

MEISTER, ERFAHRUNG, INTUITION: WIE TRAININGSMETHODEN ENTSTEHEN

Doch was wir gerade durchlaufen, ist ein ganz normaler Prozess in der Entwicklung neuer Systeme: Ergebnisse aus der Forschung werden in die Praxis übertragen, Prinzipien werden in Methoden übersetzt und ausprobiert – und zwar bevor sie wissenschaftlich ausreichend untersucht sind. Dabei geht man nach sinnvollen Annahmen und Plausibilitäten vor, und zwar so gut wie möglich, indem man sich auf Forschungsergebnisse stützt, die schon da sind.



Löwen und andere Raubkatzen schlafen oder dösen bis zu 22 Stunden am Tag, beobachtete Arthur Jones. Woher kommt ihre Kraft?



Viele Trainingsmethoden sind so entstanden: Sportler und Trainer erhielten Anregungen und Inspirationen aus der Wissenschaft oder auch aus einem ganz anderen Bereich und probierten einfach etwas Neues aus.

Die weitaus meisten Methoden wurden sogar intuitiv oder aus langer, traditioneller Erfahrung heraus entwickelt und erweitert – ganz ohne moderne Wissenschaft. Das gilt für alte Künste wie die asiatischen Kampfsportarten, aber auch für neue Trends wie etwa das enorm erfolgreiche Konzept der Functional Fitness.

Viele solcher Trends werden nur in Form von sogenannten Meisterlehren weitergegeben,

ganz ohne Theorie, teilweise sogar ohne Bücher, Lehrpläne und Texte. Das ist übrigens eine ganz traditionelle Form der Vermittlung von Wissen, ohne theoretische Fundierung durch das, was man Wissenschaft nennt.

Interessanterweise gilt diese Entwicklung gerade auch für das Krafttraining: Arthur Jones, Fitness-Revolutionär und Begründer des modernen High-Intensity- und Gerätetrainings, hat seine Überlegungen zu einem kurzen, intensiven Krafteinsatz aus eigenen Beobachtungen in der Natur hergeleitet. Er war Tierfilmer und Tierhändler ohne Berufsausbildung, oft auf Safaris in Afrika unterwegs und weder Arzt noch Sportwissenschaftler.



Modernes Studio: Die Anfänge liegen in den 1960er-Jahren.

Das stundenlange eintönige Wuchten von Hanteln, bis in die 1970er-Jahre in Kraftsport und Bodybuilding üblich, erschien ihm unplausibel angesichts der kurzen, effizienten Kraftanstrengungen von Tieren. In Afrika hatte er beobachtet, dass Löwen fast den ganzen Tag scheinbar faul herumliegen, aber offensichtlich leistungsfähige Muskeln haben: Bei der Jagd entwickeln sie plötzlich Spitzenkräfte. Anscheinend genügt den Tieren eine kurze Zeit hochintensiver Anstrengung, um ihre Muskeln fit zu halten.

Jones entwickelte sein Nautilus-Gerät, die erste moderne Kraftmaschine überhaupt, in den 1960er-Jahren dann völlig ohne das, was man eine wissenschaftliche Überprüfung nennen würde. Doch seine Erfindung ebnete den Weg für das moderne Fitness-Training, bei dem sich Kraft- und Muskeltraining aus der leicht anrühigen Nachbarschaft der Gewichtheber und Bodybuilder komplett befreite. Bis diese Art von Gerätetraining auch wissenschaftlich untersucht werden sollte, vergingen noch viele Jahre.

ENTWICKLUNG IM DIALOG MIT PRAKTIKERN UND FORSCHERN

Wir sehen uns mitten in einer solchen Entwicklung. Die soliden Grundlagen der modernen naturwissenschaftlichen Fasziensforschung, Ergebnisse aus Tierstudien sowie – natürlich – die Erkenntnisse aus Sport- und Trainingslehre, außerdem viele Jahre Erfahrung von Trainern und Therapeuten kann man jetzt mit dem Fasziensaspekt verbinden und sinnvoll ergänzen. Es gibt also viele Ansatzpunkte, um bestehende oder alte Verfahren zu verbessern und Neues zu entwickeln. Es macht also mehr als Sinn, die neuen Impulse aus der Grundlagenforschung des Bindegewebes auf das Krafttraining zu übertragen und unser Wissen um die Faszien mit praktischen Methoden zu verknüpfen.

