

**THE**

**BLACK**



**OF TRAINING**

**SECRETS**

**ENHANCED EDITION**

**by CHRISTIAN THIBAudeau**

# الكتاب الأسود أسرار التدريب

إصدار محسن

بقلم كريستيان تيبو

مقدمة بقلم كريس شوجارت

المحرر: توني شوارتز

الصور: باتريك ليميو وجان بوتيه جونيور.



واو ليبين للنشر

ردمك 0-9781105-6-0

2006 إصدار الكتاب الإلكتروني

[www.MuscleDriveThru.com](http://www.MuscleDriveThru.com)

---

# الفصل 1

## مقدمة



في هذا الفصل ...

-عني  
-ماذا ستحصل من هذا الكتاب  
-عن المحرر

## عن المؤلف

سمسار السلطة مقابلة مع كريستيان ثيبودو بقلم كريس شوجارت (المقالة الأصلية منشورة على [www.t-mag.com](http://www.t-mag.com))

تستمع T-mag لقراءتها. عندما نحصل على الكثير من التعليقات حول مقال معين أو مساهم ، فإننا ننتبه. بعد أن نشر كريستيان ثيبو بعض المقالات معنا ، كانت الرسالة التي تلقيناها من القراء واضحة جدًا: "نريد أن نسمع المزيد من هذا الرجل!"

Thibaudeau (تُنطق Tee-Bow-Doh) هي ظاهرة كندية فرنسية أخرى في مجتمع القوة والتكيف. لقد نجح في تدريب مجموعة واسعة من الرياضيين من رافعي الألعاب الأولمبية والرجال الأقوياء إلى لاعبي الهوكي والمتزلجين على الجليد. إنه أيضًا رافع أثقال أولمبي تنافسي ، ومدرب كرة قدم ، ويكمل درجة الماجستير. شهادة في علوم التمرين. انطلاقًا من مقالاته حتى الآن في ، T-mag فهو يعرف أيضًا الكثير عن التعبئة على الكتلة.

قررنا الجلوس مع Thibaudeau واختيار عقله حول مجموعة متنوعة من الموضوعات.

التستوستيرون: لنبدأ ببعض التاريخ الشخصي. ما هي خلفيتك الرياضية وكيف أدى ذلك إلى أن تصبح مدربًا بنفسك؟

كريستيان ثيبودو: لقد كنت الطفل الذي لم يختره أحد لمراوغة الكرة في المدرسة الابتدائية. أنت تعرف النوع: دهون نحيفة بدون قدرة رياضية ، وقدرات بدنية أقل بكثير. المحزن أنني أحببت الرياضة. شاهدت كل أنواع الرياضة التي كانت تُعرض على التلفزيون يومًا بعد يوم. لقد أحببت ألعاب القوى كثيرًا ولكنني كنت أسوأ رياضي في العالم!

T: لقد رأيتك ترفع ومن الواضح أن الكثير قد تغير! ماذا حدث؟

CT: عندما بلغت 11 عامًا ، قررت أن هذا يكفي. لقد بدأت بالفعل في ممارسة تمارين الضغط والجلوس وغيرها من التمارين المماثلة كل يوم. على الرغم من أن ذلك لم يحولني إلى لاعب أولمبي في المستقبل ، إلا أنه حسن تقديري لذاتي إلى حد ما. من تلك اللحظة فصاعدًا كنت مدمنًا على التدريب!

في المدرسة الثانوية تمكنت من جعل فريق كرة القدم كمستقبل. هذا عندما بدأت حقا في العمل بجد. كان عمري حوالي 13 عامًا وكنت أتدرب كل ساعة غداء.

عندما أنظر إلى الوراء ، يجب أن أقول إنني بدأت مسيرتي التدريبية بفعل عكس ما فعله الآخرون تمامًا. يبدأ معظم الرجال في التدريب على الجزء العلوي من الجسم فقط ؛ عملت ساقى فقط. فكرت في أنني كجهاز استقبال كنت بحاجة فقط إلى أرجل قوية.

بحلول الوقت الذي بلغت فيه السابعة عشرة من عمري ، كنت أتدرب! كنت ألعب في مركز الظهر وقمت بتدريب كل فرصة حصلت عليها. في الصباح ، كنت أقوم بتمرين عضلات الباييسيس لأبدو جيدًا في المدرسة (نعم ، لقد كنت ذلك الرجل!) ، في وقت الغداء كنت أقوم بتدريب ساقى ، وفي المساء كنت أعمل على الجزء العلوي من جسدي. ال

المحزن أنني كنت مدمناً على ممارسة الرياضة ، لكنني لم أكن أعرف شيئاً عن التغذية. ونتيجة لذلك ، اكتسبت قدرًا ضئيلاً من الكتلة وأنهيت مسيرتي في المدرسة الثانوية عند 5'9" و 175 جنيهاً استرلينياً.

في الكلية بدأت بالفعل في التدريب بذكاء. كان لدى فريقنا مدرب قوي جداً (أعمل معه الآن) وارتفع وزني إلى 225 رطلاً في عامين ، وكان لدي القوة للمباراة ، على الأقل بالنسبة لطفل يبلغ من العمر 19 عامًا.

في الأساس لم يكن لدي أي موهبة في أي رياضة ؛ هذا ما دفعني إلى الاهتمام بالتدريب. ومن المفارقات ، أنه لم يكن هناك يوم لا ألعب فيه قلة المواهب لدي. اليوم أفكر في الأمر على أنه نعمة مقنعة. أدركت أنني أحب التدريب أكثر من لعب كرة القدم. لذلك بعد انتهاء "مسيرتي" ، تحولت إلى رياضة الرفع الأولمبي. كما شاركت في منافسات الرجال الأقوياء. لقد قمت بعمل جيد إلى حد ما ، ولكن في 5'9" من الصعب أن تكون قادرًا على المنافسة.

T: ماذا تفعل الآن كمدرب؟ ما هو أسبوعك مثل؟

CT: يختلف الجدول الزمني الخاص بي خلال العام. في الصيف أقضي خمس إلى ثماني ساعات في اليوم في تدريب لاعبي الهوكي. هذا غير موسميهم. خلال الموسم يغادر معظمهم لفريقهم. نحن على اتصال ولكنني لا أدربهم بشكل مباشر. أقوم أيضًا بتدريب لاعبي كرة القدم في مجموعتي. في بعض الأيام ، أتدرب معًا من 15 إلى 20 رياضيًا. وهذا يخلق جوًا إيجابيًا للغاية ومحفزًا. في فصل الشتاء ، يتألف معظم عملائي من لاعبي كرة القدم والمتزلجين على الجليد.

أنا أيضًا مدرب كرة قدم وهذا يستغرق الكثير من وقتي ، لكنني أحب العمل مع الرياضيين الشباب. كما قلت ، لطالما أحببت الرياضيين وأعتبر أي فرصة للعمل معهم نعمة ، بغض النظر عن مستواهم.

T: انطلاقًا من صور التدريب الخاصة بك ، أعتقد أنك الآن أحد SOB قوي وقوي! ما هي أفضل مصاعد لديك؟

CT: حسناً ، لدي ما أسميه القوة الشاملة الجيدة ؛ أنا لست قويًا للغاية في القليل من المصاعد. لا يمكنني التنافس مع نخبة رافعي الأثقال فيما يتعلق بالرافعة المميتة والقرفصاء والضغط على مقاعد البدلاء وبدأت في الرفع الأولمبي بعد فوات الأوان لأكون قوة دولية ، لكن ليس لدي أي ضعف.

لقد قمت بتنظيف 170 كجم (374 رطلاً) من الكتل ، وتم تنظيفها بالطاقة 145 كجم (319 رطلاً) من التعليق لأربع تكرارات ، ونظيفة ومرتفعة 162.5 كجم (357 رطلاً) ، وخطفت 132.5 كجم (291 رطلاً) بأشرطة ، وخطفت الطاقة 120 كجم (264 رطلاً) ، ممتلئة مقرصًا 255 كجم (561 رطلاً) بدون بدلة أو لفاف ، أمامي مقرص 200 كجم (440 رطلاً). لا أقوم بتدريب تمرين ضغط البنش لأكثر من ثلاثة أشهر أو نحو ذلك خلال العام ، لكنني قمت بتدريب 180 كجم (395 رطلاً). لقد ضغطت أيضًا على 150 كجم (330 رطلاً).

لا شيء للكتابة عنه ، لكنه يظهر بعض توازن القوة. وأشعر أنه ليس بهذا السوء بالنسبة لأسوأ علم الوراثة على هذا الكوكب!

T: حسناً ، قد لا تكون "قوة دولية" ، لكن هذا مثير للإعجاب جدًا لمعظم الناس! عند تبديل التروس ، كتبت ذات مرة أن التكييف الهوائي مبالغ فيه بالنسبة للملاكمين. ماذا عن أي شخص آخر؟

CT: إنها مبالغة في تقدير الجميع باستثناء الرياضيين عن بعد. لا يقوم الرياضيون بأي عمل هوائي أبدًا. ومع ذلك ، فإنهم سيقومون بالكثير من 50 إلى 60 ثانية من سباقات السرعة أثناء سحب زلاجة خفيفة ، والكثير من 400 متر مع فترات راحة قصيرة والكثير من الجري من نوع HIIT.

أشعر أن طرق التدريب هذه أكثر تحديدًا للرياضة وأكثر فاعلية في حرق الدهون في الجسم. يجب أن ترى جثة لاعب الهوكي أليكس تريمبلاي ، الهدف الرئيسي في لعبة هوكي الجامعة الكندية. معظم لاعبي كمال الأجسام الطبيعيين يبدوون مثل فات ألبرت بجانبه!

T: لقد كتبت أيضًا عن شيء يسمى التضخم غير الوظيفي. أخبرنا عن ذلك.

CT: لست أول من تحدث عن تضخم غير وظيفي. ربما يكون الدكتور ميل سي سيف من أوائل الذين شرحوا هذا المفهوم. في الآونة الأخيرة ، قام برايان هايكوك أيضًا بتنظيف الموضوع.

في الأساس ، يشير التضخم غير الوظيفي إلى زيادة في حجم العضلات لا ترتبط بتحسين القدرة على إنتاج القوة. يمكن أن يكون ذلك إما بسبب تضخم العناصر غير القابلة للتقلص في بنية العضلات (السااركوبلازم ، والكولاجين ، وما إلى ذلك) أو زيادة حجم الألياف المفرطة وتؤدي إلى الاحتكاك الداخلي الذي يقلل من إمكانات القوة المركزية.

T: وباللغة الإنجليزية هذا يعني ... ..

التصوير المقطعي المحوسب: يشبه التضخم غير الوظيفي زيادة الوزن إلى سيارتك دون لمس المحرك. سيارتك أثقل ولكن ليس لديك المزيد من القوة لموازنة تلك الزيادة في الوزن. قد يجعلك تبدو جيدًا ، لكنها بالتأكيد لن تجعلك فعالًا! إنها الحالة الكلاسيكية للمظهر مثل طرزان ولكن للعب مثل جين.

يجب أن يركز الرياضيون على التضخم الوظيفي. للترويج له ، يجب استخدام الأساليب التي تؤدي إلى مستوى عالٍ من التوتر العضلي. نحن نتحدث عن التدريب الثقيل والتدريب على المتفجرات. أفضل مثالين للتضخم الوظيفي هما رافعي Westside Barbell Club ورافعي الأثقال الأولمبيين النخبة.

T: رائع. نرى الكثير من الأشياء هذه الأيام تشجع لاعبي كمال الأجسام على دمج المصاعد الأولمبية في تدريبهم. لماذا يجب على لاعب كمال الأجسام -أو مجرد شخص يريد أن يبدو كبيرًا وقويًا -استخدام الرفع الأولمبي؟

CT: لأنني قلت ذلك! ناه ، أعتقد بجديّة أن كل هذا يعود إلى مجموعة متنوعة من التحفيز. يتمتع لاعبو كمال الأجسام إلى حد كبير بالتمارين البيئية التي يتم التحكم فيها. إنهم يستخدمون في الغالب أساليب شد معتدلة / طويلة TUT جيدة إلى حد ما ، لكنني كنت أعتقد دائمًا أنك إذا هاجمت عدوًا عبر عدة جهات ، فستكون لديك فرصة أكبر للفوز.

نفس الشيء يذهب مع التدريب!

التدريب المتفجر ، ليس فقط المصاعد الأولمبية ، يخلق توترًا عضليًا قصيرًا جدًا ولكنه مرتفع للغاية. هذا محفز قوي للنمو لا ينبغي نسيانه. amf = [القوة تساوي الكتلة مضروبة في التسارع]. باستخدام تمارين التسارع العالي ، فإنك تزيد من قوة الإخراج ، مما يزيد من التوتر العضلي ، مما يزيد من محفز النمو.

ولكن بكل إنصاف ، لا يضطر لاعبو كمال الأجسام إلى استخدام المصاعد الأولمبية. يعد تضمين المصاعد العادية التي يتم إجراؤها بشكل متفجر بداية جيدة.

T: هل يمكنك أن تعطينا مثالاً؟

CT: يستخدم رجال Westside تمارين مقاعد البدلاء والقرصاء لأن هذه هي المصاعد الرئيسية للمنافسة ، ولكن يمكن للرياضي أو لاعب كمال الأجسام استخدام نفس الطريقة مع التمارين الأخرى. ومع ذلك ، فإنني أوصي باستخدام التمارين متعددة المفاصل فقط لهذا الغرض.

أود أن أقول إن المصاعد الأولمبية تتفوق على تطوير قوة الجسم بالكامل ، ولكن بالنسبة لبعض اللاعبين الذين لا يمكنهم الوصول إلى مدرب رفع أولمبي ، يمكن أن يكون هذا الخيار الأخير خيارًا قابلاً للتطبيق.

T: حسناً ، قد يبدو هذا جنوناً ، لكن بالحديث عن الرفع المتفجر ، قرأت شيئاً مرة واحدة عن رمي القضيب من يدك أثناء الجلوس ، ثم الإمساك به. هل هذا أسلوب تدريب حقيقي أم مجرد طريقة براقعة للانتحار؟

CT: مضحك يجب أن تذكر ذلك! لقد رأيت شكلاً من أشكال تدريبات رمي الحانات يؤديها العديد من الرياضيين. في الواقع ، استخدم أليكسييف نفسه ما أسماه "رميات الخطف" التي كان يرمي فيها القضيب من أجل الارتفاع ، مثل الرجال الأقوياء ورياضيين ألعاب المرتفعات الذين يرمون الأشياء من أجل الارتفاع.

لقد رأيت أيضًا آدم أرتشوليتا يؤدي رميات ضغط مقاعد البدلاء ، لكنه كان يستخدم أداة غريبة تشبه آلة سميث. أنا أكره آلة سميث ، لكنني أعتقد أن هذا مثال واحد قد يكون مفيداً فيه بالفعل. لقد استخدمت هذا التمرين بنفسني. أنا أعادها بقفزة القرصاء للجزء العلوي من الجسم ، وبالتالي أوصي باستخدام 20 إلى 30٪ من أقصى ضغط على مقاعد البدلاء.

T: مثير جدا للاهتمام! في الواقع ، أعتقد أن TC كتب عن استخدام آلة سميث بهذه الطريقة في الأيام الأولى لـ T-mag. أعتقد أنه أطلق عليهم اسم "كاتزنجاميرس". على أي حال ، دعونا نغير المواضيع. ما هو رأيك العام في المنشطات؟

CT: من الصعب الإجابة على هذا في موقعي ، نظراً لأنني ما زلت أتنافس في رياضة مُختبرة وأنني أعمل مع الكثير من الرياضيين الشباب ، لكنني أشعر أنهم ليسوا بالسوء الذي يعتقد معظم الناس. بالتأكيد لن أعطيهم للرياضيين ، لكنني أعلم أنه بالنسبة لـ 90٪ من الرياضيين الموجودين هناك ، المنشطات ضرورية للوصول إلى القمة. في بعض الألعاب الرياضية ، لا يمكنك الفوز بدونها. محزن لكن حقيقي.

أشعر أنه من خلال المكملات الغذائية والتغذية المناسبة ، يمكنك الاقتراب من تأثيرات المنشطات ، على الأقل فيما يتعلق بالقوة والقوة. أنا أكره أن أفعل

التعميمات ، ولكن كومة المكملات المثالية يمكن أن تعطي لمعظم الناس 50% من نتائج دورة الستيرويد. أعلم أنه يبدو مبتدلاً ، لكنني رأيت أنه يعمل! لقد اكتسب العديد من الرياضيين 20 رطلاً من العضلات و 10 إلى 15% في جميع المصاعد الرئيسية في ثلاثة أشهر من التدريب الشاق ونظام المكملات الغذائية الأمثل.

ومع ذلك ، بالنسبة للرياضيين الذين قرروا استخدام المنشطات ، أشعر أن نهج الدورة القصيرة هو الأمثل. من الواضح أن هذه قصة أخرى للاعبين كمال الأجسام.

T: أي مكملات تعتبرها ضرورية؟

CT: حسناً ، هذا يعتمد على احتياجات (وميزانية) الرياضي. ولكن إذا كانت ستعطيك فكرة ، فإن خزانة المكملات الخاصة بي تحتوي على زيت بذور الكتان بكميات صناعية ، ، M ، Tribex-500 إنزيمات هضم البروتين ، ، Grow! فيتامينات متعددة ، ، ZMA و Power Drive. أقوم أيضًا بتقييم Myostat وأستخدم الكرياتين ، ولكن بشكل متقطع فقط. أعتقد أن هذه قائمة رائعة لأي رياضي. بناءً على الأهداف ، قد أضيف بعض الأشياء.

T: عندما يتعلق الأمر بالرياضيين المحترفين ، أشعر أحياناً بالدهشة من ضالة معرفتهم بالنظام الغذائي والتدريب. يبدو أنهم رائعون على الرغم من مستوى معرفتهم. هل هذه شهادة على تفوق الجينات ، أم المدربين الكبار ، أم ماذا؟

CT: قبل عام ، كنت سأقول الجينات المتفوقة ، لكن الآن أعتقد أن التحكم الحركي الفائق هو السبب. أعظم الرياضيين هم عابرة السيارات. يتم تحديد التحكم في المحرك مسبقاً إلى حد ما ، ولكن يمكن تحسين القدرة الحركية بشكل كبير أثناء الطفولة. في رأيي ، هذه هي الفترة التي يتم خلالها تكوين نخبة الرياضيين.

يعد التخصص المبكر من أكبر الأخطاء التي يرتكبها الآباء. هنا في كندا ، سيقدر الآباء تحويل ابنهم إلى ماريو ليميو القادم عندما يبلغ من العمر خمس سنوات! ومنذ ذلك الحين ، سوف يمارس الهوكي فقط. خطأ فادح! أعتقد أنه من المهم أثناء الطفولة تطوير جميع القدرات الحركية وهذا يتطلب مجموعة واسعة من المحفزات.

يجب أن يشارك الطفل في العديد من الأنشطة المختلفة. على سبيل المثال ، أعتقد أن رياضة الجمباز هي مقدمة رياضية رائعة لمعظم الأطفال.

T: هيا بنا إلى الأشياء القبيحة. ما الأشياء أو الأشخاص في مجالك الذي يدفعك إلى الجنون ويثير غضبك حقاً؟

CT: هناك شيئان يدفعانني للجنون. أولاً هم المدربون الرياضيون. في معظم الألعاب الرياضية ، هناك "تقليد تدريبي" معين ، على سبيل المثال ، يجب على لاعبي الهوكي القيام بالكثير من الأعمال الهوائية ، ولا يمكن للمتزلجين على الجليد القيام بتمارين القوة أو سيصبحون أكبر من اللازم ، وما إلى ذلك. غالبًا ما يكونون متشككين وبعضهم يعارض ما تفعله. هذا يعقد عملك لأنهم في النهاية يمتلكون الطرف الكبير من العصا.

