА, МЫШЦЫ ЖИВОТА, ЯГОДИЧНЫЕ МЫШЦЫ</b>			
1	Четырехглавая мышца бедра	Обратный выпад (средний уровень сложности) или «Конькобежец» (повышенный уровень сложности)	3
2	Верхняя часть тела, толкательные движения	Изометрическое приседание с опорой о стену (начальный уровень сложности) или подъем на скамью с обратным выпадом (средний уровень сложности)	3
3	Ягодичные мышцы	Разведение бедер лежа на боку (начальный уровень сложности) или подъем таза лежа на боку (повышенный уровень сложности)	3
4	Мышцы средней части тела	Обратное скручивание (начальный уровень сложности) или упор лежа на предплечьях с опорой на две точки (повышенный уровень сложности)	2
5	Мышцы живота	Упор лежа боком на предплечье (средний уровень сложности) или подъем корпуса из положения лежа на боку (повышенный уровень сложности)	2

Таблица 11.5. Образец программы раздельной тренировки для различных частей тела (продолжение)

	Типы упражнений	Название упражнения	Кол-во подходов
<b>2-й день: БОЛЬШАЯ ГРУДНАЯ МЫШЦА, МЫШЦЫ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА, ТРИЦЕПС</b>			
1	Большая грудная мышца	Отжимания в наклоне (начальный уровень сложности) или отжимания на высокой опоре (повышенный уровень сложности)	3
2	Большая грудная мышца	Отжимания стоя на коленях (средний уровень сложности) или разведение рук в упоре лежа (высокий уровень сложности)	3
3	Мышцы плечевого пояса	Отжимания согнувшись на высокой опоре для ног (повышенный уровень сложности) или отжимания в стойке на руках у стены (высокий уровень сложности)	3
4	Мышцы плечевого пояса	Отжимания согнувшись (средний уровень сложности) или подъем тела за счет разведения рук (средний уровень сложности)	2
5	Трицепс	Разгибание рук на трицепс (повышенный уровень сложности) или отжимания со средней постановкой рук (повышенный уровень сложности)	2
<b>3-й день: ЗАДНЯЯ ГРУППА МЫШЦ БЕДРА, ЯГОДИЧНЫЕ МЫШЦЫ, МЫШЦЫ ГОЛЕНИ</b>			
1	Задняя группа мышц бедра	Разгибание ног в тазобедренных суставах лежа (начальный уровень сложности) или разгибание ног из стойки на коленях без использования рук (высокий уровень сложности)	3
2	Задняя группа мышц бедра	Наклоны на одной ноге с вытянутыми вперед руками и подъемом колена (средний уровень сложности) или разгибание спины с фиксацией одной ноги (средний уровень сложности)	3
3	Ягодичные мышцы	Лягающийся осел с согнутой ногой (начальный уровень сложности) или мостик с высокой опорой для одной ноги и плеч (высокий уровень сложности)	3
4	Мышцы голени	Подъем на носках (начальный уровень сложности) или подъем на носке одной ноги (для начинающих)	2
5	Мышцы голени	Подъем на носках в приседе (для начинающих) или прыжки на одной ноге (средний уровень сложности)	2
<b>4-й день: МЫШЦЫ СПИНЫ И ШЕИ, БИЦЕПС</b>			
1	Мышцы спины	Подтягивания на полотенце (повышенный уровень сложности) или «Маятник» (высокий уровень сложности)	3
2	Мышцы спины	Подтягивания в горизонтальном положении (средний уровень сложности) или диагональные подтягивания в горизонтальном положении (высокий уровень сложности)	3
3	Мышцы спины	Тяга к голове (начальный уровень сложности) или сведение лопаток лежа (повышенный уровень сложности)	3
4	Мышцы шеи	Изометрическая нагрузка на мышцы шеи с преодолением сопротивления рук (начальный уровень сложности) или изометрическая нагрузка на мышцы задней части шеи с упором в стену (средний уровень сложности)	2
5	Бицепс	Сгибание рук на бицепс с согнутыми ногами (средний уровень сложности) или сгибание рук на бицепс с прямыми ногами (повышенный уровень сложности)	2

## ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ

В предыдущей главе я рассказывал о методах ВИИТ и МСТ, используемых для похудения. Они могут ускорить процесс избавления от ненужного жира. Следует, однако, помнить, что усердные тренировки ведут к возникновению чувства голода. Большинство людей терпят неудачу на этом пути, поскольку им не удается параллельно с тренировками сократить количество потребляемых калорий. Для того чтобы похудеть, надо потреблять меньше калорий, чем затрачивает организм. Силовые тренировки, ВИИТ и МСТ позволяют сжигать больше калорий, но сбросить лишний вес можно лишь в том случае, если вы воздержитесь от набегов на холодильник (особенно перед сном). При похудении вы будете испытывать чувство голода, так как организм будет всячески препятствовать вам в достижении этой цели.