Deshalb experimentieren wir – im Dialog mit Sportwissenschaftlern, Trainern, Athleten und vielen Experten. Unsere Erkenntnisse wenden wir auf viele Bereiche an, darunter Kraftsport, Trainingswissenschaften, Regeneration, Rehabilitation, Schmerztherapie, Bewegungstherapie, Aufbautraining nach Verletzungen, Nachsorge nach Operationen und andere mehr. In allen diesen Bereichen kann der gezielte Blick auf die Faszien eine hilfreiche Ergänzung sein. Manchmal ist er sogar der Schlüssel zu lange bestehenden Fragen und Problemen.

Gleichzeitig setzen wir uns mit unserem Übungsprogramm aus der Fascial Fitness Association der öffentlichen Diskussion mit Kollegen, Fachwelt und Klienten aus. Jeder kann die Übungen sehen, selbst durchführen und sagen, was er daran für gut oder nicht so gut hält. Das wird

sowohl in der Fachwelt als auch von Sportlern und Praktikern in Verbänden wahrgenommen.



Die österreichische Fußballnationalmannschaft regeneriert sich nach dem Training mit einer BLACKROLL.

Vielleicht haben wir deshalb so viele Anfragen aus dem Bereich Leistungssport bekommen. Diese Anfragen, viele Seminare und Vorträge, Diskussionen und eigene Experimente haben mich jetzt dazu bewegt, mich dem Faszien-Krafttraining zuzuwenden.

Dass dieses Thema irgendwann auf dem Radar der Faszienforscher erscheinen würde, liegt eigentlich auf der Hand: Wenn Muskeln und Faszien eine Einheit sind, wie die Sportwissenschaftler zu Recht sagen, müssen wir uns aus Faszienperspektive die Frage stellen, was beim Gerätetraining mit den Faszien geschieht. Natürlich stehen definitionsgemäß die Muskeln beim Krafttraining und der Arbeit mit Geräten im Vordergrund: An Form und Leistung der Muskeln bemaß sich bisher der Erfolg eines Krafttrainings.

Aber gerade weil das so ist, interessieren uns die Faszien beim Muskeltraining, weil wir sonst die ganze Einheit nicht verstehen. Viele Kraftsportler und Trainer wissen zwar, dass Faszien irgendwie an dem beteiligt sind, was Muskeln tun. Aber die volle Dimension der Faszien als Kraftüberträger, Kraftspeicher, Ort der Schmerzentstehung und des sogenannten Muskelkaters, der in Wahrheit ein Faszienkater ist, kennen sie nicht: Faszien bestimmen wesentlich die Leistungsfähigkeit des Muskels und des ganzen Körpers bei Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer und perfekter Koordination.

Da die Faszien auch noch die entscheidenden Formgeber für alle Muskeln und die gesamte Körpersilhouette sind, ist es eigentlich längst fällig, sich den Faszien beim Krafttraining speziell zu widmen. Denn bei Körperhaltung und Figur hat die Qualität des Bindegewebes unabhängig von den Muskeln ein ganz besonderes Gewicht: Je straffer und fester die fasziale Hülle, desto wohlgeformter der Körper, desto weniger schlaffe Falten und weiche Dellen und desto imponierender die Muskeln.

WIE DAS KRAFTTRAINING KARRIERE MACHTE

Sich beim Gerätetraining den Faszien zu widmen, ist auch deshalb besonders interessant, weil das Krafttraining in den letzten 20 Jahren eine bemerkenswerte Karriere gemacht hat: Von seinem Image als Muskelschmiede für fragwürdige Schlägertypen hat sich das Krafttraining völlig befreit. Heute gilt es sogar als wichtiger Gesundheitssport – und das zu Recht, denn seine gesundheitlichen Vorteile sind unbestritten. Die alten Eisentempel haben sich in Wellnessinstitute verwandelt, Krafttrainingskurse werden von den Krankenkassen bezahlt, und selbst Senioren gehen an die Geräte.

Unter anderem liegt das daran, dass man, ebenfalls in den letzten 20 Jahren, die Bedeutung der Muskeln als Organ erkannt hat, das Hormone freisetzt, darunter Wachstums- und Aktivitätshormone. Diese Hormone haben einen ganz erheblichen Einfluss auf den Stoffwechsel, die allgemeine Fitness, das Wohlbefinden, das Körpergewicht und sogar die Psyche.

Daher profitieren sogar stark Übergewichtige, Alte und Kranke vom Muskelaufbau:

Krafttraining zeigt selbst im höchsten Seniorenalter noch positive Auswirkungen, dazu gehören mehr Kraft im Alltag, besserer Schutz vor Verletzungen bei Stürzen, Blutdrucksenkung, besserer Zustand der Blutgefäße und anderes. Die Erfolge im Breiten- und Gesundheitsbereich sprechen für sich.