الشيء الآخر الذي يدفعني للجنون هو الحاجة المستمرة إلى "البيع". يجب أن تكون أكثر إبداعاً من الآخرين ، وأن تبدو أفضل ، وأن تكون أكبر من الحياة. الشيء ، إلى حد كبير أن كل شيء قد تم إنجازه! على الأقل كل شيء فعال حقاً. لكن العديد من المدربين



-الذين يحاولون الظهور بشكل أفضل مما هم عليه -دائمًا ما يأتون بأشياء جديدة فقط من أجل الجودة. الابتكار جيد ، ولكن ليس على حساب الكفاءة.

T:لقد كتبت ذات مرة ، "التعقيد هو لغة العقول البسيطة. احذر دائمًا من الرجل الذي يبدو مثيرًا للإعجاب." هل كانت تلك ضربة قوية لبعض الناس في مجال التدريب؟

CT:من الأفضل أن تصدق ذلك! أشعر أن هناك العديد من المدربين الذين يحاولون ترك بصمتهم من خلال التحدث بالذكاء والتحدث بالكلمات والمفاهيم المعقدة. لن أشير إلى أي أصابع ، لكنهم عمومًا الأشخاص الذين يفتقرون إلى الثقة في أعماقي. يُعرف هؤلاء الأشخاص أيضًا بالتشبث بالمدربين الآخرين المعروفين للمساعدة في تقدمهم ومضاعفة الهجمات الشخصية على المدربين الآخرين.

T:ليس من المستغرب في هذه الصناعة المجنونة! الآن ، أود استخدام مصطلح "المكون المفقود" كثيرًا. ما هي المكونات المفقودة التي تراها في الرياضيين وكمال الأجسام؟ بمعنى آخر ، ما الذي يتجاهلونه والذي يمكن أن يساعدهم حقًا؟

CT:إذا قرأت مقالي T-mag حول أوتار الركبة ، فستحصل على الإجابة: إنهم بحاجة إلى أوتار الركبة بشكل أفضل! سيستفيد معظم الرياضيين على الفور من عمل أوتار الركبة الإضافي.

أعتقد أيضًا أن معظم الرياضيين لا يستخدمون المكملات بحكمة. لقد رأيت طريقتين فقط يتبعهما الرياضيون فيما يتعلق بالمكملات: إما يتجاهلونها أو يطلقونها! أولئك الذين يستخدمون المكملات لا يعرفون ما الذي يتناولونه أو لماذا يأخذونها نصف الوقت. بالإضافة إلى أن الكثير منهم "يتفوق" على المكملات. التوازن والتوقيت أهم من الكمية المطلقة.

T:متفق عليه. من أجل المتعة فقط ، أعطني تمرينًا تشعر أنه يجب على جميع الرياضيين المدربين على رفع الأثقال استخدامه ، لكن معظمهم لا يفعل ذلك.

CT:بالنسبة للرياضيين ، سأقول القوة الخاطفة من الكتل. للأفراد العاديين ولاعبي كمال الأجسام ، سأذهب مع قبضة الخطف المميّنة والضغط على الضغط.

T:ما هو أسوأ تمرين عديم الفائدة يقوم به الأشخاص في برامجهم؟

CT:لا توجد بالفعل أي تمارين "سيئة". أي تمرين أفضل من عدم القيام بأي شيء. لكن هناك البعض الذي لا يكون أفضل بكثير من عدم القيام بأي شيء! أنا شخصياً لا أفكر كثيراً في أي جملة تنتهي "على آلة سميث.

T:بصفتك رافع أولمبي ، ما رأيك في القرفصاء؟

CT:من الواضح ، أعتقد أن القرفصاء هو أفضل تمرين لتطوير قوة الجزء السفلي من الجسم. لا شيء يضاهيها. ومع ذلك ، أشعر أن إهمال أوتار الركبة أثناء بناء قرفصاء كبير هو وسيلة مؤكدة لإطلاق النار للإصابة. جميع التمارين جيدة ، لكن هناك الكثير من الأشياء الجيدة.

الشيء الوحيد الذي يزعجني بشأن القرفصاء هو أنه تم تحويله إلى رافعة مفتولة العضلات. سيمثل الرجل الأطباق ، ويصرخ ، ويصيح ، ويفعل واحدًا من ثمانية ممثلين! أشعر بذلك عندما

بالنسبة إلى القرفصاء ، فإن أهم شيء هو استخدام الشكل المناسب ونطاق الحركة الكامل ؛ أضف وزناً فقط إذا كنت تستطيع تحمل التكرار الكامل!

T: ماذا عن ضغط الساق؟ نسمع الكثير من الآراء المتضاربة حوله من مختلف المدربين.

CT: نادراً ما أستخدم ضغط الساق في تدريب الرياضيين. الحالة الوحيدة التي استخدمتها فيها كانت رياضياً يعاني من مشكلة في الكتف ولم يستطع حتى وضع الشريط على كتفيه - كان التمدد كثيراً! بينما كنت أعمل على إعادة تأهيل كتفيه ، جعلته يتدرب على آلة ضغط الساق وضغط القرفصاء.

أعتقد أيضاً أن تمرين ضغط الساق يمكن أن يكون تمريناً عملياً للساق الثالثة ، خلف القرفصاء والاندفاع في البرنامج. لا أرى ضغط الساق كتمرين رئيسي. عندما يتم الأداء بشكل جيد ، فإنه ليس أكثر خطورة من أي تمرين آخر ، لكنه ليس بهذه الفعالية.

T: تقوم بتدريب الرياضيين القتاليين والرافعين والرجال الأقوياء ولكنك تقوم أيضاً بتدريب المتزلجين على الجليد. هذا صادم بعض الشيء. ماذا تفعل معهم بالضبط؟

CT: [ضحك] حسناً ، لن أخبرك بما أود أن أفعله مع بعض منهم بالتأكيد!

T: ممم ، ميشيل كوان لا ترتدي سوى الكريمة المخفوقة. أوه آسف ، تفضل.

CT: منذ ثلاث سنوات ، جاءني صديق لي يدعى Martin Gervais للمساعدة. كان ذكياً بما يكفي لإدراك قيمة المصاعد الأولمبية للمتزلجين. في البداية تم إحصاري لتعليمهم المصاعد الأولمبية وفي النهاية بدأت في تدريبهم بدوام كامل.

سرعان ما أضفنا ناديين آخرين للتزلج على الجليد إلى قائمتنا.

T: كيف فعلوا؟

CT: سأخبرك ، لا تقلل من شأن هؤلاء الفتيات! قد يبدو مثل أميرات الجليد الصغيرات ولكن في صالة الألعاب الرياضية يقصدون العمل. حتى أنني شاركت متزلجاً واحداً في منافسات الرفع الأولمبي حيث فازت بثلاث ميداليات برونزية في ألعاب كيبك (أي ما يعادل بطولة ثلاثية الولايات). في سن 14 عاماً ووزنها 128 رطلاً ، تم تنظيفها وتنظيفها بقوة 60 كجم (135 رطلاً) وخطفت القوة 50 كجم (110 رطلاً). حتى أنها قامت أثناء التدريب بأداء مجموعة من خمسة ممثلين بوزن 45 كجم (100 رطل) في انتزاع القوة بعد أقل من ثلاثة أشهر من التدريب!

إنه عمل ممتع مع المتزلجين. بمجرد أن تتخطى الفساتين الصغيرة اللطيفة ، فإنهم مثل أي رياضيين آخرين.

T: يبدو أن كل نوع من الرياضيين يمارس تدريب الأثقال هذه الأيام. أعني ، في الأيام الخوالي ، لم يكن لاعبو الجولف يرفعون الأثقال ، بل كانوا يمارسون لعبة الجولف فقط. الآن أفضلهم يستخدمون تدريبات المقاومة. قرأت أيضاً عن سائق NASCAR الذين يصلون إلى الأوزان. افكارك؟

CT: أشعر أن كل نشاط يتطلب شكلاً من أشكال القدرة البدنية يمكن تحسينه من خلال تدريب القوة. إنها مجرد مسألة إيجاد التمارين المناسبة.

من المضحك أن تذكر سائقي NASCAR عملت مع طيار من سلسلة Panoz طوال الصيف. تضمن التدريب الكثير من التمارين "الغريبة" ولكن أيضًا بعض الأشياء الأساسية مثل تنظيف الطاقة وحركات أخرى من هذا القبيل. قمنا أيضًا بالكثير من أعمال الرقبة والبطن.

T: وماذا عن الجانب العقلي أو النفسي للتدريب؟ هل حصلت على أي حيل أو حكايات مثيرة للاهتمام من المعلومات التي يمكننا تطبيقها على التدريبات لدينا؟

CT: يجب أن أتعرف أن كلا والدي كانا فيهما علماء نفس. في الواقع ، عمل والدي ذات مرة كطبيب نفسي رياضي. لكن بكل صدق لا أشعر بضرورة استخدام تقنيات نفسية خاصة. الشيء الأكثر أهمية هو أن يتمتع الرياضي بمستوى مثالي من الإثارة.

قلة الاستثارة وستعاني الشدة ؛ الكثير من الإثارة وقد تعرض للإرهاق بسبب "المبالغة في الإثارة" لنفسك. أرى رافعين يضربون رؤوسهم ويصرخون قبل رفعهم بقوة. هذا ليس جيدًا! قد يكون مفيدًا على المدى القصير ، لكنه قد يكون ضارًا على المدى الطويل. أنا أفضل نهجًا مركّزًا وواثقًا.

لذا فأنا لست من أشد المعجبين بمكدس الإيفيدرين والكافيين لأنني أعتقد أنه يمكن أن يتسبب في إثارة نفسية مفرطة. ومع ذلك ، أعتقد أن Power Drive يمكن أن يساعدك في التركيز على ذلك منطقة.

T: عند مناقشة التدريب المفرط مع أفضل المدربين في العالم ، لاحظت أن بعضهم يأخذ الأمر على محمل الجد. إنها أولويتهم الأولى لمنع ذلك. ومع ذلك ، يعتقد البعض الآخر أن الإفراط في التدريب مبالغ فيه ، وأن الناس ينتبهون إليه كثيرًا. ما رأيك؟

CT: أنا أخذ التدريب المفرط على محمل الجد. في الواقع ، لقد أرسلت بعض الرياضيين إلى المنزل بعد تمرين واحد فقط لأنني شعرت أنهم نفذوا الغازات. بغض النظر عن مدى جودة خطة التدريب الخاصة بك ، يجب أن تراقب دائمًا ما يشعر به رياضيك. أنت لا تعرف أبدًا ما الذي يمكن أن يؤدي إلى الإفراط في التدريب: وظيفة مرهقة ، علاقة صعبة ، سمها ما شئت.

أجد أن أخذ معدل ضربات القلب في الصباح مؤشر جيد على الحالة البدنية للرياضي. إذا كان معدل ضربات القلب في الصباح أعلى من المعتاد بمقدار 3-5 نبضة في الدقيقة (نبضة في الدقيقة) ، فقد ترغب في خفض مستوى الصوت قليلاً. إذا كانت أعلى من الطبيعي بمقدار 10-15 نبضة في الدقيقة ، فيجب تقليل كل من الكثافة والحجم.

T: نصيحة جيدة! هل تعتقد أنه سيكون هناك "الشيء الكبير التالي" عندما يتعلق الأمر بتدريبات الأثقال ، أو هل توصلنا إلى كل ذلك بالفعل؟ هل هناك أي نظام تدريب موجود الآن يمكنك تسميته "الشيء الكبير التالي" أم أنه مجرد المزيد من الأشياء المبتكرة المصممة "للبيع"؟

CT: في الغالب مصممة للبيع. والمحزن أن مناهج رواية اليوم هي في الواقع قديمة جدًا! لقد تم نسيانها واكتشافها.

هناك بعض الأشياء التي تبشر بالخير ، مثل التدريب بالاهتزاز على سبيل المثال ، لكنني لن أسمى ذلك "الشيء الكبير التالي". في رأيي ، سيأتي الاختراق الأكبر التالي من تحسين أساليب التدريب الحالية. لدينا جميع الأدوات ، لكنني لا أعتقد أننا نعرف بالضبط كيفية استخدامها حتى الآن. أعتقد أيضًا أننا سنرى بعض الأساليب الجديدة ، لكن هذه في الغالب ستكون اشتقاقات لما لدينا الآن.

تكمّن المشكلة في أنه قد يكون لدينا "الشيء الكبير التالي" ولا ندركه أبدًا. انظر ، هناك الكثير من الثيران ، الكثير من البدع ، من المحتمل أن يتم تقديم "الشيء الكبير التالي" مثل تلك البدع وقد نفوت القارب. لكنني سأبقى عيناى مفتوحتين وأطلعك على كل ما هو جديد!

T: ندعنا ندعم ثانية واحدة فقط. ما هو تدريب الاهتزاز؟

CT: تم تطوير التدريب على الاهتزاز بواسطة Carmelo Bosco وهو عالم رياضي إيطالي اشتهر بعمله في اختبار خرج الطاقة والقفز العمودي. تتكون هذه الطريقة الجديدة نسبيًا من الوقوف على منصة خاصة يمكن أن تهتز بإيقاعات واتساعات مختلفة. وقد ثبت أن هذا الاهتزاز الشديد يحسن خرج الطاقة ، وقفز الارتفاع ، والقوة.

علاوة على ذلك ، يمكن للمرء القيام بتمارين الإطالة أثناء التواجد على المنصة لتعزيز تأثير الإطالة بشكل كبير. يبدو أن التدريب بالاهتزاز له تأثير عام على الجسم كله. كما أنه يؤثر على إفراز هرمون النمو ويؤدي إلى تنشيط شديد للجهاز العصبي المركزي. حافظ التدريب مع التدريب على الاهتزاز مكثف للغاية لأن الحافز يتغير بسرعة كبيرة. هذا يخلق حاجة كبيرة لتنشيط العضلات. بالنسبة لأولئك الذين يرغبون في معرفة المزيد ، قم بزيارة [Power-Plate.com](http://Power-Plate.com).

T: شكرا على الدردشة ، كريستيان. نتطلع إلى رؤية المزيد من المقالات منك في المستقبل في T-Nation.

CT: لقد كان من دواعي سروري ، كريس.

الآن فيما يتعلق بالكتاب. أعتقد حقًا أن هذا الكتاب يحقق شيئًا مميزًا لأنه يوفق بين تدريب رياضي والتدريب من أجل جسم جيد. سيجد كل نوع من الرياضيين شيئًا مفيدًا في الكتاب ويمكنهم تعلم الكثير منه. سيحب الرياضيون بشكل خاص الفصول 2 و 3 و 4 و 5 و 6 و 7 و 8 و 11 و 12 بينما سيحصل لاعبو كمال الأجسام على الكثير من الفصول 2 و 3 و 5 و 6 و 7 و 8 و 9 و 10. هذا لا يعني أنه لا يجب عليك قراءة الكتاب بأكمله ، فأنت لا تعرف أبدًا أين تمانع في العثور على الحيلة الصغيرة التي ستحول مكاسبك إلى حالة تأهب قصوى.

## عن المحرر

توني شوارتز هو مدرب قوة وتكييف مقيم في منطقة الغرب الأوسط بالولايات المتحدة. توني متخصص في تصميم البرامج لرياضيين القوة والقوة. وقد وصفت أساليبه وطرائقه لزيادة القوة والسلطة بأنها غير تقليدية وفعالة بشكل غير عادي. يعمل حاليًا على إتقان أنظمة التدريب والتغذية والمكملات التآزرية التي يمكن أن تستخدمها النخبة والرياضيين الهواة على حدٍ سواء.

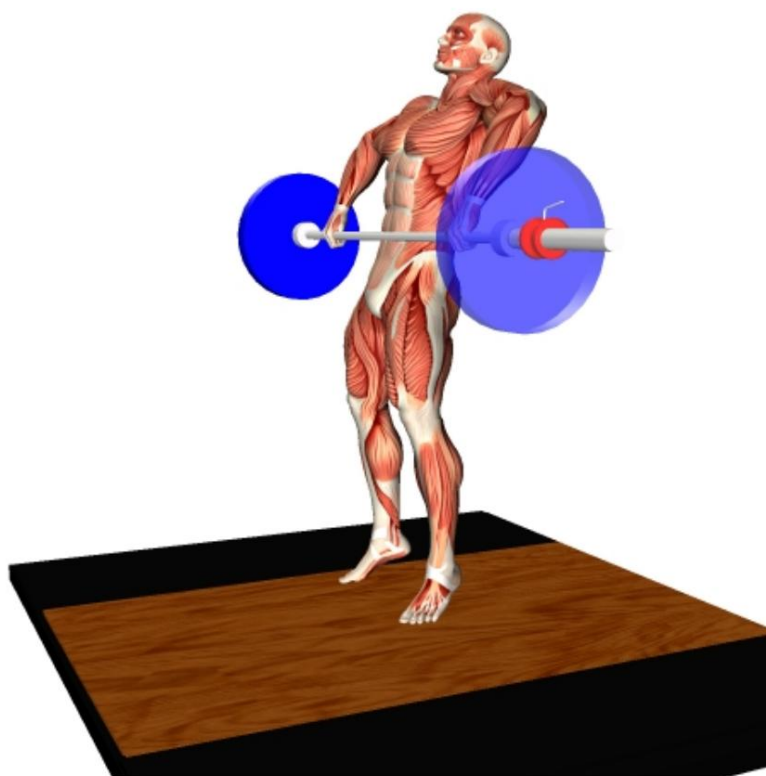
بالإضافة إلى عمله في مجال القوة والتكييف ، فإن توني شوارتز هو أيضًا مساعد باحث في مجال الميكانيكا الحيوية حيث ينصب تركيزه الرئيسي على تحليل المشي.

توني شوارتز متاح للتدريب الخاص في منطقة شيكاغو ، إلينوي ، وكذلك في منطقة بلومنجتون ، إنديانا. بالإضافة إلى ذلك ، يصمم توني أيضًا برامج تدريب وتغذية ومكملات مخصصة عبر الإنترنت. إذا كنت ترغب في مزيد من المعلومات حول منهجيات وبرامج توني ، فيرجى الاتصال به على [tony@hardcorepersonaltraining.com](mailto:tony@hardcorepersonaltraining.com)

---

# الفصل 2

## مفاتيح القوة والحجم



في هذا الفصل ...

- المتغيرين الرئيسيين لزيادة القوة والحجم
- أهمية الشد الأقصى
- إجمالي الوقت تحت التوتر
- دور الجهاز العصبي في القوة وتنمية القوة

## "ما الذي يجعل البرنامج التدريبي فعالاً؟"

### مفتاحان للتضخم ومكاسب القوة

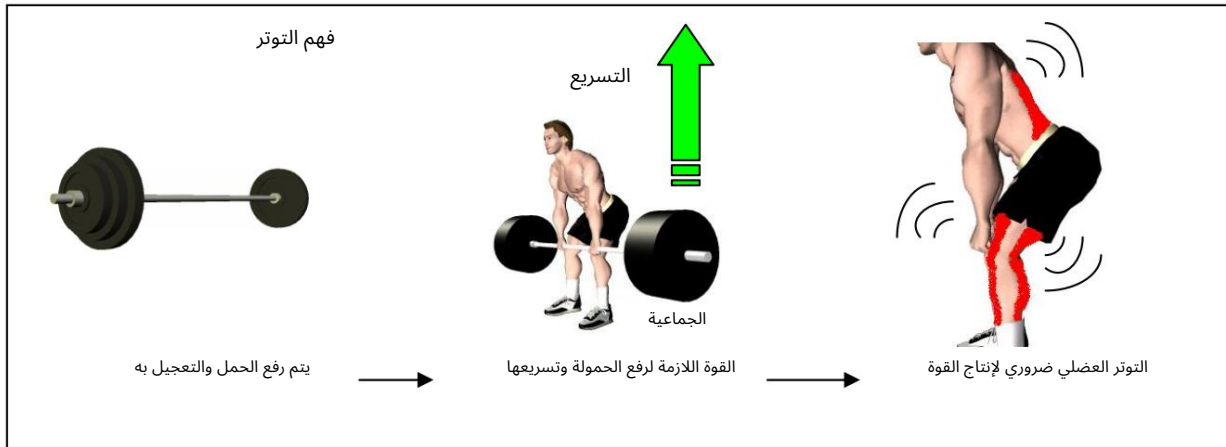
على مدى السنوات القليلة الماضية ، تم إفساد المتحمسين لتدريب القوة وأتباع "الجسد الجميل". الآن ، أكثر من أي وقت مضى ، هناك عدد كبير من برامج التدريب الفعالة المتاحة لكل من يريد تحسين أجسامهم أو قدراتهم. ربما أكون مذبذباً مثل أي مدرب قوة آخر ، بعد أن أغرقت مجتمع التدريب بأكثر من عدد قليل من البرامج التدريبية.