К оптимальному весу вас приведут не голодание и изнуряющие кардиореспираторные тренировки, а разумное сочетание диеты, силовых тренировок и методов ВИИТ и МСТ. Вот несколько общих правил, которые необходимо запомнить:

- Количество еды должно соответствовать потребностям организма. Большинство людей недооценивают количество ежедневно получаемых калорий. В интернете вы найдете массу справочных материалов, которые позволят подсчитать реальную калорийность пищевых продуктов.
- Пища должна содержать оптимальное соотношение углеводов, белков и хороших жиров. Многие потребляют слишком большое количество углеводов в ущерб белкам и жирам.
- Приоритетными для вас должны стать силовые тренировки. Именно они позволяют сохранять и наращивать мышечную ткань при одновременном сжигании жира. Вы должны всячески избегать состояния, при котором у вас вроде бы нормальный вес, но слишком мало мышц и слишком много жира. Проводите 3–5 силовых тренировок в неделю.
- Добавьте к своим еженедельным тренировкам непродолжительные занятия по методике ВИИТ и МСТ, но не изнуряйте себя ими, так как это негативно сказывается на качестве силовых тренировок.

Вы можете проводить тренировки по методу ВИИТ на «Бегущей дорожке», в воде, на велосипеде или на всевозможных тренажерах. Ниже я привожу примерные программы таких занятий.

### *Образцы тренировок по методике ВИИТ*

**Программа ВИИТ № 1:** спринт — 10 секунд, ходьба — 50 секунд. Повторить 10 раз. Общая продолжительность тренировки — 10 минут.

**Программа ВИИТ № 2:** спринт — 30 секунд, ходьба — 90 секунд. Повторить 8 раз. Общая продолжительность тренировки — 16 минут.

**Программа ВИИТ № 3:** спринт — 60 секунд, ходьба — 240 секунд. Повторить 4 раза. Общая продолжительность тренировки — 20 минут.

### *Образцы тренировок по методике МСТ*

**Программа МСТ № 1.** Выберите упражнение для нижней части тела, в котором движения совершаются преимущественно в коленных суставах, например выпад, а также упражнение толкательного характера для верхней части тела, например отжимания. Сначала в течение 60 секунд выполняйте одно упражнение, затем сразу переходите ко второму, продолжительность которого также составляет 60 секунд. После этого устройте перерыв на отдых длительностью 60 секунд. Теперь выберите упражнение для нижней части тела, в котором движения совершаются преимущественно в тазобедренных суставах, например мостик с высокой опорой для плеч, а также упражнение тягового характера, например подтягивания в горизонтальном положении. Сначала в течение 60 секунд выполняйте одно упражнение, затем без перерыва переходите ко второму, продолжительность которого также составляет 60 секунд. После этого устройте перерыв на отдых длительностью 60 секунд. Повторите всю последовательность 3 раза. Общая продолжительность тренировки — 18 минут.

**Программа МСТ № 2.** Выберите из главы 10 три упражнения для укрепления мышц всего тела, которые существенно отличаются друг от друга, например бурпи, «Альпинист» и «Медведь». Продолжительность каждого упражнения — 30 секунд, отдых между ними — 15 секунд. Повторите всю последовательность 3 раза. Общая продолжительность тренировки — 6 минут 45 секунд.

**Программа МСТ № 3.** Выберите комплексное упражнение для нижней части тела, например глубокие приседания с прыжком или обратный выпад, комплексное упражнение для верхней части тела, например отжимания согнувшись или подтягивания обратным хватом, и комплексное упражнение для проработки мышц всего тела, например отжимания с разгибанием ноги в тазобедренном суставе или изометрическое подтягивание на полотенце в горизонтальном положении с подъемом ног. Продолжительность каждого упражнения — 30 секунд, отдых между ними — 15 секунд. Повторите всю последовательность 3 раза. Общая продолжительность тренировки — 6 минут 45 секунд.

Как мы уже говорили, существует много способов составления эффективных программ ВИИТ и МСТ, и никто не мешает вам несколько видоизменять продолжительность работы, отдыха и общего времени тренировки.

## ОБ АВТОРЕ

**Б**рет Контрерас известен в мире фитнеса как «парень, помешанный на ягодичках», так как он обладает большим опытом в развитии данной группы мышц. В настоящее время Брет готовится к защите докторской диссертации в области спортивной медицины в Оклендском технологическом университете, где обучался под руководством специалиста в области биомеханики Джона Кронина. В ходе учебы он проводил многочисленные эксперименты со снятием электромиограмм.



Будучи в прошлом владельцем фитнес-центра «Lifts Studio» в Скоттсдейле, Контрерас оказывал услуги сотням клиентов — от самых обычных людей, ведущих преимущественно сидячий образ жизни, до атлетов, входящих в элиту спорта. Он является изобретателем устройства для укрепления ягодичных мышц «Skorcher». В настоящее время Брет работает с фигуристами, составляет программы тренировок для клиентов со всего мира и консультирует сборные команды по различным видам спорта.

Контрерас часто выступает с лекциями, посвященными силовым тренировкам, и участвует в проводимых в США научных конференциях, в том числе в конференциях Национальной ассоциации тренеров по силовой и общефизической подготовке. Он много пишет для таких специализированных изданий, как «Men's Health», «Men's Fitness», «Oxygen» и «MuscleMag». Журнал «Oxygen» провозгласил его экспертом по ягодичным мышцам. Контрерас также часто публикуется в различных интернет-изданиях по теме силовых тренировок и фитнеса и ведет популярный блог на сайте [www.BretContreras.com](http://www.BretContreras.com).