Für Sportler und Trainer hat Gerätetraining noch mehr Funktionen und handfeste Vorteile. Heute gibt es fast keine Leistungssportart, die ohne Krafttraining auskommt. Es sorgt nicht nur für stärkere Muskeln, sondern auch für die Optimierung und Einübung bestimmter Bewegungsabläufe – ein Golfschwung, das Reißen oder Stemmen von Gewichten, eine kräftige Schlaghand.

FASZIEN UND MUSKELTRAINING: UNTRENNBAR

Zu allem tragen die Faszien entscheidend bei – sie sind sogar unentbehrlich für diese Leistungen.

Selbst die klassischen Muskelpumper aus den 1970er-Jahren, die Bodybuilder, ahnten bereits, dass sie ihr elastisches Bindegewebe nicht vernachlässigen dürfen. Arnold Schwarzenegger setzte zum Beispiel Ballettübungen auf seinen Trainingsplan, wie in einem Dokumentarfilm über ihn zu sehen ist. Zwar ging es ihm vor allem um gute Posen in den Wettbewerben, doch seine Karriere als Schauspieler in Actionfilmen, die später begann, wäre ohne eine gute Beweglichkeit nicht möglich gewesen. Kampfsportler und Action-Star Jean-Claude van Damme, der Karate und Kraftsport machte, absolvierte in seiner Jugend sogar eine Ballettausbildung.



Solche Posen verlangen Bodybuildern auch Beweglichkeit ab – die muss trainiert werden.

Die Beweglichkeit aber hängt vom Zustand des fasziellen Netzwerks im Körper ab – und der lässt sich durch Training gezielt verbessern.

Für alle Ziele des Gerätetrainings, nicht nur für die Beweglichkeit, spielen die Faszien eine Schlüsselrolle: Kraftzuwachs, mehr Volumen, also Muskelaufbau, allgemeine Fitness, Auflösung bestimmter Schwachstellen, das Beseitigen von Schmerz, die Optimierung von Bewegungsabläufen und das Modellieren der Figur. Denn viele, die ins Studio gehen, wollen eine bessere Haltung, definierte Formen und einen attraktiven Körper haben.

Dabei geht es keineswegs darum, etwas Faszientraining als »Ausgleich« zum Muskeltraining zu machen, also Beweglichkeit zusätzlich zum Muskelwachstum anzustreben. Sondern darum, die Leistungsfähigkeit des Bindegewebes parallel zu den stärker werdenden Muskeln im Krafttraining zu fördern und spezielle Reize zu setzen, damit auch die Faszien beim Krafttraining kräftiger und widerstandsfähiger werden.

Das liegt eigentlich in der Natur der Sache – wenn man, wie unsere Kritiker aus den Reihen der Sportwissenschaft, voraussetzt, dass Muskel und Faszie eine Einheit bilden.

Mein zweites Grundlagen-Buch zu Faszien für Anwender widmet sich daher speziell dem Krafttraining, mit einem Schwerpunkt auf dem Sport. Denn für Sport- und Trainingswissenschaft haben die vielen Einsichten in die Fähigkeiten der Faszien aktuell, in den Jahren 2013 bis 2016, einiges verändert, zum Beispiel den Blick auf Verletzungen und Verletzungsprophylaxe. Auch der Beitrag der Faszien zu Muskelkraft und Ausdauerleistung ist so bedeutend, dass es sich lohnt, die

Faszien bei Sport und Training mehr in den Fokus zu rücken.



Auch im Kampfsport ist Dehnen wichtig.

МАСТЕР, ОПЫТ, ИНТУИЦИЯ: КАК ВОЗНИКАЮТ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ МЕТОДЫ

Однако то, что мы сейчас проходим, является совершенно нормальным процессом в развитии новой системы: результаты исследований переносятся на практику, принципы преобразуются в методы и проверяются – даже если они раньше были достаточно научно исследованы. При этом переходят к разумному использованию и пониманию, насколько это возможно, опираясь на уже имеющиеся результаты исследований.



Львы и другие хищные кошки спят или дремлют до 22 часов в день, по наблюдениям Артура Джонса. Откуда берется их сила?



Многие тренировочные методы возникли так: спортсмены и тренеры получили стимулы и вдохновение от науки или также из совершенно иной области и просто испробовали что-то новое.