في حين أن وجود خزانة مليئة بأحدث برامج تدريب القوة أمر جيد ، فهي تمنحك مجموعة كاملة من الخيارات. لطالما شعرت أنه من الأفضل فهم "الأسباب" بدلاً من مجرد معرفة "كيف". إذا كنت تعرف سبب نجاح نهج تدريبي معين ، فسوف يسمح لك بتصميم برامج ستكون فعالة مثل أي برامج موجودة! بالطبع ، لن تسمح لك معظم هيئات التدريب بالسرية "لماذا" لأنهم يريدون أن يظلوا لا غنى عنهم! ولكن كما تعلمون بالفعل ، فأنا لست سلطة تدريب متوسطة. بالنسبة للمبتدئين ، ليس لدي نفسية متفخخة ، وأشعر أن التعليم أفضل من الإملاء. لذلك مع أستاذي سأحدث إليكم اليوم بينما أكشف عن سرّين للتضخم ومكاسب القوة.

### المفتاح رقم 1: التوتّر العضلي

يشير التوتّر العضلي إلى جهد العضلات اللازم لإنتاج قوة معينة. نحن نعلم بالفعل أن القوة تساوي تسارع الكتلة ، لذلك يجب أن يكون واضحاً أيضاً أن التوتّر العضلي سيتأثر بحجم الحمل والتسارع الذي يتعين على المرء نقله إلى المقاومة. بكلمات أبسط ، يمكنك زيادة التوتّر العضلي عن طريق زيادة الوزن أو التسارع (أو كليهما).

هذا العامل الأول (أهمية التوتّر الموجود في العضلات) هو العامل الرئيسي المسؤول عن جودة المكاسب المحفزة ، وكلما زاد التوتّر العضلي ، كلما كان التضخم المحفز أكثر وظيفية. علاوة على ذلك ، يزيد التوتّر العضلي العالي من معدل تحلل البروتين وامتصاص العضلات لاحقاً للأحماض الأمينية.



من المهم أن نفهم أن التوتر العضلي ليس مثل "الحرق" أو الشعور بإرهاق العضلات. يعتقد الكثير من الناس أن الانكماش البطيء يضع قدرًا أكبر من التوتر على العضلات لمجرد أنهم "يشعرون" بحرق أو إحساس متوتر ، وهذا ليس هو الحال!

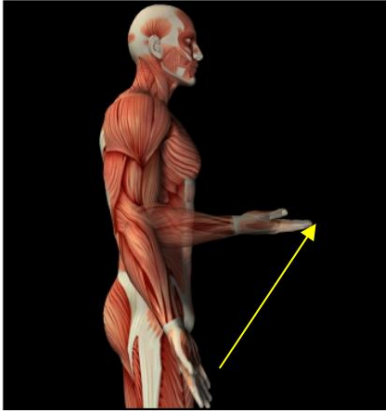
في كل انقباض متحد المركز (التغلب على حمولة أو رفعها) ، يؤدي رفع وزن معين بمزيد من التسارع دائمًا إلى درجة أكبر من التوتر العضلي.

في حالة الانكماش اللامركزي (الذي يؤدي إلى مقاومة أو خفضها) يكون العكس ؛ كلما قلت التسارع الذي تسمح به ، كلما زاد التوتر العضلي.

لماذا الاختلاف؟ حسنًا ، لرفع الحمل بشكل أسرع ، يجب أن تنتج المزيد من القوة. ولكن لخفضه بشكل أسرع يتطلب منك عدم بذل المزيد من القوة ، ولكن أقل (لا يتطلب ترك الشريط ينخفض أي قوة). أثناء الانكماش اللامركزي ، تحتاج إلى إخراج قوة أكبر لخفض القضيب ببطء ، ومن ثم زيادة التوتر.

## إذن ماذا يعطينا ذلك بشكل ملموس؟

للجزء المركز



يزداد التوتر العضلي إذا كانت المقاومة أكبر مع الحفاظ على التسارع.

يزداد التوتر العضلي إذا كان التسارع أكبر مع الحفاظ على المقاومة.

يزداد التوتر العضلي إذا زاد كل من التسارع والحمل

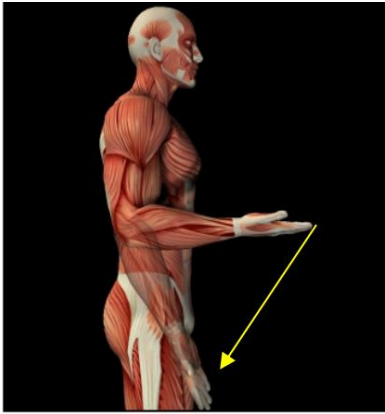
المفتاح الذي يجب تذكره هو أنه بغض النظر عن الحمل المستخدم ، يجب أن تحاول رفع الشريط بأقصى سرعة ممكنة أثناء الجزء المتراكم من التمرين.

للجزء غريب الأطوار

يزداد التوتر العضلي عندما تخفض الوزن بسرعة أقل. في الواقع ، لقد ثبت أن أفضل أجهزة الضغط على مقاعد البدلاء في العالم تخفض الشريط إلى الصدر بوتيرة أبطأ من أجهزة الضغط الأقل. من الواضح أن هذا يعني أن ضمان التوتر المناسب أثناء الجزء غريب الأطوار من المصعد (لأسفل ببطءًا) ورفعها بأسرع ما يمكن (سريعًا) سيؤدي إلى مكاسب أفضل. من الواضح أن هناك حدًا لذلك ، إذا خفضت الشريط ببطء شديد ، فسوف تتعب عضلاتك بشكل أسرع وستفقد بعض القوة المحتملة في الجزء المتراكم اللاحق. كقاعدة عامة ، يكون خفض الحمل في 3-5 ثوانٍ هو الأفضل في معظم الحالات. هذا فعال حتى في تمارين رفع الأثقال الأولمبية. رافعو الوقت القديم ، الذين لم يكن لديهم لوحات ممتصة للصدمات ، يتمتعون بجسم أفضل بكثير من رافعي اليوم ، ويرجع ذلك في الغالب إلى ذلك



كان عليهم خفض الشريط تحت السيطرة. كان أليكسييف نفسه معروفًا بالتحكم دائمًا في الحمولة في الطريق إلى أسفل ، حتى بعد توفر لوحات المصد.



يزداد التوتر العضلي إذا كانت المقاومة أكبر مع الحفاظ على التسارع.

يزداد التوتر العضلي إذا كان التسارع أقل مع الحفاظ على المقاومة.

يزداد التوتر العضلي إذا انخفض التسارع وزاد الحمل

## المفتاح رقم 2: إجمالي الوقت تحت التوتر

العامل الثاني (TUT) هو العامل الرئيسي المسؤول عن كمية التضخم المحفز. سيؤدي حجم العمل الأكبر إلى تحفيز المزيد من التضخم (طالما أن التحفيز لا يتجاوز القدرة على التعافي). يؤدي المزيد من العمل البدني إلى مزيد من التدهور الكلي للبروتين (بينما يؤثر التوتر فقط على معدل التحلل) وسيؤدي إلى مزيد من التكيف الهيكلي بشرط أن يكون لدى الرياضي ما يكفي من الوقت والمغذيات

للتعافي.

يجب ملاحظة أنني تحدثت عن "إجمالي" TUT. ما أعنيه هو أن TUT التراكمي لجميع مجموعات التمرين سيكون أكثر تأثيرًا من TUT لكل مجموعة. وهذا يفسر سبب وجوب القيام بمزيد من المجموعات عند التدريب بأوزان أثقل وعدات أقل ؛ تكون قيمة TUT لكل مجموعة منخفضة ، لذا لتحقيق أقصى قدر من المكاسب ، يجب زيادة إجمالي الوقت تحت التوتر عن طريق إضافة المزيد من المجموعات.



إذا، ماذا يقول ذلك لنا؟

1. إذا كان التوتر منخفضًا جدًا أثناء التمرين ، حتى عندما يتم إجراؤه بحجم كبير ، فلن يؤدي ذلك إلى زيادة كبيرة في الحجم أو القوة.

2. إذا كان الحجم منخفضًا جدًا ، حتى لو كان التوتر مرتفعًا جدًا ، فلن يمنحك حجمًا أو قوة مكاسب كبيرة.

3. من الناحية المثالية ، تريد زيادة التوتر إلى أقصى حد باستخدام إما وزن ثقيل ، أو رفع الحمل بأسرع ما يمكن مع خفضه ببطء.

4. إذا حددت حملًا يمكنك القيام به لـ 5-1 ممثلين ، فيجب عليك القيام بمزيد من المجموعات للحصول على حافز نمو قوي.



## "لتحقيق مكاسب في الأداء ، فإن الجهاز العصبي هو المفتاح"

غالبًا ما يكون الجهاز العصبي ، وليس الجهاز العضلي ، هو العامل المحدد في إنتاج القوة. صرح Tsatsouline أن "عضلاتك لديها بالفعل القوة لرفع السيارة ، فهم لا يعرفون ذلك. (Tsatsouline ، 2000) "دع أتفق مع هذا البيان وأشعر أنه صورة جيدة للمساعدة في فهم التحسن المحتمل في إنتاج القوة من خلال تطوير الجهاز العصبي.

دعونا نستخدم مثال Tsatsouline. تأثير القوة من قبل الضعفاء الظاهر شائعة. فكر فقط في المرأة الضعيفة في منتصف العمر التي تمتلك فجأة قوة خارقة عندما يُحاصر طفلها تحت سيارة أو أي جهاز ثقيل آخر. هناك العديد من الحالات الموثقة التي تمكنت فيها المرأة بالفعل من رفع السيارة عن الأرض لتحرير طفلها. إنجاز لم تستطع تكراره خلال مليون سنة في ظل الظروف العادية. من المؤكد أن قوتها تعززت من خلال الأدرينالين والهرمونات الأخرى ، لكن العضلات التي رفعت السيارة كانت هي نفسها التي كانت تمتلكها بالفعل ، ولم تتفتح عضلات جديدة من العدم لمساعدتها على رفع السيارة! لقد أدى الإجهاد والتحفيز الشديد من الموقف ببساطة إلى تحسين قدرتها على إنتاج القوة بالعضلات التي كانت لديها بالفعل! تم تحسين النقل العصبي ، وإغلاق آليات الحماية ، وتجاهل ردود الفعل الحسية ...

كل هذا جعلها قادرة على العمل بكامل طاقتها ، وهو أمر لم تكن قريبين من القيام به في ظل الظروف العادية.

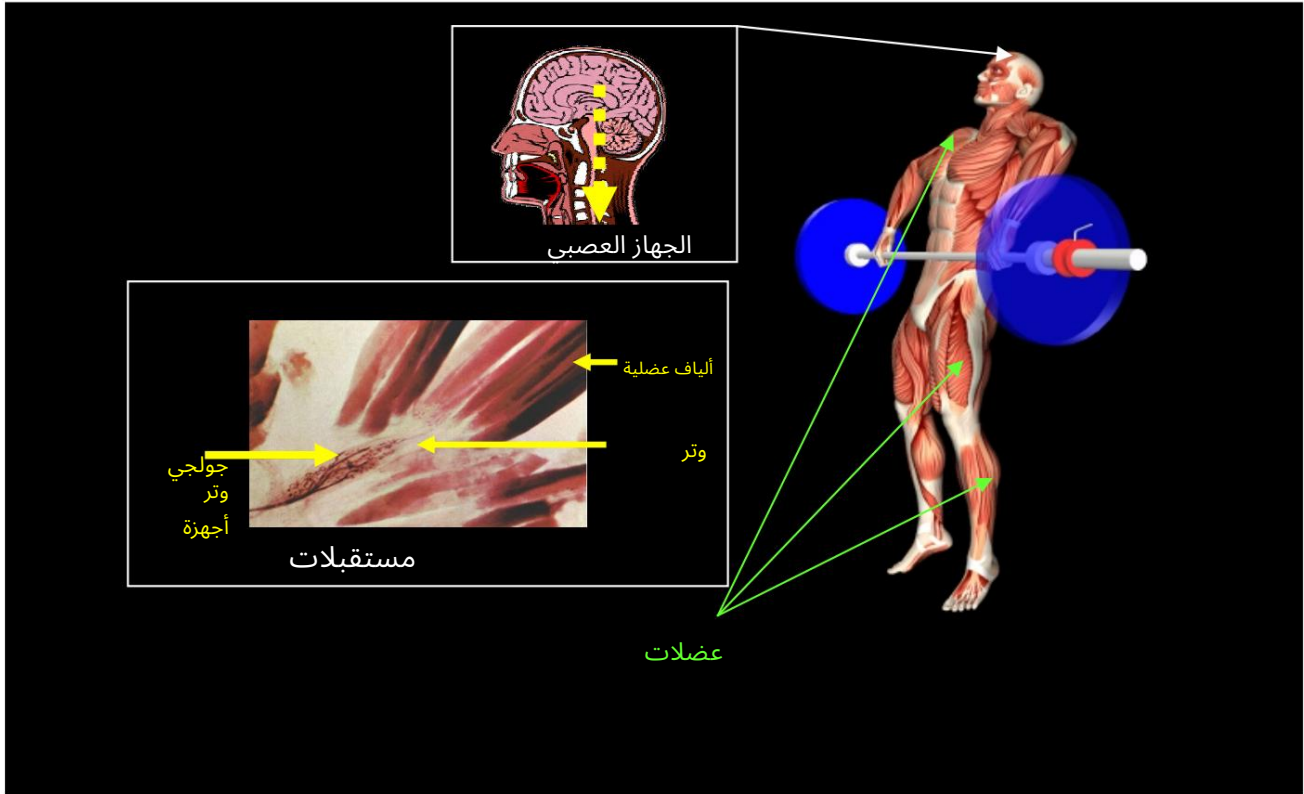
يجب أن يكون واضحًا لك الآن أن حدود إنتاج القوة تكمن في الجهاز العصبي. كلما زادت نسبة القوة الكامنة التي يمكن للرياضي استخدامها ، كان ذلك أفضل. يُطلق على الفرق بين القوة المطلقة (الإمكانات الكاملة لإنتاج القوة) والقوة الحديدية (القوة القصوى الفعلية التي يمكن للفرد إنتاجها طواعية) عجز القوة.

القوة المطلقة - الحد من القوة = عجز القوة



سأقدم في الفصل الثالث طريقة واحدة لتقدير عجز قوة الرياضي باستخدام تمرين القرفصاء وتمارين البنش.

"ما الذي يجعلني قوية؟"



هذه الهياكل لها التأثير الأكبر على إنتاج القوة:

(أ) العضلات: العضلة الكبيرة هي عضلة أقوى يحتمل أن تكون أقوى. القدرات الانقباضية للألياف العضلية ونسبة النشل السريع / الألياف الجليكوليبتية لإبطاء النشل / الألياف المؤكسدة لها تأثير أيضًا.

(ب) مستقبلات العضلات: تعمل بعض المستقبلات كعامل مثبط في إنتاج القوة. من الجدير بالذكر أن أعضاء ، Golgi Tendon التي تعمل كآلية وقائية وتؤدي إلى إغلاق جزئي للعضلات إذا كان التوتر الحالي مرتفعًا جدًا. ستزيد المستقبلات الأخرى ، مثل مغازل العضلات ، من إنتاج القوة عن طريق إثارة تأثير مرن (منعكس عصلي) عند شد العضلات.

ج) الجهاز العصبي: تؤثر فعالية الجهاز العصبي على إنتاج القوة من خلال تعديل تنشيط الوحدة الحركية (ألياف العضلات) وتزامنها ومعدل تقلص الوحدات الحركية. عبارات أبسط ، كلما كان الجهاز العصبي المركزي لديك أكثر كفاءة ، زادت قدرتك على التخلص من العضلات التي لديك بالفعل!

د) عوامل أخرى: الدافع ، البيئة ، مستوى التوتر ، التعب ، الإصابات المزعجة ،

إلخ.

يوضح لنا هذا الرسم أنه إذا كنت رياضياً ، أو تدرّب رياضياً ، أو كنت مهتماً بأقصى قدر من تطوير القوة ، فيجب أن تركز جهودك على عدة عوامل ، وليس العضلات الفعلية فقط. سوف تحتاج إلى تطوير عضلاتك ، وفعالية جهازك العصبي ، والقدرة على الاستفادة من ردود الفعل الإيجابية (منعكس التمدد) ، والقدرة على تثبيط السلبية.

إذا كان كل ما يهملك هو حجم العضلات ، فلا يزال بإمكانك الاستفادة من التركيز على كل هذه العوامل الأربعة لأن زيادة قوتك ستسمح لك بوضع محفز أكبر على عضلاتك وستكتسب حجماً بمعدل أسرع بكثير.

علوّة على ذلك ، هناك شيء ما لاحظته من التجربة ، أطلق عليه الآن "تسهيل التأسيس للتضخم". هذا يعني أنه بعد فترة من التدريب الذي يركز على القوة والقوة ، يستجيب جسمك بشكل أسرع لأي تدريب لاحق على التضخم.

سأستخدم نفسي كمثال. خلال السنوات الأربع الماضية ، ركزت في الغالب على المصاعد الأولمبية ، وحتى قبل ذلك كنت أدرّب على القوة وليس الحجم. لكن خلال السنتين الأخيرتين لي في الرفع الأولمبي ، كنت سأشمل 4-6 أسابيع من تدريب كمال الأجسام مرة أو مرتين في السنة. من الغريب أنني وجدت أنه خلال تلك الأسابيع 4-6 يمكنني اكتساب المزيد من حجم العضلات أكثر من معظم اللاعبين الذين يقومون بتدريب كمال الأجسام على مدار العام الذي قد يكسبونه في 4-6 أشهر!

في الآونة الأخيرة ، قمت بتحويل تدريبي إلى نهج كمال الأجسام واكتسبت الكثير من العضلات عالية الجودة بشكل طبيعي. لقد اكتسبت حجماً كبيراً أثناء اتباع نظام غذائي ، وهذا شيء في حد ذاته. أعتقد حقاً أنه بدون مؤسستي في تدريب الرفع / القوة الأولمبية لكانت مكاسبى أبطأ بكثير.

على الرغم من عدم وجود دراسات حول هذا الموضوع ، إلا أنني أتوقع أن الطلب المتزايد على القوة وتدريب القوة يحول الجسم إلى آلة أكثر تكيّفًا ، مما يمنح جسمك القدرة على التكيف مع ضغوط التدريب. لذلك عندما تتحول إلى تمرين كمال الأجسام ، والذي لا يتطلب تكيّفًا معقدًا ، يكون الجسم قادرًا على تحقيق مكاسب بمعدل أسرع بكثير.

هذا لا يعني أنه يجب على المرء أن يتوقف عن ممارسة تدريب كمال الأجسام ، بل يعني أن أي شخص يريد المزيد من الحجم يجب أن يشمل مراحل من تدريب القوة والقوة.

# الفصل 3

## تقييم الاحتياجات



في هذا الفصل ...

-طرق بسيطة لتحديد نوع الألياف العضلية للرياضي

-تقييم كفاءة الجهاز العصبي

-اكتشاف مشاكل المرونة عن طريق اختبار العضلات

-تحليل الوضعية

## "اعرف الرياضيين"

إذا كنت ترغب في تصميم برنامج تدريبي يعطي أفضل النتائج الممكنة ، يجب أن تعرف احتياجات وقدرات العميل (أو نفسك). يمكن أن تمثل برامج التدريب على الملابس الجاهزة مشكلة كبيرة لبعض الأفراد. في حين أنها يمكن أن تكون جيدة ، (مهلا ، حتى سأعطيك بعض عينات البرنامج في هذا الكتاب!) عندما يتعلق الأمر بأعلى أداء ، يجب عليك تخصيص برنامج للعميل (أو لنفسك) بشكل مثالي.

لتحقيق ذلك ، يجب أن تعرف نقاط ضعفه ، ونقاط قوته ، وأهدافه ، وتركيبه الفسيولوجي.

### نقاط القوة والضعف

ستسمح لك معرفة نقاط القوة والضعف النسبية للرياضي باختيار أساليب التدريب الأنسب لاحتياجاته. على سبيل المثال ، الفرد الذي لديه جهاز عصبي أقل كفاءة سوف يستفيد من وسائل التدريب التي ستزيد من دافعه العصبي. قد يكون لدى رياضي آخر جهاز عصبي فعال للغاية ، لكن لديه كتلة عضلية منخفضة. سيستفيد هذا الرياضي من زيادة "حجم محركه".

علاوة على ذلك ، يعاني بعض الأفراد مما يسمى "اختلالات العضلات". إذا كانت العضلات الناهضة والمضادة للمفصل نفسه غير متوازنة ، فقد يزيد ذلك من خطر الإصابة. ستسمح لك معرفة العضلات الضعيفة جدًا مقارنةً بخصمها باختيار التمارين التي لن تؤدي فقط إلى تحسين الأداء ، بل تقلل أيضًا من خطر الإصابة.

### الأهداف

الفرد الذي يريد اكتساب الكثير من العضلات لن يتدرب بنفس طريقة العداء! من المهم أن تعرف الهدف (الأهداف) النهائي لرياضيك (أو نفسك) وأن تخطط لبرنامج التدريب وفقًا لذلك. يجذب الكثير من الناس إلى أحدث تدريب "بدعة" وسيقفزون من موضحة إلى أخرى ، ولا يتساءلون أبدًا عما إذا كان هذا مناسبًا لأهدافهم أم لا.

أنت تتحسن فيما تتدرب من أجله. لذلك اختر أساليب التدريب التي ستمنحك أفضل النتائج في مجال تخصصك.

### التركيب الفسيولوجي

يمكن أن تساعدك معرفة نسبة الألياف العضلية للفرد في تصميم برنامج تدريبي أكثر فاعلية. سيستفيد الأفراد الذين يتسمون بالسيطرة البطيئة أكثر من الأحجام الكبيرة من التدريب ، بينما يتقدم الرياضيون المهيمنون بسرعة أكبر في برنامج تدريبي ذو حجم أقل وشدة أعلى وسرعة أعلى.

من المهم أيضًا تحليل وضع الرياضي. فكر في وضعك كعجلات للسيارة ؛ إذا انحرف أحد إطاراتك قليلاً ، فسيؤدي ذلك إلى تقليل أداء سيارتك

وكذلك يؤدي إلى بعض الإفراط في الاستخدام. إذا كنت تقود من 10 إلى 20 ميلًا في اليوم فقط ، فمن المحتمل ألا تكون مشكلة كبيرة ، ولكن إذا كنت تقود 100-200 ميل في اليوم ، فسوف تتفاقم المشاكل بسرعة كبيرة.

الشيء نفسه ينطبق على رياضي. يتفاجم نفس الاختلال في الموقف للرياضي بسبب المتطلبات الكبيرة التي يضعها على جسده. في حين أن الوصول إلى الوضع المثالي ليس ممكنًا دائمًا ، فإن تقليل الانحراف قدر الإمكان سيؤدي إلى مهنة أطول وأكثر إنتاجية.

بالنسبة للأفراد الذين يتطلعون فقط إلى الحصول على جسم جميل ، فإن الوضعية الجيدة تخلق حَقًا تأثيرًا إيجابيًا على مظهرك. يمكن أن تجعلك الوضعية القذرة تبدو مثل دوامة حتى لو كانت كتلة عضلاتك عالية ودهون الجسم منخفضة.

#### اختبارات بسيطة للحصول على فكرة عن ماكياج الألياف للرياضي

من المستحيل معرفة النسبة الدقيقة للألياف العضلية داخل العضلة ما لم تستخدم خزعة العضلات المؤلمة والمتطفلة. ومع ذلك ، يمكن لبعض الاختبارات أن تعطينا فكرة جيدة إذا كان الفرد هو المسيطر بطبيعتًا أو سريع النفض المهيمن. في حين أنه لن يخبرنا أن شخصًا ما لديه 65.786% من الألياف سريعة الارتعاش ، إلا أنه يمكن أن يعطينا تصورًا عامًا عن تركيبة الفرد. وهذا كل ما نحتاجه حَقًا لتصميم برامج تدريب مثالية.

#### الاختبار رقم 1: اختبار التكرار 80%

هذا هو عدو السحالي ولكن الشيء الجيد. ربما تكون الطريقة الأسهل والأكثر موضوعية لتحديد هيمنة الألياف العضلية. الإجراء بسيط ، بعد الإحماء المناسب ، قم بتحميل الشريط إلى 80% من الحد الأقصى وقم بأداء أكبر عدد ممكن من التكرارات في حالة جيدة. سيساعدك الجدول أدناه في تفسير النتائج التي حصلت عليها.



| عدد الممثلين بنسبة 1-3 80% | الهيمنة الأكثر المتكثفة                  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            | نشل سريع مهيم للغايات حجم عمل منخفض جدًا | تمارين تسارع عالية<br>تمارين حمولة عالية                               |
| 4-6                        | نشل سريع مهيم جدا                        | حجم العمل المنخفض<br>تمارين تسارع عالية<br>تمارين حمولة عالية          |
| 7-10                       | نشل سريع المهيم                          | حجم العمل المنخفض<br>تمارين حمولة عالية<br>تمارين تسارع عالية          |
| 11-13                      | نسبة متساوية                             | حجم العمل معتدل<br>تسارع عالي وتيرة تدريب أبطأ<br>تمارين الحمل المعتدل |
| 14-17                      | نشل بطيء المهيم                          | حجم كبير من العمل<br>مجموعات طويلة المدة<br>وتيرة أبطأ غريب الأطوار    |
| 18-21                      | نشل بطيء مهيم جدا                        | حجم كبير من العمل<br>مجموعات طويلة المدة<br>وتيرة أبطأ غريب الأطوار    |
| +21                        | نشل بطيء مهيم للغايات حجم عمل كبير جدًا  | مجموعات طويلة المدة<br>وتيرة أبطأ غريب الأطوار                         |

للحصول على أفضل النتائج باستخدام هذا الاختبار ، يجب عليك تضمين تمارين لجميع أجزاء الجسم بأقل قدر ممكن من التقاطع. لن تتمتع جميع العضلات في نفس الأفراد بنفس هيمنة الألياف ، لذلك أقترح استخدام تمارين الاختبار التالية:

| تمارين الاختبار العضلات         | ممارسه الرياضه           |
|---------------------------------|--------------------------|
| العضلة الرباعية ، الألووية      | الظهر القرفصاء           |
| أوتار الركبة                    | حليقة الساق              |
| عضلات الصدر ، ثلاثية الرؤوس     | ضغط مقاعد البدلاء الدميل |
| الكتفين ، ثلاثية الرؤوس         | ضغط الكتف بالدميل        |
| أعلى الظهر ، العضلة ذات الرأسين | التجديف بالبار           |
| العجول                          | جالس ربلة الساق          |

يجب أن يمنحك هذا فكرة عامة جيدة جدًا عن هيمنة الألياف العضلية. إنها ليست مثالية ، لكنها ستمنحك فكرة جيدة عن كيفية توجيه برنامجك التدريبي.

## اختبار لا. 2: اختبار عمق القفز العمودي

يصعب إجراء هذا الاختبار على نفسك لأنك تعرف ما الذي يتم اختباره ويمكن أن يؤثر على نتائجك. ومع ذلك ، فهو اختبار شخصي جيد لأداء على الآخرين.

قم بإجراء اختبار للرياضي في القفز العمودي. أخبره أنه يستطيع الغطس إلى أدنى مستوى يريده ؛ الهدف هو القفز لأعلى مستوى ممكن. سيقتد الرياضي أنك تختبر قدراته في القفز العمودي بينما تقوم بالفعل باختبار عمق غمسه.

النتيجة الفعلية للقفزة بدون الكثير من العواقب لهذا الاختبار. ما تبحث عنه هو درجة انثناء الركبة على المنحدر قبل القفز العمودي. كلما كانت مرحلة الغمس أعمق أو أبطأ ، كلما كان الرياضي مهممًا على نشل بطيء. كلما كانت مرحلة الغمس أقل عمقًا أو أسرع ، كان اللاعب هو المسيطر على نشل سريع.

استخدم الجدول للحصول على فكرة جيدة عن بنية الألياف للفرد:

| خصائص مرحلة الغمس  | هيمنة الألياف      |
|--|--------------------|
| تراجع طويل جدًا (موازٍ سابقة)<br>+تراجع بطيء<br>+تحول بطيء بين الغطس والقفز            | نشل بطيء مهيمن جدا |
| تراجع طويل (الوركين والركبة في نفس الخط)<br>+تراجع بطيء<br>+تحول بطيء                  | نشل بطيء المهيمن   |
| تراجع معتدل إلى طويل<br>+متوسط سرعة الانحدار<br>+تحول سريع نسبيًا                      | نسبة متساوية       |
| تراجع قصير (45 درجة انثناء الركبة)<br>+تراجع سريع<br>+تحول سريع                        | نشل سريع المهيمن   |
| تراجع قصير جدًا (أقل من 45 درجة انثناء الركبة)<br>+تراجع سريع جدا<br>+تحول سريع للغاية | سريع نشل مهيمن جدا |

من الواضح أن هذا الاختبار الأخير ليس مثاليًا لأنه يختبر الجزء السفلي من الجسم فقط. ومع ذلك ، فقد وجدت الدراسات علاقة قوية جدًا بين الهيمنة الكلية (أو المتوسط لكامل الجسم) على الألياف ونتائج هذا الاختبار. بالتأكيد لن يضر إضافته إلى اختبار الممثلين بنسبة 80% للحصول على فكرة أفضل عن هيمنة الألياف للرياضي.

## فعالية الجهاز العصبي

بعد اختبار فعالية الجهاز العصبي أصعب بكثير لأنه من المستحيل على المدرب تحديد الدافع العصبي الفعلي للعضلات. ومع ذلك يمكننا تقدير فعالية الجهاز العصبي بشكل غير مباشر باستخدام عجز القوة.

لقد أوضحت بالفعل أن عجز القوة هو الفرق بين قدرة عضلاتك على إنتاج القوة وإخراج القوة القصوى الفعلية. كيف يمكن لهذا أن يدلنا على فعالية الجهاز العصبي؟ الأمر بسيط إلى حد ما. يعني النقص الكبير في القوة أنه لا يمكنك استخدام معظم إمكانات عضلاتك. يشير هذا إلى أن جهازك العصبي ليس لديه القدرة على تجنيد الكثير من الوحدات الحركية ، وبالتالي فهو أقل كفاءة. يعني النقص الصغير في القوة أنه يمكنك الاستفادة من نسبة كبيرة من إمكانات عضلاتك ، وبالتالي يكون نظامك العصبي فعالاً.

يقدم الجدول التالي طريقة محتملة لتقييم عجز القوة لدى المرء. اكتشف معدل 1RM الخاص بالرياضي في تمرين القرفصاء وضغط مقاعد البدلاء ، وقم بتقييم بنيتها وحجم جسمه ، ثم اقسم الإجمالي (المقعد + القرفصاء) على وزن جسم الرياضي وانظر إلى المكان الذي يضعه فيه.

| تقييم عجز القوة بضغط البدلاء والقرفصاء |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| وزن الجسم                              | عجز القوة                           | مهم جدا عجز القوة                   | عجز القوة                           | وزن الجسم                           | وزن الجسم                           |
| من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم    | 4 إلى 5 رطل / رطل من وزن الجسم      | 3 إلى 4 أرطال / رطل من وزن الجسم    | 3 إلى 4 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| 8.5 إلى 9.5 أرطال / رطل من وزن الجسم   | 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم    | 3.5 إلى 4 أرطال / رطل من وزن الجسم  | 3.5 إلى 4 أرطال / رطل من وزن الجسم  | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |
| من 6 إلى 7 أرطال / رطل من وزن الجسم    | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 4 إلى 5 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم | من 5 إلى 6 أرطال / رطل من وزن الجسم |

Ectomorph = عظام صغيرة ، جسم نحيف ، طويل ، كتلة عضلية منخفضة (الكلمة المفتاحية: العظام)  
 Endomorph = العظام الكبيرة ، الدهون الزائدة في الجسم ، الكتلة العضلية المتوسطة إلى الثقيلة (الكلمة الأساسية: الدهون)  
 Mesomorph = كتلة عضلية ثقيلة ، دهون جسم منخفضة إلى معتدلة ، عظام كبيرة (الكلمة المفتاحية: عضلات)

سيستفيد الفرد الذي يعاني من عجز مهم في القوة أكثر من تقنيات التدريب التي تؤكد على تحسين الجزء العصبي العضلي من القوة

الإنتاج (حجم أقل ، حمل أكبر و / أو تسارع أكبر) ، بينما الفرد الذي يعاني من عجز صغير في القوة سوف يستفيد من التحسن في كتلة عضلاته إلى حد ما. ومع ذلك ، بغض النظر عن عجز القوة ، يجب أن تشكل طرق التدريب التي تهدف إلى تطوير العوامل العصبية والعضلية جوهر برنامج التدريب الرياضي.

مثل جميع الاختبارات الميدانية ، هذا ليس مثاليًا. يمكن أن تلعب المتغيرات الأخرى خارج فعالية الجهاز العصبي دورًا ، لكننا لسنا في بيئة عملية. لتصميم برنامج فعال ، كل ما نحتاجه هو أدلة ، وهذا الاختبار يمنحك دليلًا قويًا للغاية فيما يتعلق بفعالية الجهاز العصبي.

### تحليل وضعية الجسم واختبار مدى الحركة

تأتي الكثير من المعلومات المقدمة في هذا القسم من دكتور مارتن نورماند ، دكتوراه ، دي سي ، وهو أستاذ متفرغ للميكانيكا الحيوية في قسم علوم التمرين في جامعة كيبيك ، بالإضافة إلى مقوم العظام الممارس.

يمكن أن يساعدك تحليل وضع الرياضي وقابلية التمدد النسبي (المرونة) لهياكل عضلاته المختلفة بشكل كبير في اختبار التمرين. تمثل العضلة شديدة التمدد (أو مفرطة التوتر) خطرًا متزايدًا للإصابة ، خاصةً إذا كانت الحركات عالية السرعة متضمنة. من ناحية أخرى ، يمكن أن يؤدي التمدد المفرط (أو نقص التوتر) أيضًا إلى زيادة خطر الإصابة بسبب تراخي المفاصل وعدم استقرارها.

لا يوجد شيء أكثر أهمية للتقدم المستمر للرياضي / لاعب كمال الأجسام من أن يكون خاليًا من الإصابات قدر الإمكان. عند الإصابة ، لا يمكن للرياضي أو لاعب كمال الأجسام اكتساب الحجم أو القوة أو المهارات. لذا يجب أن تكون الوقاية من الإصابات أولوية لكل مدرب ورياضي.

إحدى المشكلات الحالية المتعلقة بالتمدد هي أننا إما نكرس الكثير من الوقت لها ، أو لا نخصص وقتًا على الإطلاق ؛ ليس هناك أرضية مشتركة. يمكن أن يؤدي التمدد من أجل التمدد إلى نتائج عكسية. يمكن أن تؤدي التوصية ببرنامج إطالة عام إلى بعض المشكلات ، ليس أقلها أن بعض العضلات التي لا يجب شدها سيتم شدها ، بينما يتم إهمال البعض الآخر الذي يحتاج إلى نطاق محسن من الحركة. هذا هو المكان الذي يأتي فيه اختبار العضلات والتحليل الوضعي. من خلال إجراء سلسلة قصيرة من اختبارات الحركة على مجموعات العضلات الرئيسية ، يمكنك تحديد العضلات التي تكون ضعيفة التمدد (تفتقر إلى نطاق الحركة) ، وقابلة للتمدد المفرط (نطاق كبير جدًا) من الحركة) ، أو كافية. سيمكن هذا المدرب من اختيار تمارين الإطالة المناسبة المطلوبة.

ما نريد القيام به هو شد العضلات المشدودة جدًا (وبالتالي تراكم التوتر المفرط) وتقوية العضلات المرنة للغاية. بينما يجب تضمين تمارين التقوية لجميع مجموعات العضلات الرئيسية ، يجب التركيز بشكل خاص على العضلات شديدة التمدد. سيساعد هذا التركيز الخاص على تقليل عدم استقرار المفصل وبالتالي من خطر الإصابة. لا ينبغي أبدًا شد عضلة مرنة للغاية بالفعل ، ما لم يتطلب ذلك نشاطه المختار (على سبيل المثال ، أداء السيرك ، ولعبة الجمباز ، إلخ).

المفتاح الذي يجب تذكره هو أنه لتحقيق أقصى أداء ، يجب أن يكون نطاق حركة كل عضلة هو الأمثل ، وليس مفرطًا أو غير كافٍ.

غالبًا ما تذهب العضلات في أزواج. عندما يكون ناهض المفصل شديد التمدد ، فمن المحتمل أن تكون عضلاته المضادة قابلة للتمدد / مفرطة التوتر. على سبيل المثال ، عندما تكون عضلات الورك (القطنية القطنية والفخذية المستقيمة) قصيرة وضيقة ، فمن المرجح أن تكون الباسطة الورك (الألوية وأوتار الركبة) طويلة وضعيفة (على الأقل بما يتناسب مع عضلات الورك). لقد قيل الكثير عن نسب القوة المثالية بين زوج من العضلات. ومع ذلك ، أشعر أن التوازن في التمدد أهم بكثير من توازن القوة ، على الأقل للوقاية من الإصابة. إذا كانت كلتا عضلات الزوج متكافئة من حيث التوتر والقابلية للتمدد ، فإن خطر الإصابة يقل بشكل كبير.

## اختبار العضلات

يشير اختبار العضلات إلى إجراء مجموعة من الاختبارات الميدانية لتحديد نطاق حركة مجموعات العضلات الرئيسية. لاختبار قابلية تمدد العضلة بشكل صحيح ، تقوم بإزاحة يديها لقطعة من الوضع المرن إلى الوضع الممتد ، وتوقف الحركة عندما تشعر بزيادة ملحوظة في توتر العضلات. عند هذه النقطة لاحظ زاوية المفصل.

أوصي بإجراء الاختبار التالي:

1. Iliopsoas نظرًا لأن هذه العضلة عبارة عن عضلة مثنية للورك ، فسنتخبر قابليتها للتمدد أثناء تمدد الورك السلبي. لإجراء الاختبار بشكل صحيح ، يتم تمديد الساق المختبرة (على المنضدة) عند الركبة بحيث يتم تقصير عظم الفخذ المستقيمة (وهو أيضًا مثنى الورك وبسط الركبة) وبالتالي سيكون لها تأثير أقل على نتائج الاختبار .

الاختبار: الموضوع على ظهره ويسحب ببطء على الساق غير المختبرة (إذا قمت باختبار القطرة اليمنى ، تسحب الساق اليسرى) لإحضاره نحوه والحث على الانثناء الذي سيؤدي إلى امتداد نسبي للساق. الساق المختبرة (اختبار توماس).

النتائج: إذا كانت قابلية تمدد القطنية القطنية طبيعية ، فإن الساق المختبرة ستبقى على الطاولة عندما يقوم الشخص المصاب بإحضار الساق الأخرى تجاهه.

إذا رفعت الساق التي تم اختبارها عن الطاولة ، فلدينا قابلية تمدد ضعيفة. لاختبار قابلية التمدد المفرط ، قم بإجراء نفس الاختبار ولكن مع الساق المختبرة معلقة من طرف الطاولة ، إذا كانت تشير لأسفل (أسفل الطاولة) عندما تحضر الساق نحوك ، يكون لديك قابلية للتمدد المفرط.

حذر! يمكن أن تحصل على نتيجة إيجابية خاطئة في هذا الاختبار. إذا غادر أسفل الظهر الطاولة (إذا زاد مرض القعس) ، فيمكن أن يعطيك نتيجة خاطئة في قابلية التمدد. يجب أن يظل أسفل الظهر مسطحًا على الطاولة في جميع الأوقات. للقيام بذلك ، يجب رفع الساق غير المختبرة فقط إلى النقطة التي يمكن فيها الحفاظ على ظهر مسطح.