Подавляющее большинство методов было разработано даже интуитивно или на основании длительного, традиционного опыта – совершенно без современной науки. Это справедливо для старых искусств, таких как виды азиатской спортивной борьбы, но также и для новых трендов, как, например, чрезвычайно успешная концепция функционального фитнеса.

Многие из таких трендов продолжались только в форме так называемых школ мастерства, совершенно без теории, частично даже без книг, учебных планов и текстов. Это, между прочим, совершенно традиционная форма передачи знаний, без теоретического фундамента, называемого наукой.

Интересно, что подобное развитие происходило именно в силовой тренировке: Артур Джонс, революционер и основатель современной высокоинтенсивной тренировки и тренировки с использованием тренажеров, вывел свои размышления о коротком, интенсивном использовании силы из собственных наблюдений в природе. Он снимал фильмы о животных и торговал животными, не имея профессионального образования, часто бывал на сафари в Африке и не был ни врачом, ни спортивным ученым.



Современный зал: истоки лежат в 1960-х годах.

Часы монотонного поднимания гантелей, что было принято в силовом спорте и бодибилдинге вплоть до 1970-х гг., показались ему неубедительными по сравнению с коротким, эффективным применением силы у зверей. В Африке он наблюдал, как львы почти целый день вроде бы лениво лежат, но имеют явно мощные мышцы: во время охоты они внезапно развивают огромную силу. По-видимому, животным хватает непродолжительных высокоинтенсивных усилий, чтобы поддерживать свои мышцы в хорошей форме.

Затем Джонс разработал свой тренажер «Наutilus», вообще первый современный силовой тренажер, в 1960-х гг. совершенно без того, что можно было бы назвать научной проверкой. Но его открытие проложило путь для современной фитнес-тренировки, при которой силовая и мышечная тренировка полностью освободилась от немного сомнительного соседства тяжелоатлетов и бодибилдеров. Пока этот вид тренировки с тренажерами был изучен также научно, прошло еще много лет.

РАЗВИТИЕ В ДИАЛОГЕ С ПРАКТИКАМИ И ИССЛЕДОВАТЕЛЯМИ

Мы видим себя в процессе такого развития. Солидные основы современного естественнонаучного исследования фасций, результаты исследований на животных, а также, конечно, знания из наук о спорте и тренировке, кроме того, многолетний опыт тренеров и терапевтов можно теперь объединить и рационально дополнить при помощи фасциального аспекта. Таким образом, есть много отправных точек для улучшения существующих или старых методик и развития нового. Поэтому имеет смысл перенести новые импульсы из фундаментальных исследований соединительной ткани на силовую тренировку и соединить наши знания о фасциях с практическими методами.

Поэтому мы экспериментируем – в диалоге со спортсменами, тренерами, атлетами и многими экспертами. Наши знания мы обращаем на многие области, среди которых – силовой спорт, наука о тренировке, регенерация, реабилитация, терапия боли, двигательная терапия, восстановительная тренировка после травм, уход после операций и многое другое. Во всех этих областях нацеленный взгляд на фасции может послужить полезным

дополнением. Порой он даже становится ключом к давно существующим вопросам и проблемам.

Одновременно мы выносим свою программу упражнений из Ассоциации фасциального фитнеса для публичного обсуждения с коллегами, экспертами и клиентами. Каждый может увидеть упражнения, самостоятельно выполнить их и сказать, что он считает в них хорошим или плохим. Это воспринимается как специалистами, так и спортсменами и практиками в ассоциациях.



Австрийская национальная сборная по футболу восстанавливается после тренировки с помощью BLACKROLL.

Очевидно, поэтому мы получаем так много запросов из области большого спорта. Эти запросы, множество семинаров и докладов, дискуссии и собственные эксперименты побудили меня теперь обратиться к фасциальной силовой тренировке.

То, что эта тема должна была попасть в поле зрения исследователей фасций, вполне очевидно: если мышцы и фасции представляют собой единство, как по праву говорят спортивные ученые, то, исходя из фасциальной перспективы, мы вынуждены задать себе вопрос, что происходит с фасциями во время тренировки на тренажерах. Естественно, что уже по определению при силовой тренировке и работе на тренажерах на первом плане находятся мышцы: по форме и мощности мышц измерялся до сих пор успех силовой тренировки.

Но именно потому, что это так, интересуют нас фасции при силовой тренировке, так как иначе мы не понимаем всего единства. Хотя многие спортсмены-силовики и тренеры знают, что фасции как-то задействованы в том, что делают мышцы. Но они не знают в полном объеме значения фасций как переносчиков силы, накопителей силы, мест возникновения боли и так называемого болезненного утомления мышц, которое на самом деле является болезненным утомлением фасций: фасции определяют в значительной степени работоспособность мышц и всего тела, выражающуюся в силе, скорости, выносливости и отличной координации.