التمدد الطبيعي لل psoas



قابلية التمدد Psoas(الساق تغادر الطاولة)

## 2.المستقيم الفخذي

عظم الفخذ المستقيمة هو من للورك وبسط الركبة. لذلك يتم اختبار قابلية التمدد أثناء تمديد الورك وثني الركبة.

الاختبار: الاختبار هو اختبار توماس المعدل. لذلك فهو نفس الإجراء مثل اختبار ، iliopectineal استثناء أن الجزء العلوي فقط من الساق المختبرة موجود على الطاولة ؛ الجزء السفلي معلق بحرية في نهاية الطاولة ، مما يؤدي إلى ثني الركبة السلبي تلقائيًا.

النتائج: إذا كان لدينا تمدد طبيعي لعظم الفخذ المستقيمة ، فإن الزاوية بين أسفل الساق وأعلى الساق ستكون حوالي 80 درجة. إذا كان لدينا نقص في التمدد ، فسوف يرتفع الجزء السفلي من الساق إلى حد ما (التمدد عند الركبة) وإذا كان لدينا تمدد مفرط ، فستكون الساق السفلية المعلقة فضفاضة وستكون قادرًا على إنشاء ثني الركبة السلبي الإضافي دون التسبب في زيادة في توتر العضلات.



تمدد عظم الفخذ المستقيم الطبيعي



المستقيم الفخذي نقص التمدد

### 3. العضلة ذات الرأسين الفخذية

العضلة ذات الرأسين الفخذية (الرأس القصير) هي ثني الركبة ، لذلك يجب اختبار قابليتها للتمدد أثناء تمديد الركبة.

الاختبار: الموضوع على بطنه لوضع الوركين في وضع محايد ، مما يقلل من تورط الجزء الثنائي المفصل من أوتار الركبة. يتم ثني وضع البداية بالكامل عند الركبتين ويقوم المدرب بإحداث تمدد بطيء للركبة. من المهم أن يكون هذا إجراءً سلبيًا ، في أي اختبار قابلية للتمدد ، يجب ألا يتقلص الشخص أبدًا أي عضلة.

النتائج: الرياضي الذي يتمتع بقابلية تمدد طبيعية تكون ساقه ممدودة بالكامل عند الركبتين دون أي مشاكل. يتم رصد نقص التمدد إذا كان الامتداد عند الركبتين غير مكتمل. يتم رصد فرط التمدد إذا كان هناك تمدد مفرط في الركبتين.



وضع البداية لاختبار العضلة ذات الرأسين الفخذية



العضلة ذات الرأسين الطبيعية تمدد الفخذ



العضلة ذات الرأسين الفخذية نقص التمدد

### 4. جزء ثنائي المفصل من أوتار الركبة

العضلة ذات الرأسين الفخذية (الرأس الطويل) ، والعضلة النصفية الغشائية هي عضلات الباسطة للورك وثني الركبة. لذلك نقوم باختبارهم عن طريق ثني الورك السلبي مع تمديد الساق عند الركبة.

الاختبار: الموضوع مستلقي على ظهره ، وكلتا رجليه على الطاولة ، وأسفل الظهر مسطح على المنضدة في جميع الأوقات. مع الحفاظ على الساق ممدودة بالكامل عند الركبة ، يرفع المدرب الساق المختبرة (يقوم بثني الورك السلبي). من المهم أن يظل أسفل الظهر على الطاولة في جميع الأوقات وأن يظل الوركين مستقرين أيضًا.

النتائج: تتميز القابلية للتمدد الطبيعي بزاوية 80-90 درجة بين الرجل والطاولة. سيتم اعتبار أكثر من 100 درجة قابلية للتمدد المفرط وتحت 70-80 درجة تعتبر قابلية التمدد.



تمدد أوتار المأبض ثنائي المفصل الطبيعي

#### 5.الناصبات العمود الفقري وأوتار الركبة

السنة المنتصبه هي من الباسطة الجذع. لذلك ، يجب علينا اختبارها أثناء انثناء الجذع.

الاختبار: وضعية الجلوس ، والساقين ممدودة بالكامل ، والأصابع متجهة للأعلى بشكل مستقيم. يحاول الموضوع لمس أصابع قدميه بأصابعه.

النتائج: إذا ...

أ. لا ينحني الجزء السفلي من الظهر للأمام بعيداً جداً ولكن الجزء العلوي من الظهر ينحني للأمام (مما يعطي وضعا مستديرا للخلف) ولا يمكن للموضوع أن يلمس أصابع قدمه ، فلدينا قابلية تمدد منخفضة في الناصبات القطنية.

ب. ينحني أسفل الظهر للأمام ولكن الجزء العلوي من الظهر يظل مسطحا (لا ينحني للأمام) لدينا نقص في التمدد في القواطع الصدرية.

ج. تنثني الساقين عند الركبتين لدينا نقص في تمدد أوتار الركبة.

د. الرياضي قادر على لمس أصابع قدميه لدينا قابلية تمدد طبيعية.

هـ. يمكن للرياضي أن يلمس أبعد من أصابع قدميه ولدينا قابلية تمدد مفرطة.



القابلية للتمدد بشكل عام جيدة



قلة تمدد الناصب الصدري



نقص تمدد المنتصب القطني



## 6. TFL

اللفافة الموتره لاتييه هي مبعد الورك ، محور دوار داخلي ، مثنى الورك ، وبسط الركبة. لاختبار قابليتها للتوسع ، سنقوم بعمل تقريب الورك السلبي والدوران الخارجي.

الاختبار: الموضوع على جانبه (الرجل المختبرة في الأعلى). تم ثني الساق المختبرة بمقدار 90 درجة عند الركبة ويتم سحبها قليلاً للخلف (تمديد الورك) ، والساق الأخرى ممتدة بالكامل وعلى الطاولة. يرفع المدرب الساق المختبرة ويسمح لها بالنزول ببطء.

النتائج: إذا كانت القابلية للتمدد طبيعية ، فستلامس ركبة الرجل المختبرة الطاولة. إذا لم يكن هناك نقص في تمدد TFL، إذا كان هناك تمدد مفرد لـ TFL، فستكون الساق في الواقع قادرة على النزول إلى أسفل الطاولة.



وضع البداية لاختبار TFL



قابلية التوسع المقبولة على الحدود

## 7. دوارات الورك الخارجية

لاختبار مجموعة العضلات المسؤولة عن الدوران الخارجي للورك ، يجب أن نقوم بالدوران الداخلي السلبي للورك.

الاختبار: الموضوع مستلقي على ظهره. تنثني الساق المختبرة 90 درجة عند الورك والركبة. يقف المدرب على جانب الرجل المختبرة ويجلب قدم الساق المختبرة تجاهه مع الحفاظ على الساق العلوية متعامدة على الأرض في جميع الأوقات.

النتائج: قابلية التمدد الطبيعي لدوارات الورك الخارجية 45 درجة من الحركة. أقل من 45 درجة هي قابلية تمدد مفردة وأكثر من 60-50 درجة هي قابلية تمدد مفردة.

#### 8.دورات الورك الداخلية

لاختبار مجموعة العضلات المسؤولة عن الدوران الداخلي للورك ، يجب أن نقوم بتدوير الورك الخارجي السلبي.

الاختبار: الموضوع مستلقي على ظهره. تنثني الساق المختبرة 90 درجة عند الورك والركبة. يقف الحافلة على جانب الرجل التي تم اختبارها ويجلب قدم الساق المختبرة إلى الداخل (القيام بدوران خارجي سلبي للورك) مع الحفاظ على الساق العلوية متعامدة مع الأرض في جميع الأوقات.

النتائج: التمدد الطبيعي لدورات الورك الداخلية 45 درجة من الحركة. أقل من 45 درجة هي قابلية التمدد وأكثر من 50-60 درجة في قابلية التمدد المفرط.



#### 9.دورات الكتف الداخلية

يتم اختبار مجموعة العضلات المشاركة في الدوران الداخلي للكتف (العضلة الجذبية ، العضلة المدورة الكبيرة ، العضلة الدالية الأمامية ، العضلة الصدرية الكبرى ، العضلة الظهرية العريضة) عن طريق إجراء دوران خارجي سلبي للكتف.

الاختبار: الموضوع مستلقي على ظهره ، والذراع العلوي المختبر على نفس الخط مع الكتفين والذراع مثنى 90 درجة عند الكوع. ينفذ المدرب ببطء دورانًا خارجيًا سلبيًا للكتف (مما يجعل الذراع السفلي قريبة من مستوى الرأس).

النتيجة: تتميز القابلية للتمدد الطبيعي بنطاق حركة يبلغ 90 درجة. هذا يعني أن المدرب يجب أن يكون قادرًا على جلب الساعد إلى الطاولة. أقل من ذلك هو قابلية التمدد المفرط وأكثر من ذلك (الذراع أقل من الجدول) هو قابلية التمدد المفرط.



التمدد الطبيعي للدورات الداخلية

#### 10. دورات الكتف الخارجية

يتم اختبار مجموعة العضلات المشاركة في الدوران الخارجي للكتف (تحت الشوكة ، العضلة المدورة الصغرى ، العضلة الدالية الخلفية) عن طريق إجراء دوران داخلي سلبي للكتف.

الاختبار: الموضوع مستلقي على ظهره ، والذراع العلوي المختبر على نفس الخط مع الكتفين والذراع مثني 90 درجة عند الكوع. يقوم المدرب ببطء بتنفيذ دوران داخلي سلبي للكتف (مما يجعل الذراع السفلي قريبة من مستوى الجذع).

النتيجة: تتميز القابلية للتمدد الطبيعي بنطاق حركة يبلغ 90 درجة. بمعنى أن المدرب يجب أن يكون قادرًا على جلب الساعد إلى الطاولة. أقل من ذلك هو قابلية التمدد المفرط وأكثر من ذلك (الذراع أقل من الجدول) هو قابلية التمدد المفرط.



التمدد الطبيعي للدورات الخارجية

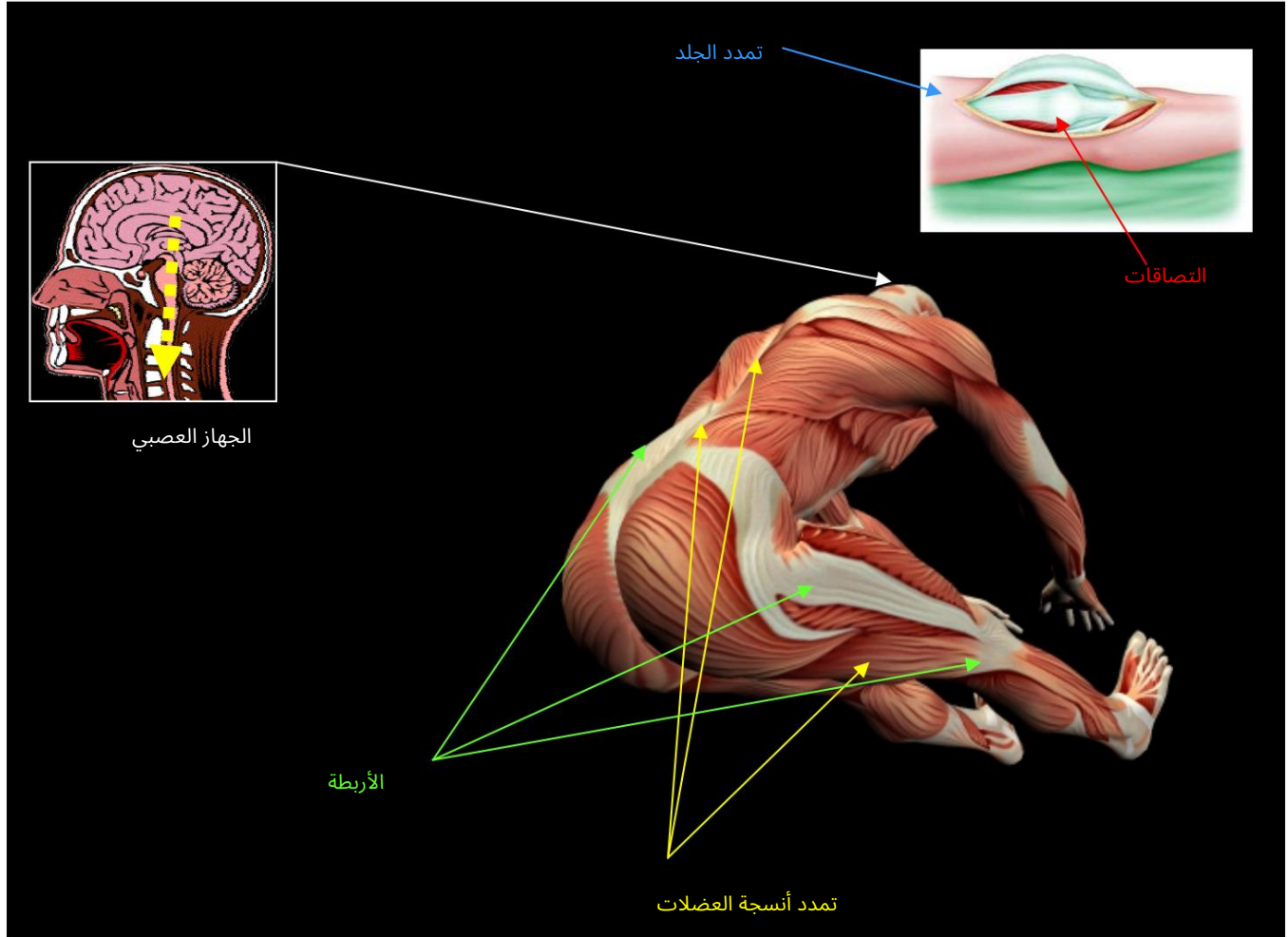
هذه هي الاختبارات العشرة الأساسية التي أوصي بها. كما ستلاحظ ، يتم التركيز على الجزء السفلي من الجسم والكتفين ، وهما أكثر المناطق إشكالية. لكن يمكنك تصميم الاختبارات الخاصة بك ، كل ما تحتاج إلى معرفته هو الحركة التي تنشط فيها العضلة.

يعد اختبار التمدد الصدري فكرة جيدة أيضًا لأنه في معظم الرياضيين يكون قابلاً للتمدد. ولكن لتشخيص ضيق الصدر ، كل ما عليك فعله هو إلقاء نظرة على وضعية الرياضي. إذا كانت صدرته ضيقة ، فسيتم تقريب كتفيه للأمام بدلاً من خط مستقيم مع الوركين.

سيستغرق إجراء هذه الاختبارات العشرة حوالي 10-15 دقيقة بمجرد أن تعتاد على الإجراء وستثبت المعلومات التي ستحصل عليها منها أنها لا تقدر بثمن في التخطيط السليم للتدريب.

كلمة موجزة عن التمدد / المرونة

سيطلب التفسير الشامل لإجراءات التمدد المناسبة كتابًا كاملاً في حد ذاته وهو خارج نطاق هذا الكتاب. ومع ذلك ، يوضح الشكل التالي العوامل المختلفة المتضمنة في الحصول على النطاق الأمثل للحركة.



يمكن أن تؤثر الهياكل التالية على النطاق الفعلي للحركة:

(أ) الهياكل العظمية: ترتبط العضة ذات التمدد المناسب عمومًا بنطاق حركة قابل للاستخدام الأمثل. \_\_\_\_\_

(ب) الأربطة وهياكل المفاصل: يمكن أن تحد الأربطة من نطاق الحركة بسبب دورها كمثبتات للمفاصل. من ناحية أخرى ، يمكن أن تسبب الأربطة الفضفاضة مشكلة أيضًا ، مما يتسبب في عدم استقرار المفاصل.

(ج) الجهاز العصبي: في بعض الأحيان يكون هناك نقص في نطاق الحركة القابل للاستخدام على الرغم من التمدد الكافي للعضلات والأربطة. في هذه الحالة ، يمكن أن يكون الجهاز العصبي هو السبب في عدم وجود نطاق للحركة ، مما لا يسمح للعضلات بالعمل في كامل اتساعها.

(د) عوامل أخرى: مرونة الجلد ، التصاقات بين ألياف العضلات ، و \_\_\_\_\_  
التصاقات بين العضة ولفافة.

هذا يخبرنا أنه يجب استخدام العديد من تقنيات التمدد. إذا كانت المشكلة هيكلية ، فسيكون التمدد الساكن مناسبًا. لكن التقنيات الأكثر تقدمًا مثل PNF أو التمدد الباليستي أصبحت ضرورية لحل مجموعة من مشاكل الحركة بسبب العوامل العصبية. إذا كانت الالتصاقات هي سبب المشكلة ، فإن العلاج بمضادات الفيروسات القهقرية هو الحل الأفضل.

## تقييم العمل

1. البيانات المادية

(أ) الارتفاع: \_\_\_ الوزن: \_\_\_

(ب) تمدد العضلات (تحقق من الحالة المناسبة):

|   | حق |         | غادر |         |
|---|----|---------|------|---------|
|   | -  | + طبيعي | -    | + طبيعي |
| اليونسواس   |    |         |      |         |
| المستقيم الفخذي   |    |         |      |         |
| أوتار الركبة أحادية المفصل (العضلة ذات الرأسين الفخذية قصيرة الرأس) |    |         |      |         |
| أوتار الركبة ثنائية المفصل  |    |         |      |         |
| منتصبات العمود الفقري TFL   |    |         |      |         |
| دورات الورك الخارجية  |    |         |      |         |
| دورات الورك الداخلية  |    |         |      |         |
| دورات الكتف الخارجية  |    |         |      |         |
| دورات الكتف الداخلية  |    |         |      |         |

(ج) عجز القوة (الاختيار الأنسب):

\_\_\_ صغير: \_\_\_ معتدل: \_\_\_ الأهمية: \_\_\_

2. البيانات للمورفولوجيا / المظهرية

(أ) نوع الجسم العام (حدد الخيار الأنسب):

|  |  |
|--|--|
| Mesomorph (هزيل جدا وعضلي)                     |  |
| الميزو إندو (عضلي ولكن ليس هزيلًا جدًا)        |  |
| Meso-ecto (مفاصل عضلية ولكن صغيرة وعظام طويلة) |  |
| إكتومورف (بنية نحيفة وطويلة)                   |  |
| باطن الجسم (بنية الجسم السمينة والدهنية)       |  |

(ب) نسبة الدهون في الجسم / درجة النحافة (تحقق من الحالة المناسبة):

|  |  |
|--|--|
| مميز (3-5% ذكور ، 9-11% إناث)              |  |
| محدد (6-8% ذكور ، 12-15% إناث)             |  |
| العجاف (9-11% ذكور ، 16-21% إناث)          |  |
| متوسط (12-15% ذكور ، 22-25% إناث)          |  |
| لينة (16-18% ذكور ، 22-28% إناث)           |  |
| الدهون الزائدة (19-23% ذكور ، 29-35% إناث) |  |
| سمين (+ 24% ذكور ؛ + 35% إناث)             |  |

(ج) هيمنة نوع الألياف (حدد الأنسب):

|                 | نسبة مختلطة | نشل بطيء المهيم |     |
|-----------------|-------------|-----------------|-----|
|                 |             | جدا             | جدا |
| صدريات          |             |                 |     |
| أعلى الظهر      |             |                 |     |
| عضلات الذراع    |             |                 |     |
| الباسطات للذراع |             |                 |     |
| عضلات الساق     |             |                 |     |
| الباسطات الساق  |             |                 |     |
| أكتاف           |             |                 |     |

3. الهدف الأهداف:

\_\_\_ فقدان الدهون:

\_\_\_ الألياف البطيئة المهيم من العضلات:

\_\_\_ اللياقة العامة / الصحة / العافية:

# الفصل 4

## أساليب التدريب



في هذا الفصل ...

- عرض ووصف لأساليب تدريب القوة العالية
- إيجابيات وسلبيات و "متى يجب" لجميع الأساليب الموضحة
- كيفية التخطيط لاستخدام هذه الأساليب في تدريب رياضي

## "أهمية القوة"

إنتاج القوة هو الأساس لمعظم الأعمال الرياضية. بدون قوة الإنتاج لا توجد حركة. يجب أن نميز بين القوة والقوة القصوى لأن كلا المفهومين غالبًا ما يتم خلطهما عن طريق الخطأ مع بعضهما البعض. القوة هي القدرة على إنتاج القوة أثناء تقلص العضلات (Bouchard et al. 1975). القوة نفسها هي نتيجة التوتر الناتج عن العضلات ، والذي يسمح للفرد بمحاربة القصور الذاتي أو تحريك الكتلة أو تسريعها. بدون إنتاج القوة ، لا يمكن للمرء أن يحرك جسده في الفضاء ، ولا يمكنه التغلب على الخصم ، ولا يمكنه الإسراع ، ولا يمكنه فعل أي شيء ينطوي على

حركة.

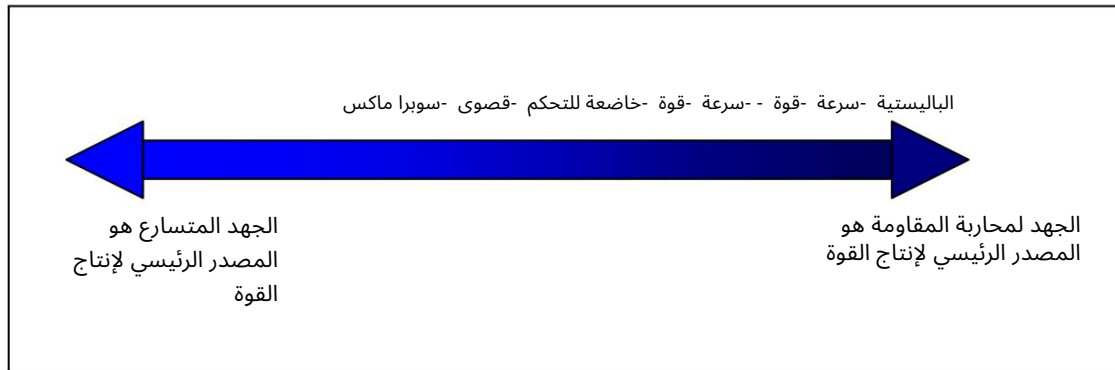
ونتيجة لذلك ، فإن تطوير القدرة على خلق توتر عضلي وإنتاج القوة إذا أراد المرء أن يصبح رياضيًا ناجحًا هو رأس المال. غالبًا ما ترتبط القدرة على إنتاج القوة بالعضلات الكبيرة. في حين أنه من الصحيح أن العضلات لديها القدرة على إنتاج القوة بما يتناسب مع المقطع العرضي لها (في النهاية لحجمها) ، لا يمكن للمرء أن يستبعد أهمية العوامل العصبية العضلية المشاركة في إنتاج القوة.

صيغة  $amf =$  هي رأس مال التخطيط السليم للتدريب. إليك كيف يجب أن تفهمها.

"المقدار الإجمالي للقوة التي تنتجها عضلة أو مجموعة من العضلات يساوي مجموع القوة المطلوبة لتحريك الكتلة والقوة المطلوبة لتسريعها."

بمعنى آخر ، تحتاج إلى استخدام مستوى معين من القوة لمحاربة القصور الذاتي للمقاومة (هذا عمومًا يساوي أكثر قليلاً من الوزن المراد رفعه). بعد ذلك ، كلما أردت نقل التسارع إلى المقاومة ، زادت القوة الإضافية التي ستحتاج إلى إنتاجها. هذا هو السبب في أن التحميل الإضافي ليس ضروريًا أو مناسبًا دائمًا لزيادة القوة.

الآن ، يصنف الرسم التالي طرق التمرين وفقًا لاعتمادها النسبي على عوامل التسارع والكتلة. الأساليب الموجودة في أقصى اليسار تسود التسارع وتصبح أكثر سيطرة جماعية كلما انتقلنا إلى يمين الشكل.





يتوسع الجدول التالي في العديد من طرق التدريب الممكنة المعروضة في الرسم البياني السابق.



إن فهم تأثير معادلة = amf مهم جدًا لعدة أسباب:

1. يسمح للمرء بتغيير طرق التدريب المستخدمة لتعزيز القدرة على إنتاج القوة.

2. إنها تمكن المدرب من تجنب اختيار التمارين الزائدة (عدة تمارين تطوير نفس القدرات البدنية).

3. يجعل التقدم أكثر أمانًا. لا تحتاج إلى زيادة الحمل باستمرار لزيادة قدرتك على إنتاج القوة ؛ يمكنك التحسين من خلال إضفاء المزيد من التسارع على الحمل.

4. يمنحك فهمًا أفضل لما يمكن أن يساهم فيه كل تمرين تحضير رياضي.

كل من هذه الأساليب الستة ومشتقاتها لها مكانها في التدريب الرياضي. لكن هذا لا يعني أنه يجب استخدامها جميعًا في نفس الوقت من قبل جميع الرياضيين. تذكر أن الرياضيين لديهم قدرة محدودة على تحمل ضغوط التدريب والتكيف معها ، لذا فمن الخطأ محاولة ابتكار "أفضل برنامج في العالم" عن طريق إضافة القليل من كل ما ينجح.



## الطريقة الباليستية

الباليستية تشير إلى الإسقاط الفعلي لمصدر المقاومة. يمكن أن يكون مصدر المقاومة نفسه إما من مصدر خارجي (مثل الكرة الطبية) أو من وزن جسم الرياضي. تختلف شدة هذه التمارين من منخفضة جدًا (تدريبات إحاطة بسيطة) إلى عالية جدًا (تدريبات امتصاص محملة ، منصات عالية التأثير). هذه التدرجات هي التي يكون فيها عامل التسارع هو الأكثر أهمية بالنسبة لإجمالي إنتاج القوة.

هذه التمارين لها تأثير كبير على الجهاز العصبي بسبب المتطلبات المتسارعة العالية. في حين أن التدرجات الباليستية منخفضة الكثافة (تدريبات الإحاطة ، تدريب القفز الأساسي ، رميات الكرة الطبية الخفيفة ، إلخ) ليست مرهقة للغاية (وبالتالي يمكن استخدامها كثيرًا ، غالبًا كأداة إحماء محددة جيدة) ، تمارين باليستية عالية الكثافة ( يجب استخدام القفزات العميقة ، والقفزات الموزونة ، ورمي الكرة الطبية الثقيلة ، وتدرجات الامتصاص المحملة) بشكل غير متكرر (مرة أو مرتين في الأسبوع) لفترة زمنية محدودة (4-6 أسابيع). تحمل التدرجات الأخيرة (عالية الكثافة) إمكانات كبيرة لتحسين القوة ، لكنها مرهقة جدًا للجهاز العصبي والأوتار. من المهم أيضًا أن نفهم أن تأثير التدريب للتمارين الباليستية عالية الكثافة قد تأخر ، مما يعني أن التحسينات في القدرة على إنتاج الطاقة يمكن رؤيتها بشكل أفضل بعد 2-3 أسابيع من التحفيز الأخير.

الإيجابيات: طريقة رائعة لتنمية القوة في عضلات / حركات معينة ، والحصول على نتائج جيدة بسرعة كبيرة ، والتمارين تحفيز على الأداء. التدرجات منخفضة الشدة طريقة رائعة لبدء التمرين بفاعلية.

السلبيات: التمارين عالية الكثافة تتطلب الكثير من الجهد على الجهاز العصبي ، ومعدل التعود مرتفع (تؤدي التمارين إلى نتائج سريعة ، لكن توقف عن الإنتاج مبكرًا) ، وغالبًا ما يكون خطر الإصابة أعلى من الطرق الأخرى.

متى تستخدم الطريقة: يمكن استخدام التمارين منخفضة الشدة كإحماء قبل معظم التدرجات على الرغم من أن المدرب يجب أن يتعد عن الحجم الزائد (5-10 دقائق) تفي بالعرض ، أكثر من ذلك مفرط). يجب استخدام التمارين عالية الشدة بشكل متقطع خلال العام ، لدورات من 4-6 أسابيع في كل مرة ، يجب الحفاظ على التكرار لمرتين إلى مرتين في الأسبوع مع حجم عمل منخفض نسبيًا (المزيد من الرميات والقفزات المرجحة ليست كذلك لتحقيق نتائج أكثر من عمل أقل ... التأثير الرئيسي على الجهاز العصبي الذي لا يتطلب الكثير من الحجم ليتم تحفيزه). لا تبدأ في استخدام هذه التمارين عالية الكثافة بالقرب من اللعبة ، إلا إذا كان للرياضي تاريخ طويل معها.



رميات الكرة الطبية هي تمارين باليستية منخفضة الكثافة ومناسبة تمامًا كأداة إحماء محددة للاعب الهوكي من خلال تضمين أنواع مختلفة من الرميات ، يمكنك تحضير جميع عضلاتك لها

طريقة قوة السرعة هذه الطريقة تشبه إلى حد بعيد الطريقة الباليستية ، باستثناء أنه لا يوجد بالضرورة إسقاط لمصدر المقاومة. تكاد تكون الأهمية النسبية للجهد المتسارع كبيرة مثل الطريقة الباليستية.

أفضل مثال على هذا النوع من التدريب هو الحركات الرياضية المحملة. على سبيل المثال ، التزلج بنعل ثقيل في الحذاء (نعل خفيف للغاية) ، والتزلج / الجري أثناء سحب زلاجة خفيفة أو استخدام مظلة رياضية ، وإطلاق النار بعضاً زائدة الوزن ، وما إلى ذلك.

كان هذا النوع من التدريب شائعاً جداً لدى الرياضيين ، ولكنه أصبح أقل استخداماً في السنوات الأخيرة. العيب الرئيسي لهذا النوع من التدريب هو أنه يمكن أن يضعف التنسيق في الحركة الرياضية إذا أدى الحمل إلى تغيير (حتى الحد الأدنى) في الأسلوب. إذا تم استخدامها بشكل صحيح ، يمكن أن تكون طريقة جيدة لتقوية أنماط الحركة المحددة والعضلات المشاركة في الحركة.

شكل آخر من أشكال هذه الطريقة هو الرفع المتفجر بأقل تحميل (10-20% من 1RM). يفضل استخدام هذا بشكل عام أثناء إحماء جلسة القوة. لكي تكون فعالة ، يجب على الرياضي تسريع الحمل قدر الإمكان.

الإيجابيات: يمكن للحركات الرياضية المحملة أن تقوي العضلات بطريقة محددة للغاية. يمكن أن يساعد أيضاً في التصحيح الفني من خلال ردود الفعل المحسنة (يمكنك أن تشعر بالحركة بشكل أفضل عندما تكون هناك مقاومة أكبر قليلاً وبالتالي يمكنك تحديد نقاط ضعفك).

السلبيات: من السهل جداً إساءة الاستخدام وحتى أدنى خطأ في التحميل يمكن أن يؤدي إلى تأثير سلبي على الأداء الرياضي.

متى تستخدم الطريقة: يجب أن يقتصر استخدام الحركات الرياضية المحملة على المدربين ذوي الخبرة العالية الذين يمكنهم اكتشاف أدنى تباين تقني والرياضيين المتقدمين جداً الذين يتمتعون بإتقان تقني ثابت وثابت. يجب أن تقتصر هذه الطريقة ، إذا تم استخدامها على الإطلاق ، على وقت مبكر من الفترة التحضيرية ويجب استخدامها لمدة 4 أسابيع على الأكثر ، مرة أو مرتين في الأسبوع (يفضل مرة واحدة).

طريقة القوة والسرعة تتضمن طريقة سرعة القوة تمارين يكون فيها ناتج القوة نتيجة كل من تسارع عالي وكتلة معتدلة / ثقيلة يتعين تحريكها. أفضل مثال معروف لهذا النوع من التدريب هو المصاعد الأولمبية وتنوعاتها. في الآونة الأخيرة ، تم الترويج لطريقة أخرى لاستخدام هذه الطريقة من قبل مدرب رفع الأثقال Louie Simmons. يستخدم Simmons طريقة الجهد الديناميكي باستخدام 55-60% من الحد الأقصى للمصاعد مثل تمرين البنش والقرفصاء أثناء رفع الوزن بأسرع ما يمكن. يستخدم عددًا منخفضًا من التكرارات لزيادة التسارع أثناء كل مندوب. أود أن أشير إلى شيئين في هذه المرحلة:

1. يستخدم Simmons طريقة الجهد الديناميكي مع مقاعد البدلاء والقرفصاء لأن هذه هي المصاعد التي يتم التنافس عليها في رياضته (رفع الأثقال) ، يمكن للرياضي استخدام تمارين أخرى.

2.أوصى خبراء الرفع الآخرون الذين يوصون برفع المتفجرات بحمولة مختلفة عن سيمونز. يوصي هاتفيلد بنسبة تصل إلى 70-80% للقوة التفجيرية.

يجب أن أؤكد أنه مع تمارين القوة والسرعة ، فأنت لا تستخدم حقًا نسبة مئوية ثابتة. أنت تحكم على الحمل وفقًا لسرعة التنفيذ. زيادة الحمل طالما يمكن الحفاظ على تسارع عالي وكفاءة فنية.

"يجب أن تنفق 30% على الأقل من حجم تدريبات القوة والقوة مع التمارين المضمنة في هذه الطريقة."

هذا النوع من التدريب محفز للغاية للجهاز العصبي بسبب المعدل العالي لتطور القوة ، والتسارع العالي ، والتنسيق المطلوب. على هذا النحو ، يجب تقليل حجم التدريب ويجب أن يكون التركيز على التسريع وجودة التنفيذ. عند استخدامه بحجم منخفض ، يمكن استخدام هذا النوع من التدريب في كثير من الأحيان بسبب تأثيره الصغير على الجهاز العصبي الهيكلي (تدهور البروتين المنخفض بسبب الوقت المنخفض تحت التوتر). علاوة على ذلك ، فإن تكرار التدريب العالي على هذه المصاعد يحسن التنسيق بشكل كبير.

الإيجابيات: هذه هي طريقة التدريب التي تتمتع عمومًا بأكبر إنتاج إجمالي للقوة وأكبر إنتاج للطاقة. ونتيجة لذلك فهي من أفضل الطرق لتحسين الأداء الرياضي من خلال التدريب. لا تقتصر الفوائد على الهياكل التي تعمل لأن هناك تأثير عام لتقوية الجهاز العصبي ، مما يجعل الجسم كله أكثر فعالية.

السلبات: تتطلب بعض هذه المصاعد إتقانًا تقنيًا أكبر وقد تستغرق بعض الوقت لتتعلمها ، خاصةً إذا كان المدرب يفتقر إلى الخبرة في تدريس تلك التمارين. من السهل عمل الكثير من الحجم في جلسة واحدة وبالتالي زيادة الحمل على الجهاز العصبي. تنطوي التمارين الأكثر تعقيدًا على مخاطر أكبر للإصابة.



تعد أشكال الرفع الأولمبية أفضل الأمثلة على تمارين القوة والسرعة لأنك تحتاج إلى تسريع حمولة ثقيلة نسبيًا لإكمال الرفع.

يمكن أيضًا أن تصبح تمارين القوة "العادية" مثل تمارين القرفصاء أو تمارين البنش من تمارين القوة والسرعة إذا تم تقليل الحمل للسماح بأقصى تسارع للشريط.



متى تستخدم الطريقة: يجب أن تشكل تمارين القوة السريعة جوهر برنامج التدريب الخاص بك. يجب تقديمه في وقت مبكر من فترة الإعداد واستمراره طوال العام. شدد في وقت مبكر من العام على تعلم تقنية المصاعد الأولمبية باستخدام المزيد من الحجم (2-3 تمارين رفع أولمبية لكل تمرين ، 20-30 تكرارًا لكل تمرين) ، ومزيد من التكرار (2-4 مرات في الأسبوع) ، وكثافة منخفضة جدًا (60%

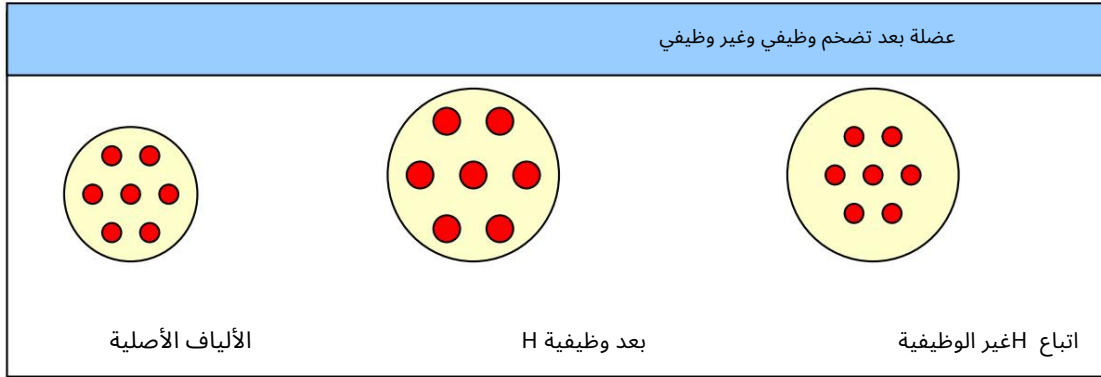
70% على المصاعد الأولمبية). يجب أن يكون هذا العمل دون الحد الأقصى. مع تقدمك في العام ، وبمجرد أن يصبح الرياضي فعالاً للغاية ، قلل من الحجم (1-2 تمرين (تمارين) رفع أولمبي لكل تمرين ، 10-20 ممثلين إجمالاً لكل تمرين) والتردد (1-2 مرات في الأسبوع) ولكن زيادة الشدة (80-90% على المصاعد الأولمبية). تذكر أنه من الأهمية بمكان أن يكون الرياضي بارعًا في تقنية الرفع الأولمبية قبل زيادة الشدة.

طريقة التكرار المحكوم يتضمن هذا النوع من التدريب التدريب على التضخم الكلاسيكي (أي كمال الأجسام) والحركات الرياضية التي يتم إجراؤها بوتيرة مضبوطة (غالبًا مع التحميل). أفضل الأمثلة على الحركات الرياضية التي يتم التحكم بها في السرعة هي السحب بالزلاجات الثقيلة وحركات الأداء الرياضي مرتديًا سترة ثقيلة. هذا يؤدي إلى تضخم في العضلات المحددة المشاركة في العمل والتكيف المحدد (تحسين كفاءة نظام الطاقة).

لا يؤدي تدريب المقاومة باستخدام أسلوب كمال الأجسام (الحجم الأكبر ، سرعة العمل المنخفضة ، المزيد من تمارين العزلة) إلى تحسين أداء الرياضي بشكل مباشر. ومع ذلك ، يمكن أن يساعد في تقوية الأوتار ، مما يقلل من خطر الإصابة. ومع ذلك ، تذكر أن زيادة كتلة العضلات يمكن أن تكون ضارة بالأداء لسببين:

1. لا يؤدي التضخم غير الوظيفي (تضخم الساركوبلازم) إلى تحسين القدرة على إنتاج القوة ، ولكنه يؤدي إلى زيادة وزن الجسم وبالتالي عليك أن تحمل وزناً أكبر دون أن يكون لديك المزيد من القوة).

2. تضخم العضلات المفرط يضيق الأوعية الدموية ، وخاصة الأوعية الدموية والشعيرات الدموية في العضلات ، مما يؤدي إلى نقص الأكسجين وانتقال المغذيات إلى العضلات. وهذا يجعل التخلص من المنتجات الثانوية للنفايات العضلية والتعافي من التدريب أمراً صعباً.



التضخم غير الوظيفي هو زيادة في العناصر غير القابلة للتقلص لألياف العضلات وقد ثبت أنه يحدث في الغالب مع تدريب كمال الأجسام (1996). Zatsiorsky ، التضخم غير الوظيفي يعادل زيادة وزن السيارة وليس قوة محركها (أو إضافة عربات إلى قطار). لذلك في النهاية من المفهوم سبب عدم الرغبة في ذلك.