Так как фасции являются еще и решающими формообразователями для всех мышц и силуэта тела в целом, собственно, давно надо было специально обратиться к фасциям при силовой тренировке. Потому что для осанки и фигуры качество соединительной ткани, независимо от мышц, имеет совершенно особое значение: чем сильнее подтянута и крепче фасциальная оболочка, тем лучше сложено тело, тем меньше провисающих складок и мягких вмятин и тем лучшее впечатление производят мышцы.

КАК СИЛОВАЯ ТРЕНИРОВКА СДЕЛАЛА КАРЬЕРУ

Обратиться при тренировке на тренажерах к фасциям также потому особенно интересно, что силовая тренировка за последние 20 лет сделала себе заметную карьеру: она

полностью освободилась от своего имиджа кузницы мышц для сомнительных головорезов. Сегодня она считается даже важным здоровым спортом – и это по праву, так как ее преимущества для здоровья неоспоримы. Старые храмы железа превратились в оздоровительные институты, курсы силовой тренировки оплачиваются даже медицинской страховкой, и даже пожилые люди идут на тренажеры.

Это, между прочим, основано на том, что именно в последние 20 лет мы узнали о значении мышц как органа, высвобождающего гормоны, в том числе гормоны роста и активности. Эти гормоны имеют существенное влияние на обмен веществ, хорошее состояние в целом, хорошее самочувствие, вес тела и даже на психику.

Поэтому даже люди с большим избыточным весом, старые и больные получают пользу от наращивания мышц: силовая тренировка демонстрирует даже в очень пожилом возрасте только положительное воздействие, к которому относятся увеличение силы в повседневной жизни, лучшая защита от травм при падениях, понижение кровяного давления, лучшее состояние кровеносных сосудов и прочее. Успехи в области здоровья говорят сами за себя.

Для спортсменов и тренеров силовая тренировка выполняет еще больше функций и имеет ощутимые выгоды. Сегодня почти нет такого вида большого спорта, который обходился бы без силовой тренировки. Она заботится не только о более сильных мышцах, но и об оптимизации и разучивании определенных двигательных процессов – взмах в гольфе, рывок и поднятие веса, боле сильная ударная рука.

ФАСЦИИ И МЫШЕЧНАЯ ТРЕНИРОВКА: НЕРАЗДЕЛИМЫ

Во все вносят фасции решающий вклад – они даже незаменимы для этих достижений.

Даже классические накачиватели мышц из 1970-х гг., бодибилдеры, уже догадывались, что нельзя запускать свою эластическую соединительную ткань. Арнольд Шварцнеггер, например, включал в свой тренировочный план балетные упражнения, что можно увидеть в одном документальном фильме о нем. Хотя это было нужно ему прежде всего для хороших поз во время соревнований, но его карьера как актера в боевиках, начавшаяся позже, не могла бы состояться без хорошей подвижности. Боец и звезда боевиков Жан-Клод ван Дамм, занимавшийся каратэ и силовым спортом, в своей молодости даже закончил балетную подготовку.



Такие позы требуют от бодибилдеров также подвижности – ее нужно тренировать.

Но подвижность зависит от состояния фасциальной сети в теле – и это состояние можно целенаправленно улучшить посредством тренировки.

Фасции играют ключевую роль для всех целей тренировки на тренажерах, не только для подвижности: для прироста силы, увеличения объема, т.е. для наращивания мышц, для хорошего состояния в целом, борьбы с определенными слабыми местами, устранения боли,

оптимизации двигательных процессов и моделирования фигуры. Так как многие, приходя в зал, хотят иметь лучшую осанку, более четкие формы и привлекательное тело.

При этом ни в коей мере речь не идет о том, чтобы сделать из фасциальной тренировки своего рода «компенсацию» мышечной тренировки, т.е. стремиться к подвижности дополнительно к росту мышц. А о том, чтобы стимулировать работоспособность соединительной ткани параллельно к становящимся сильнее мышцам в силовой тренировке и использовать специальные стимулы, чтобы и фасции при силовой тренировке становились сильнее и устойчивее.

Это, собственно, в природе вещей – если, как наши критики из рядов спортивных ученых, исходить из предпосылки, что мышцы и фасции образуют единство.