لكي نكون منصفين ، فإن تدريب كمال الأجسام لا يحفز فقط تضخم غير وظيفي. كما ذكرنا سابقاً ، تؤدي جميع طرق التدريب إلى تضخم وظيفي وغير وظيفي ، ولكن بدرجات مختلفة وبنسب مختلفة. في هذا الصدد ، قد يكون للتدريب الخاضع للرقابة مكان في تدريب الرياضي ، ولكن فقط كوسيلة مساعدة في جوهر التدريب. أعتقد أنه يجب استخدامه لتقوية العضلات المعرضة للإصابات (الكتفين ، الأصفاة المدورة ، أسفل الظهر ، البطن).

الإيجابيات: يمكن أن تزيد من قوة الأوتار. يمكن أن يؤدي إلى زيادة كتلة العضلات. من الآمن القيام بذلك. لا يوجد ضغط كبير على الجهاز العصبي لذلك من غير المحتمل أن يفرط في التحميل عليه.

السلبيات: معظم مكاسب التضخم غير وظيفية وقد تؤدي إلى انخفاض الأداء. يتطلب الكثير من الطاقة الفسيولوجية للحصول على نتائج قليلة جدًا.

متى تستخدم الطريقة: أعتقد أنه بالنسبة لأداء النخبة ، يجب أن يتدرب الفرد على الوظيفة ، وسيصبح الشكل. ومع ذلك ، يمكن إضافة عدة تمارين لزيادة تضخم العضلات الضعيفة نسبيًا و / أو الهشة (مثل أوتار الركبة والكتفين).

أعتقد أنه يمكن للمرء أن يركز بشكل أكبر على اكتساب كتلة العضلات في وقت مبكر من العام ، ولكن حتى خلال ذلك الوقت من زيادة تدريب كمال الأجسام من نوع تدريب الجهاز العصبي ، يجب أن يظل التركيز.

الطريقة القصوى تتضمن طريقة التدريب هذه جميع التمارين التي يجب أن تنتج فيها الكثير من التوتر العضلي (قريب من قوتك المحدودة).

1. الرفع الثقيل: استخدام حمولة 85-100% في مصاعد القوة الكلاسيكية (القرفصاء ، تمرين البنش ، الرفع المميت ، القرفصاء الأمامي ، الضغط المائل ، الضغط بالضغط ، صف الحديد ، إلخ).

2. التدريب اللامركزي: خفض حمل قريب من (90-100%) 1RM في التمرين. يجب أن يكون الهبوط تحت السيطرة (2-4 ثوانٍ). عادة ما يتم ذلك مع الممثلين (3-6) مطلوب شريك أو اثنين لأداء هذه الطريقة (يجب أن يرفعوا الوزن لإعادته إلى وضع البداية من أجلك).

3. تدريب متساوي القياس: ممارسة القوة ضد مقاومة ثابتة.  
يتم إجراؤه عمومًا لبضع مجموعات (2-5) من بضع ثوانٍ (6-12) لتوليد أكبر قدر ممكن من القوة ضد المقاومة الثابتة.

في حين أن هذه الطرق الثلاثة تقع في نفس الفئة ، إلا أن لها تأثيرات مختلفة جدًا على الجسم.

رفع الأحمال الثقيلة (85-100%)

الرفع عالي الكثافة هو أفضل طريقة لزيادة قوة العضلات. كما أنه يحتوي على مكون عصبي مهم جدًا. كلما اقتربت من الحد الأقصى ، زادت الأهمية النسبية للجهاز العصبي. هذا هو السبب في أن رفع الأثقال هو أداة رائعة للرياضي. عندما يقترب بتمارين القوة والسرعة ، فإنه يخلق أفضل حافز للقوة واكتساب القوة.

ومع ذلك ، نظرًا لأن رفع الأحمال الثقيلة يتطلب الكثير من الجهد على الجهاز العصبي (والأوتار) ، يجب التخطيط للحجم والتردد بعناية. من السهل القيام بالكثير من العمل ، خاصة عندما يكون الرياضي في حالة جيدة ويشعر بـ "الحماس" للتغلب على رقمه القياسي.



افهم أنه ليس من الضروري (أو حتى من المرغوب فيه) رفع الأوزان المحددة باستمرار في التدريب لتحفيز مكاسب القوة إلى أقصى حد. لا تنس أن مستويات القوة تتقلب ، فهي لا تتحسن خطيًا على مدار موسم التدريب.

علاوة على ذلك ، فإن القدرة على رفع أوزان أكبر في التدريب لا تعني بالضرورة أن العضلات تزداد قوة وفعالية. تذكر أن أداء الصالة الرياضية له علاقة كبيرة بمستوى الإثارة والتحفيز والتعب وما إلى ذلك.

وبالتالي فإن الزيادة والنقصان في أداء الصالة الرياضية ليست طريقة جيدة لقياس التقدم الحقيقي لقوة الرياضي. على هذا النحو ، فإن محاولة رفع الأوزان المحددة دائمًا أمر خاطئ. عندما تحاول التغلب على الرقم القياسي الخاص بك في مصعد معين ، فأنت لا تطور قوتك ، فأنت تتعلم إظهار قوتك في هذا المصعد بالتحديد.

كذلك لا تخطئ في التخطيط لرفع الأثقال خارج السياق. ستقل القدرة على إنتاج القوة بشكل كبير إذا كان حجم العمل في طرق التدريب الأخرى مرتفعًا. خطة نتيجة لذلك.



يشير مصطلح الرفع الثقيل إلى الإجهاد لرفع الوزن. يجب على المرء أن يحاول الرفع بمقاومة شبه قصوى لتطوير قوة محدودة.

يجب على المرء دائمًا استخدام تمارين متعددة المفاصل مع طريقة التدريب هذه.



الإيجابيات: أفضل طريقة لاكتساب قوة محدودة. لديه عامل عصبي مهم يشع عبر الجسم كله. يزيد من قوة العضلات وحجمها عن طريق التضخم الوظيفي.

السلبيات: عند استخدامه خارج السياق ، يمكن أن يعيد الرياضي بضعة أيام إلى الوراء. من السهل إرهاق الجهاز العصبي إذا تم تجاوزه. يمكن أن تكون قاسية على الأوتار.

متى تستخدم الطريقة: يجب استخدام هذه الطريقة على مدار العام ، ولكن بدرجات متفاوتة. في وقت مبكر من الفترة التحضيرية ، تكون أهمية الرفع الثقيل عالية نسبيًا وتزداد حتى منتصف فترة الإعداد التنافسي. بعد هذه النقطة ، يتم تقليله بشكل كبير إلى مستوى الصيانة للسماح به

واحد ليكون في أفضل حالاتها في المسابقات. حتى خلال فترات الأحجام الكبيرة من رفع الأشياء الثقيلة ، فإنني أفضل استخدام أسلوب الحد الأدنى (2-3) تمارين لكل تمرين ، 15- إجمالي 30 ممثلين لكل تمرين ، 2-4 مرات في الأسبوع). يجب استخدام التمارين متعددة المفاصل فقط (القرصاء-تمارين البنش ، الرفعة الممينة ، إلخ) مع هذه الطريقة. لاحظ أنه إذا كنت تخطط لأداء تمرين باستخدام كميات من 90-95% من 1RM قبل المباراة أو الاختبار ، فيجب أن تخطط لوقت تنازلي من 9 إلى 12 يومًا بين تلك الجلسة واللعبه / الاختبار. إذا كنت تخطط لارتفاع بنسبة 100% (أو اختبار حد أقصى جديد) ، فستحتاج إلى تقليل مدته من 12 إلى 18 يومًا.

الأمر المهم الآخر هو أنه كلما كان الرياضي أقوى ، قل عدد المصاعد بـ 95- المطلوب أوزان ، 100% سيستفيد هؤلاء الرياضيون أكثر من زيادة حجم المصاعد بحوالي 85-90% من الحد الأقصى.

يوضح الجدول التالي (المعدل من عمل RA Roman و AS Prilepin) كيف يجب أن تخطط لجلسة معينة لرفع الأحمال الثقيلة.

1. حدد مستوى الشدة المناسب وفقًا لقدرات رياضيك في الوقت الحالي (ما مقدار إجهاد الجهاز العصبي المركزي الذي يمكنه تحمله؟)

2. بمجرد تحديد الشدة ، حدد الحجم في إجمالي التكرارات التي يمكن أن يتحملها رياضيك. هذا يعتمد على مقدار الحجم الذي لديه بالفعل خلال الأسبوع.

3. قرر كيف ستقسم التكرارات الإجمالية (على سبيل المثال ، هل ستفعل ، 6 × 3 أو ... 1 × 3 + 5 × 3

| نسبة مئوية | ممثلين لكل مجموعة ممثلين إجمالي | أهمية نطاق حجم الجهاز العصبي المركزي | مستوى الشدة وأهمية الجهاز العصبي المركزي والحجم الأمثل في تمارين رفع الأحمال الثقيلة |
|------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| 60-69.9%   | 2-4                             | 1-6                                  | 60-69.9%   |
| 70-79.9%   | 5-10                            | 2-12                                 | 70-79.9%   |
| 80-89.9%   | 15                              | 10-20                                | 80-89.9%   |
| 90-94.5%   | 18                              | 12-24                                | 90-94.5%   |
| 95-100%    | 20                              | 18-26                                | 95-100%  |

التدريب اللامركزي (90-100%)

من الممكن إنتاج قدر أكبر من القوة في ظل ظروف غريب الأطوار (عائد ، سلبي ، منخفض). في حين أن الفرق بين قوة الحد متحدة المركز (التغلب ، الإيجابي ، الرفع) يختلف بين الرياضيين ، فقد وجد بشكل عام أنه 20-40% + لصالح الجزء غريب الأطوار. يتضح هذا من خلال حقيقة أنه يمكنك خفض حمولة أثقل بكثير مما يمكنك رفعه.

على هذا النحو ، من الممكن وضع منه كبير جدًا على العضلات عن طريق خفض الحمل الأقصى أو الأقصى تحت السيطرة لعدة مرات. آثار هذه الطريقة واضحة جدا. يمكن أن يؤدي إلى تحسن مهم للغاية في قوة الأوتار ، في قدرة العضلات المحدودة ، وفي قدرة الجهاز العصبي على تنشيط

عضلات. ومع ذلك ، فإن هذه الطريقة تحمل عبئًا كبيرًا على الجهاز العصبي والأوتار.



باستخدام طريقة التدريب اللامركزي ، يمكنك خفض الحمل  
شبه الأقصى أو الأقصى تحت السيطرة ورفع الوزن بمساعدة  
مراقب.

الإيجابيات: يمكن أن يمنحك مكاسب مهمة في قوة العضلات والأوتار عند استخدامها بشكل صحيح.  
يحسن الدافع العصبي.

السلبات: من أكثر طرق التدريب إرهاقًا ، سواء على الجهاز العصبي أو الجهاز العضلي الهيكلي. إذا تم استخدامه بشكل زائد يمكن أن يؤدي  
إلى زيادة الحمل على الجهاز العصبي المركزي وإصابة الأوتار والإفراط في التدريب. يؤدي إلى ألم شديد في العضلات وتيبس بعد التدريب.

متى تستخدم الطريقة: يجب استخدام التدريب اللامركزي القريب من الحد الأقصى إلى الحد الأقصى بشكل نادر وعمومًا في الجزء الأوسط  
من الفترة التحضيرية ، إذا تم استخدامه على الإطلاق.

يجب على الرياضيين المتقدمين فقط استخدام هذه الطريقة وعندما يفعلون ذلك يجب عليهم القيام بذلك لدورات قصيرة جدًا (2-4  
أسابيع) مع أسبوعين على الأقل بين الدورات. يجب أن يظل الحجم منخفضًا جدًا (حوالي 6 ممثلين لكل تمرين مرة واحدة في الأسبوع).

#### تدريب متساوي القياس

كانت هذه الطريقة شائعة جدًا في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي ، ولكن تم تجاهلها منذ ذلك الحين. يتكون من ممارسة القوة  
ضد مقاومة ثابتة. المنطق هو أن القوة المتساوية أعلى قليلاً من القوة المركزة. تؤدي هذه الطريقة إلى مكاسب في القوة ، ولكن فقط في  
زاوية المفصل المحددة. من الممكن اكتساب القوة في النطاق الكامل للحركة عن طريق القيام بحمل متساوي القياس عند كل 15 درجة

لكن هذه المكاسب لا يمكن  
تحويلها بسهولة إلى حركات ديناميكية.

الإيجابيات: يمكن أن يؤدي إلى زيادة القوة عند زاوية مفصل محددة.

السلبات: غير قابلة للتحويل إلى الحركات الديناميكية. يمكن أن يرفع ضغط الدم. من الصعب تحديد التقدم وبالتالي التخطيط للحجم. من الصعب تغيير شدته.

متى تستخدم الطريقة: يمكن استخدام التدريب المتساوي القياس لتقوية نقطة ضعف معينة في التمرين (نقطة شائكة) وأثناء عملية إعادة التأهيل. بشكل عام ، يتم استخدام بضع مجموعات من 12-6 ثانية.

طريقة فوق الحد الأقصى يجب حذف هذه الطرق بحذر. فهي تنطوي على مخاطر أكبر للإصابة ويمكن أن تؤدي بسهولة إلى زيادة الحمل العصبي. إنها تتكون من استخدام تمارين ترفع فيها أوزاناً أكبر مما تستطيع. يمكنك القيام بذلك إما عن طريق:

1. القيام بتدريب غريب الأطوار ثقيل للغاية (120-140%)
2. الغش لتجاوز نقطة الخلف. 3. القيام بتمارين جزئية فقط (مثل القرفصاء الربع)

تضع هذه التمارين حافزاً هائلاً على الجهاز العصبي (وبالتالي ، يمكن أن تؤدي إلى نتائج رائعة أو تضعك في ركود فوري ... إنه خط رفيع جداً في هذه الحالة) وعلى الأوتار (الاعتدال سيقونها ، وسوف يؤدي الإفراط إلى إصابتها). يمكن أن تؤدي هذه الطريقة إلى مكاسب كبيرة في القوة. ومع ذلك ، كما هو الحال مع المقاييس المتساوية ، فإن المكاسب لا يمكن تحويلها دائماً بشكل مباشر.

الإيجابيات: يمكن أن تسفر عن مكاسب مهمة في القوة. يمكن أن تساعدك على كسر هضبة القوة. يجعلك "معتاداً" على التعامل مع الأحمال الثقيلة.

السلبات: إنها أسهل طريقة للإساءة. المكاسب ليست دائماً قابلة للتحويل. الأهمية

وجع.

متى تستخدم الطريقة: نادراً جداً! كجزء من دورة صغيرة للصدمات ، يمكن أن تكون جيدة. لا أوصي باستخدام أي من هذه الطرق لأكثر من أسبوعين على التوالي. عند الاستخدام يجب أن يكون الحجم ضئيلاً.

#### استنتاجات بخصوص طرق التدريب المختلفة

هناك العديد من طرق التدريب المتاحة ، ولكن لا ينبغي استخدامها من قبل جميع الرياضيين خلال الموسم بأكمله. قبل الوقوع ضحية لادعاءات طريقة التدريب ، تأكد من فهمك لمزايا وعيوب كل منها (لكل منها إيجابيات وسلبيات). إليك مخطط سيساعدك على وضع كل شيء في سياقه.

|                                    |   | التدريب الرياضي المتأخر  |  | منافس   |
|------------------------------------|---|--|--|---|
| مبتدأ رياضي (13-15 سنة)<br>(رياضي) |   |  |  | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>قوة السرعة +++<br>الخاضع للرقابة ++<br>الحد الأقصى ++                |
| رياضي متوسط (16-17 سنة)<br>(رياضي) | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>قوة السرعة +++<br>خاضع للرقابة +<br>الحد الأقصى ++ |  |  | كثافة منخفضة. المزدوجات ++<br>كثافة عالية. المزدوجات +<br>لوجيا الأوتوماتيكية ++<br>الحد الأقصى + |
| رياضي متقدم (18-20 سنة)<br>(رياضي) | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>قوة السرعة +<br>قوة السرعة +++<br>الحد الأقصى ++   | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>كثافة عالية. المزدوجات +<br>قوة السرعة +++<br>الحد الأقصى ++<br>Surpramax + |  | كثافة منخفضة. المزدوجات ++<br>كثافة عالية. المزدوجات +<br>لوجيا الأوتوماتيكية ++<br>الحد الأقصى + |
| رياضي النخبة<br>(بالنسبة)          | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>قوة السرعة +<br>قوة السرعة +++<br>الحد الأقصى ++   | كثافة منخفضة. المزدوجات +<br>كثافة عالية. المزدوجات +<br>قوة السرعة +++<br>الحد الأقصى ++<br>Surpramax + |  | كثافة منخفضة. المزدوجات ++<br>كثافة عالية. المزدوجات +<br>لوجيا الأوتوماتيكية ++<br>الحد الأقصى + |

يوضح هذا الجدول متى يمكن استخدام كل طريقة تدريب في السنة (وليس متى يجب استخدامها). من أجل الفهم:

+++ = تركيز قوي جداً

++ = تركيز قوي

+ = تركيز كبير

+ = تركيز معتدل / مقدمة / صيانة

ويكون التقسيم على فترات كما يلي:

1. الإعدادية المبكرة: من نهاية الموسم إلى 1/3 طريق موسمها.

2. الإعداد المتأخر: من 1/3 من الطريق خلال غير موسمها إلى 2/3 من الطريق خلال موسم الركود.

3. تنافسي: من 2/3 الطريق خلال غير موسمها إلى بداية

موسم تنافسي.