Поэтому моя вторая базовая книга о фасциях для пользователей специально посвящена силовой тренировке, с акцентом на спорте. Так как для науки о спорте и тренировке многие идеи относительно способностей фасций в самое последнее время, в 2013-2016 гг., кое-что изменили, например, взгляд на травмы и профилактику травм. Также вклад фасций в мышечную силу и выносливость настолько значителен, что стоит обращать больше внимания на фасции в спорте и тренировке.



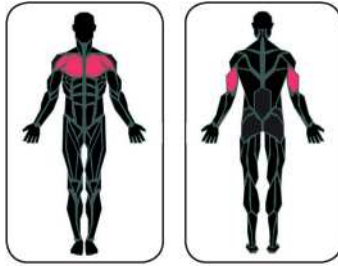
Растяжение важно и в борьбе.

DIE ÜBUNGEN

Die Übungsbeschreibungen enthalten

- die Muskeln, die primär trainiert werden
- die beteiligten Faszien
- Hinweise dazu, wie die Panther-Prinzipien auszuführen sind
- Icons zu den vier Basisprinzipien, die anzeigen, welche bei der jeweiligen Übung anzuwenden und besonders gut umzusetzen sind
- Hinweise für Tänzer, Wikinger und Crossover-Typen

1. Bankdrücken mit Langhantel



Geräte

Bank/Flachbank, Langhantel

Muskeln/Faszien

M. pectoralis major, M. deltoideus,

M. triceps brachii

F. pectoralis, F. clavipectoralis, F. brachii

Beim Bankdrücken trainieren Sie Ihre Brust- und Schultermuskulatur.

Legen Sie sich auf den Rücken unter die Langhantelstange, die Schlüsselbeine sind auf Höhe der Stange. Umfassen Sie die Stange fest, achten Sie darauf, dass Sie einen sicheren Griff haben. Heben Sie die Hantelstange aus der Halterung und lassen Sie das Gewicht heruntersinken in Richtung Schlüsselbeine, bis es fast aufliegt. Die Griffbreite sollte nicht zu eng sein. Anschließend Hantel zurück Richtung Decke heben.

Auch in der Rückenlage können Sie vor Beginn der Übung auf eine gute Vorspannung achten: Drücken Sie etwas mit den Fersen in den Boden, spannen Sie Gesäß und Bauch leicht an und versuchen Sie, den Kopf aus der Halswirbelsäule heraus zu verlängern – als wollten Sie 2 Zentimeter größer werden. Das können Sie dann vermutlich als eine leichte Schubbewegung Ihres Hinterkopfes auf dem Ablagepolster spüren.

Tipp: Sie können Ihre Lendenwirbelsäule entlasten und ein Hohlkreuz vermeiden, wenn Sie bei dieser Übung die Füße anziehen und die Beine im 90-Grad-Winkel in der Hüfte beugen.



Stellen Sie sich dabei vor, dass Sie auch die Schultern etwas nach außen wegschieben, während Sie mit den Armen das Gewicht auf und ab bewegen. Ihre Ellenbogen schieben sich also in die Breite auseinander. Halten Sie diese Vorspannung während der ganzen Übung.

Das Bankdrücken ist eine der wenigen Übungen, bei der man mit einer exzentrischen, also bremsenden Bewegung anfängt. Daher gilt nicht der im Basistraining empfohlene Rhythmus: Anstatt der Reihenfolge 2 – M – 3 – M sollte das Bankdrücken ausnahmsweise in der Abfolge 3 – M – 2 – M durchgeführt werden. Das bedeutet 3 Sekunden bremsende Phase – Mini-Federungen – 2 Sekunden Schubphase – Mini-Federungen.

Variation mit Kurzhanteln

Sie können diese Übung auch mit zwei Kurzhanteln machen. Damit lassen sich wunderbar Winkelveränderungen einbauen: Heben Sie die Hanteln in unterschiedlichen Winkeln an, sodass Ihre Arme nicht auf gleicher Höhe sind, oder drehen Sie die Hände in verschiedene Positionen.



■ **Tänzer und Überbewegliche:** Achten Sie bitte auf die maximal kurze Position aller beteiligten Muskeln, gleich welche Variante der Übung Sie machen. Das bedeutet, dass Sie die Arme in der kurzen Endposition aus den Schultern heraus in Richtung Decke schieben. Strecken Sie also nicht einfach nur Ihre Ellenbogen, sondern schieben Sie auch Ihre Schultern zu den Hanteln.

■ **Wikinger und Stabile:** Achten Sie auf die maximale Vordehnung im langen Bereich und suchen Sie nach der maximalen Dehnposition. Es kann sein, dass Sie die Hände dann zum Beispiel etwas weiter auseinandernehmen müssen.

■ **Crossover-Typen:** Bei vielen Crossover-Typen sind die beim Bankdrücken primär trainierten Brustmuskeln tendenziell verkürzt (siehe »Liegender-Engel-Test« auf Seite 143). Falls das auch bei Ihnen der Fall ist, richten Sie sich nach unseren Empfehlungen für Wikinger.

Basisprinzipien



2. Brustpresse



Gerät

Brustpresse

Muskeln/Faszien

M. pectoralis major, M. deltoideus,

M. triceps brachii

F. pectoralis, F. claviopectoralis, F. brachii

Die Brustpresse ist eine Druckübung für die Schultern. Die Griffe müssen die für Sie passende Höhe haben, also nicht oberhalb und auch nicht zu weit unterhalb Ihrer Achselhöhlen sein. Konkret bedeutet das, dass der Griff sich eine Handbreit unter Ihrer Achselhöhle befinden sollte. Fassen Sie zum Messen mit einer Hand unter Ihre gegenüberliegende Achsel – an der unteren Handkante sollte Ihre Griffhöhe sein.

Bei der Übung das Gewicht an den Griffen nach vorne drücken, dann zurück bis kurz vor die Brust kommen lassen. Konzentrieren Sie sich hier besonders auf eine gute vorgespannte Ausgangshaltung. Also zu Beginn den Nackenbereich verlängern, indem Sie den Hinterkopf etwas nach oben und die Schulterblätter nach unten ziehen. Zusätzlich geben Sie beiden Ellbogen einen leichten Schub vom Rumpf weg nach außen, so als wollten Sie die Oberarme dadurch seitlich etwas verlängern.



Über die Griffe können Sie die Winkelveränderungen einbauen. Nach Abschluss eines Satzes können Sie an den meisten Geräten über ein Pedal das Gewicht sicher herunterlassen.

■ **Tänzer und Überbewegliche:** Achten Sie bitte auf die maximal kurze Position aller beteiligten Muskeln: die Arme in der kurzen Endposition aus den Schultern heraus nach vorne schieben.

■ **Wikinger und Stabile:** Nehmen Sie bitte die breiten Griffe mit der maximal möglichen Vordehnung im langen Bereich: Sollten Sie verstellbare Griffe haben, können Sie diese möglichst breit einstellen. Andernfalls wählen Sie an den Griffen eine möglichst breite Position. Suchen Sie die maximale Dehnposition.

■ **Crossover-Typen:** Bei vielen Crossover-Typen sind die bei der Brustpresse primär trainierten Brustmuskeln tendenziell verkürzt (siehe »Liegender-Engel-Test« auf Seite 143). Falls das auch bei Ihnen der Fall ist, richten Sie sich nach unseren Empfehlungen für Wikinger.

УПРАЖНЕНИЯ

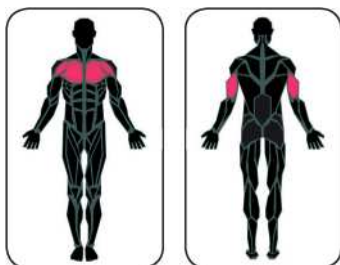
Описания упражнений содержат

- мышцы, которые первоначально тренируются
- задействованные фасции
- указания о том, как должны выполняться пантера-принципы

■ иконки к четырем базовым принципам, которые показывают, какие принципы нужно использовать и особенно хорошо реализовывать при данном упражнении

■ указания для танцоров, викингов и промежуточных типов

1. Жим штанги лежа



Geräte

Bank/Flachbank, Langhantel

Muskeln/Faszien

M. pectoralis major, M. deltoideus,

M. triceps brachii

F. pectoralis, F. clavipectoralis, F. brachii

При жиме лежа Вы тренируете мускулатуру своей груди и плечей.

Лягте на спину под штангой, ключицы на высоте штанги. Прочно охватите штангу, следите за тем, чтобы Вы имели надежный захват. Снимите штангу с держателя и позвольте весу опускаться по направлению ключиц, пока он почти не ляжет сверху. Ширина захвата должна быть не слишком маленькой. Затем поднимите штангу назад по направлению к потолку.

Также в положении на спине Вы можете от начала упражнения следить за хорошим предварительным напряжением: надавите немного пятками в пол, слегка напрягите ягодицы и живот и попытайтесь вытянуть голову от шейного отдела позвоночника – как будто Вы хотите стать на 2 см выше. Это Вы сможете тогда, вероятно, почувствовать как легкое скольжение Вашего затылка по сиденью.

Совет: Вы можете разгрузить поясничный отдел Вашего позвоночника и избежать лордоза, если Вы при этом упражнении подтяните ступни и согнете ноги под 90-градусным углом.



Представьте себе при этом, что Вы также немного отодвигаете наружу плечи, в то время как поднимаете и опускаете вес руками. Ваши локти, следовательно, раздвигаются в ширину. Сохраняйте это предварительное напряжение во время всего упражнения.

Жим лежа – одно из немногих упражнений, которое начинают немного эксцентричным, тормозящим движением. Поэтому не годится рекомендованный в базовой тренировке ритм: вместо последовательности 2 – М – 3 – М жим лежа должен проводиться в порядке исключения в последовательности 3 – М – 2 – М. Это означает 3 секунды

тормозящей фазы – мини-пружинистые движения – 2 секунды толкающей фазы – мини-пружинистые движения.

Вариация с короткими гантелями

Вы можете делать это упражнение также с двумя короткими гантелями. При этом можно прекрасно встроить изменения угла: поднимайте гантели под различными углами, чтобы Ваши руки не были на одинаковой высоте, или поворачивайте кисти в различные положения.



■ **Танцоры и люди с чрезмерной подвижностью:** Следите, пожалуйста, за максимально сжатым положением всех задействованных мышц, какой бы вариант упражнения Вы не делали. Это означает, что Вы в сжатом конечном положении двигаете руки от плечей по направлению к потолку. Следовательно, не просто выпрямляйте Ваши локти, но и двигайте также Ваши плечи к гантелям.

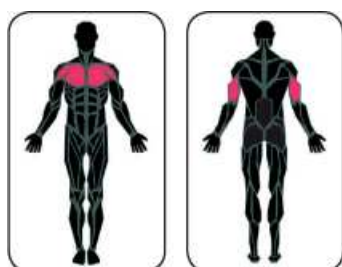
■ **Викинги и стабильные:** Обращайте внимание на максимальное предварительное растяжение в вытянутой фазе упражнения и ищите максимально растянутое положение. Возможно, что Вам придется тогда, например, немного дальше раздвинуть кисти рук.

■ **Промежуточные типы:** У многих промежуточных типов при жимах лежа первично тренированные грудные мышцы имеют тенденцию укорачиваться (сокращаться) (см. «тест лежащего ангела» на странице 143). Если это имеет место и у Вас, обратитесь к нашим рекомендациям для викингов.

Базовые принципы



2. Грудной пресс



Gerät
Brustpresse

Muskeln/Faszien

M. pectoralis major, M. deltoideus,

M. triceps brachii

F. pectoralis, F. claviopectoralis, F. brachii

Грудной пресс – это упражнение на давление для плечей. Рукоятки должны быть на подходящей для Вас высоте, т.е. не выше и также не намного ниже Ваших подмышек. Засуньте для измерения одну руку подмышку на противоположной стороне – по нижнему краю ладони будет нужна Вам высота рукояток.

Во время выполнения упражнения давить вес на рукоятках вперед, потом позволить вернуться назад до положения близко перед грудью. Сконцентрируйтесь здесь особенно на

исходном положении с хорошим предварительным напряжением. Поэтому сначала удлините затылочную область, потянув при этом затылок немного вверх, а лопатки – вниз. Дополнительно подвиньте немного локти от туловища наружу, как будто вы хотите этим несколько удлинить Ваши предплечья в стороны.



При помощи рукояток Вы можете встраивать в упражнение изменения угла. После завершения одного сеанса на большинстве тренажеров Вы можете безопасно опустить вес посредством педали.

■ **Танцоры и люди с чрезмерной подвижностью:** Следите, пожалуйста, за максимально сжатым положением всех задействованных мышц: двигайте руки в сжатом конечном положении от плечей вперед.

■ **Викинги и стабильные:** Берите, пожалуйста, широко расставленные рукоятки с максимально возможным предварительным растяжением в вытянутой фазе упражнения: при наличии регулируемых рукояток Вы можете расставить их максимально широко. В противоположном случае выбирайте на рукоятках как можно более широкое положение. Ищите максимально растянутое положение.

■ **Промежуточные типы:** У многих промежуточных типов при упражнениях на грудном прессе первично тренированные грудные мышцы имеют тенденцию укорачиваться (сокращаться) (см. «тест лежащего ангела» на странице 143). Если это имеет место и у Вас, обратитесь к нашим рекомендациям для викингов.