4. في الموسم: الموسم نفسه

# الفصل 5

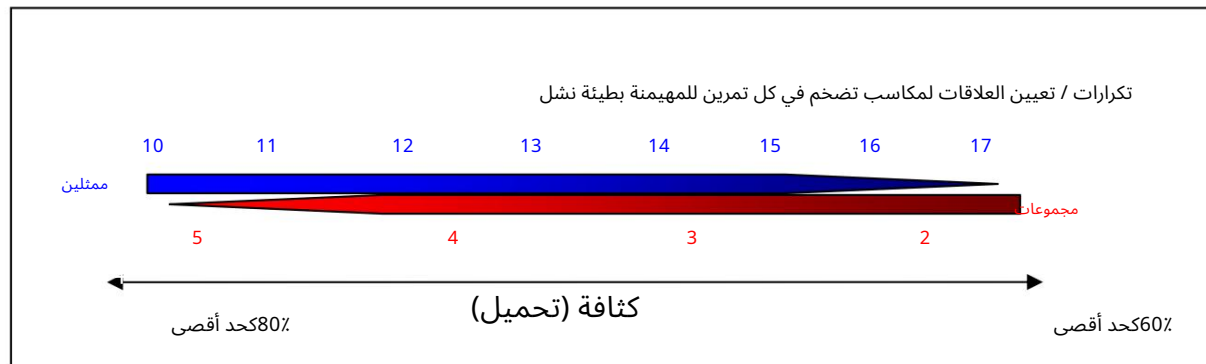
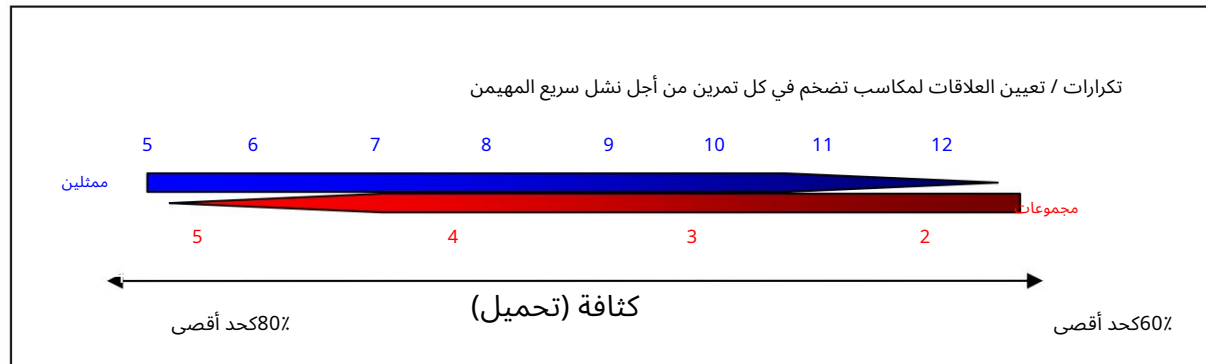
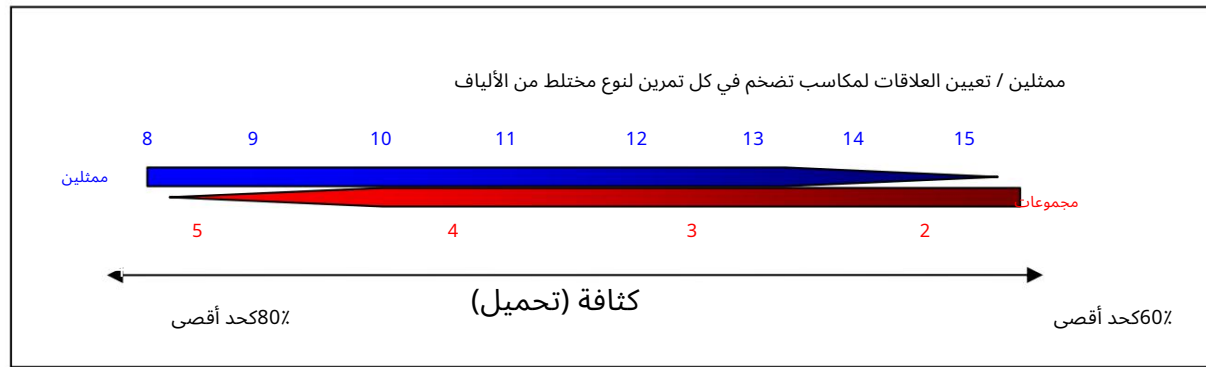
## حجم التخطيط

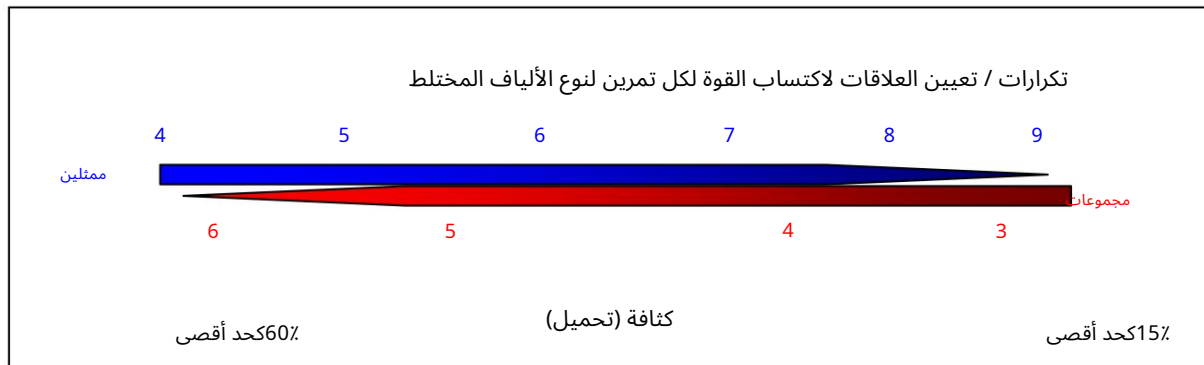
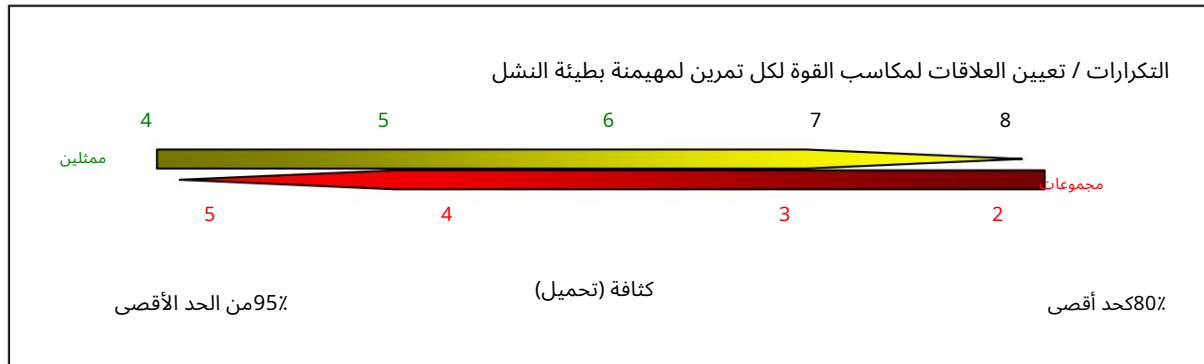
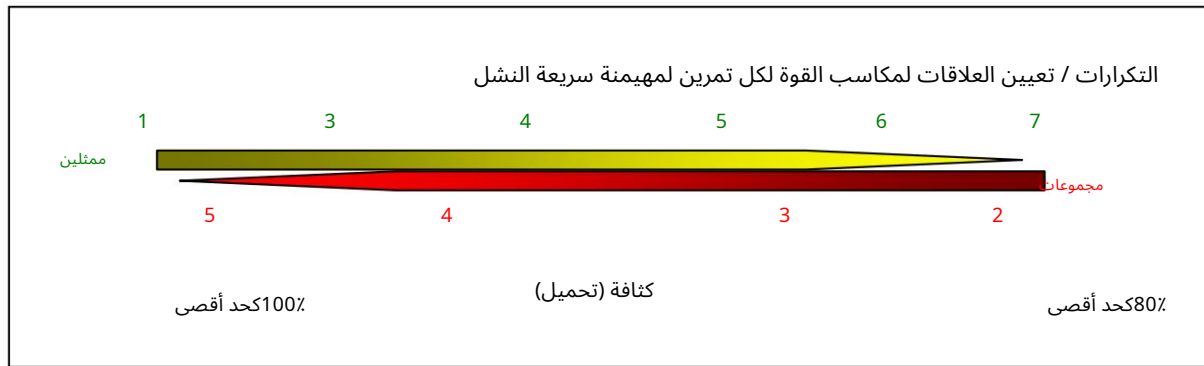
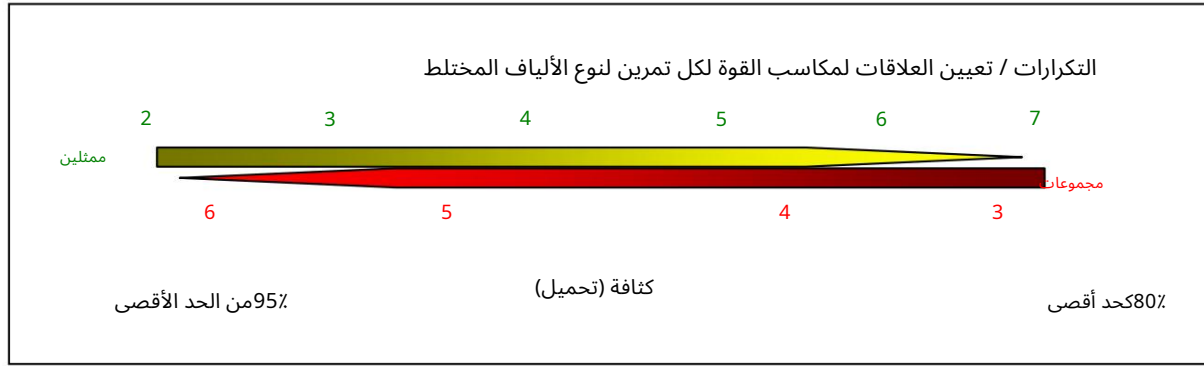


في هذا الفصل ...

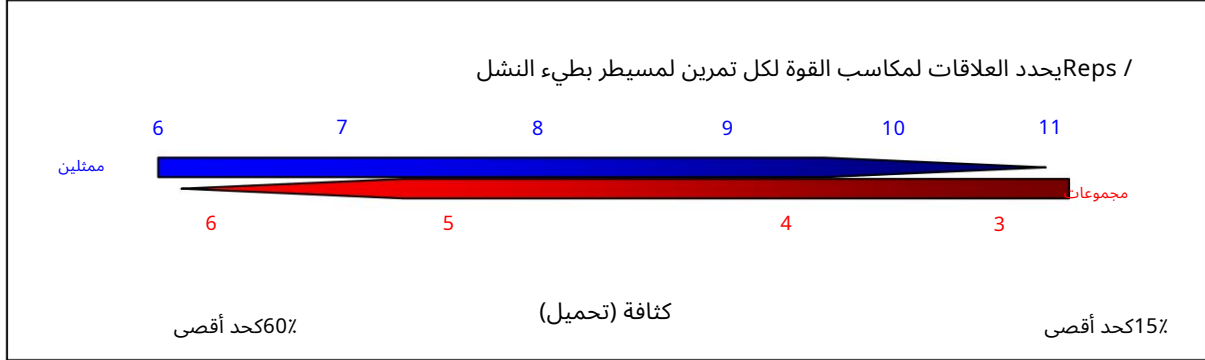
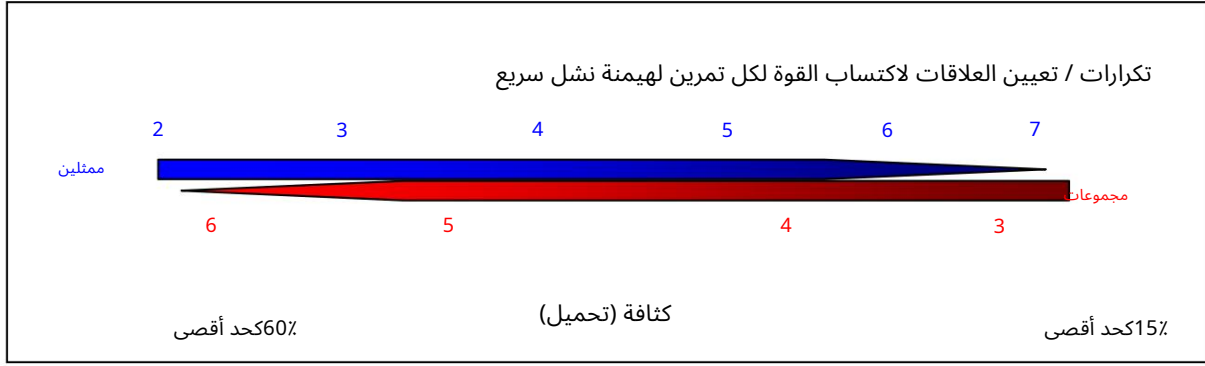
- المنسوب المناسب وتعيين العلاقات لحجم العضلات
- الممثل المناسب وتعيين العلاقات لمكاسب القوة
- الممثل المناسب وتعيين العلاقات لمكاسب القوة

لا يوجد مندوب مثالي ومخطط محدد. اعتمادًا على مكياف الألياف الخاص بالفرد ، يمكن أن تختلف خبرته واحتياجاته بشكل كبير. يجب على المرء أن يضع في اعتباره أنه ، اعتمادًا على هيمنتك على الألياف ، سيختلف الحجم المناسب لقوة العمل بشكل كبير. سيستفيد الشخص المهيمن سريع النشل من كميات أقل من التدريب وربما يتدرب بشكل مفرط مع نهج الحجم الكبير (يشعر الناس أحيانًا بالدهشة من أن بعض الرياضيين سيتدربون لمدة 30 دقيقة فقط ، لكنهم أقوى وأكثر قوة ولديهم أداء أفضل أكثر من 99% من الناس). من ناحية أخرى ، سيحتاج الأفراد المهيمنون البطيئون إلى حجم أكبر من العمل لاكتساب الحجم ولديهم مخاطر أقل للإفراط في التدريب لأن قدرتهم على العمل أعلى بشكل عام. ومع ذلك ، هناك قانون واحد صحيح ، ومقدار التكرارات ومقدار المجموعات متناسبان عكسيا. هذا يعني أنه إذا كانت التكرارات منخفضة ، فيجب أن تكون المجموعات أعلى والعكس صحيح. ستمنحك الرسوم البيانية التالية نقطة بداية جيدة عند التخطيط لعدد التكرارات والمجموعات.









أحد الأشياء المهمة التي يجب فهمها هو أنه كلما كان المتدرب أكثر خبرة ، كلما قل استفادته من المخططات والمخططات المحددة على الجانب الأيمن من كل رسم بياني ، وكلما زاد تأثير الأساليب على الجانب الأيسر. هذا هو السبب في أنك كلما اكتسبت الخبرة ، يجب عليك زيادة متوسط كثافة التدريب وتقليل عدد التكرارات لكل مجموعة وزيادة عدد المجموعات لكل تمرين.

### عدد التمارين

يتأثر حجم التدريب ، أو إجمالي عبء العمل ، أيضًا بعدد التمارين لكل جلسة تدريبية. يتبع الرياضيون ولاعبي كمال الأجسام قواعد مختلفة: يحتاج الرياضيون إلى تدريب أنظمة الطاقة والحركات ، بينما يحتاج لاعبو كمال الأجسام إلى تدريب العضلات.

هذا يعني أن تقسيم التدريب المستخدم من قبل كلا النوعين من المتدربين وكذلك عدد (ونوع) التمارين المستخدمة سيكون مختلفًا تمامًا. يجب أن يقسم لاعبو كمال الأجسام برنامجهم التدريبي إلى مجموعات عضلية ، وتخصيص يوم أو يومين تدريب في الأسبوع لكل مجموعة عضلية. بالنسبة للاعبي كمال الأجسام ، يجب عمل 3-5 تمارين لكل مجموعة عضلية.

يحتاج الرياضيون إلى تقسيم جلساتهم إلى فصول أوسع ، وأنا أفضل تقسيم الجزء العلوي من الجسم / الجزء السفلي من الجسم للرياضيين. في هذه الحالة ، يجب أن تكون معظم التمارين عبارة عن حركات متعددة المفاصل. يتم استخدام 2-4 تمارين متعددة المفاصل في كل تمرين ويمكنك إضافة تمرين أو تمرين عزل في نهاية كل جلسة.

سيتم تناول تقسيم التدريب بمزيد من التفصيل في الفصل التالي.



# الفصل 6

## متغيرات التدريب الحادة



### في هذا الفصل ...

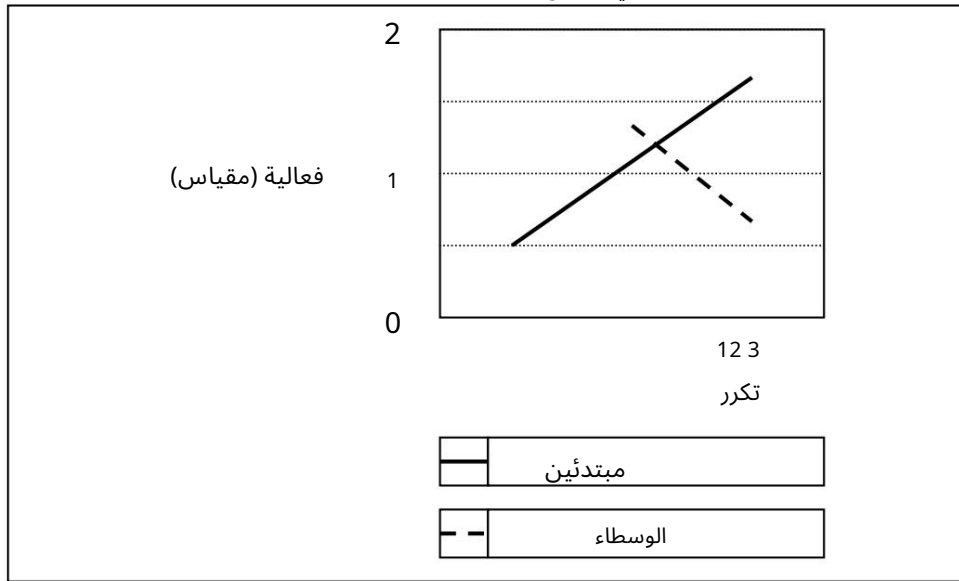
تكرار التدريب لكل مجموعة عضلية إجمالي عدد  
الجلسات الأسبوعية منطقة الكثافة / عدد التكرارات  
لكل مجموعة عدد المجموعات لكل مجموعة عضلية  
نمط التحميل لتمارين إيقاع التمرين فترات الراحة اختيار  
التمرين

متغيرات التدريب الحادة تسمى متغيرات التدريب الحادة أيضًا "معلومات التدريب" وهي تشير بشكل أساسي إلى كيفية تدريبك. تشمل  
ATV:

عدد مرات التدريب لكل مجموعة عضلية  
إجمالي عدد الجلسات الأسبوعية  
منطقة الشدة / عدد التكرارات لكل مجموعة  
عدد المجموعات لكل مجموعة عضلية  
نمط التحميل للتمرين  
إيقاع التمرين  
فترات الراحة  
اختيار التمرين

1. تردد التدريب لكل مجموعة عضلية الرسم التالي مقتبس من دراسة أجراها ربا وآخرون. (2003) الذي يتألف من التحليل التلوي لعدد كبير من الدراسات التي أجريت بشأن تدريب القوة.

وخلصوا إلى أن المبتدئين يجب أن يدرّبوا كل مجموعة عضلية 3 مرات في الأسبوع للحصول على أكبر قدر من النتائج بينما يجب على الراقعين المتوسطين تدريب كل مجموعة عضلية مرتين في الأسبوع.



في حين أن الدراسة لم تبحث عن رافعين متقدمين ، وفقاً للاتجاه ، فمن الآمن افتراض أن تكرار تدريب كل مجموعة عضلية مرة واحدة كل خمسة أيام أمر مثالي.

بالطبع ، هذا ينطبق على مكاسب كتلة العضلات: حيث يكون حجم التدريب مرتفعاً نسبياً مقارنة بالتدريب من أجل القوة والقوة. لذا ، فإن التوصيات الواردة هنا لا تنطبق بالضرورة على الرياضيين ذوي القوة (رافعو الأثقال ، والراقعون الأولمبيون ، والرجال الأقوياء ، وما إلى ذلك).

فيما يلي بعض الأمثلة على الانقسامات التدريبية المحتملة:

## مبتدئ

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | إلوضضلات المستهدفة               |
|  | الائنين كامل الجسم ، حركات مركبة |
|  | الثلاثاء OFF                     |
|  | الأربعاء كامل الجسم ، عزلة       |
|  | الخميس OFF                       |
|  | إلجلممكله ، حركات مركبة          |
|  | السبت OFF                        |
|  | الأحد OFF                        |

## متوسط 1

|  |  |
|--|--|
|  | إلوضضلات المستهدفة   |
|  | الائنين الصدر / الكتفين / ثلاثية الرؤوس / رباعية الرؤوس    |
|  | الثلاثاء OFF   |
|  | الأربعاء الظهر / العضلة ذات الرأسين / البطن / أوتار الركبة |
|  | الخميس OFF   |
|  | إلجلممكله / الكتفين / ثلاثية الرؤوس / العضلة الرباعية      |
|  | السبت الظهر / العضلة ذات الرأسين / البطن / أوتار الركبة    |
|  | الأحد OFF  |

## متوسط 2

|  |  |
|--|--|
|  | إلوضضلات المستهدفة                                   |
|  | الإثنين (دفع) / أوتار الركبة / العضلة ذات الرأسين    |
|  | إلظلممكله (مسحب عمودي) / ثلاثية الرؤوس / عضلات البطن |
|  | الأربعاء OFF   |
|  | يوم الثلاثاء / أوتار الركبة                          |
|  | إلجلممكله (التقريب) / الكتفين                        |
|  | إلظلممكله (مسحب أفقي) / عضلات الفخذ / عضلات البطن    |
|  | إلظلممكله  |

## متوسط 3

|  |  |
|--|--|
|  | إلهضلات المستهدفة                                    |
|  | الظهر (سحب أفقي) / العضلة ذات الرأسين / عضلات المعدة |
|  | يولفيلقلاوؤوس / أوتار الركبة                         |
|  | الأربعاء الصدر (دفع) / الكتفين (دفع) / ثلاثية الرؤوس |
|  | الخميس مرة أخرى (سحب عمودي) / عيس                    |
|  | إلهضلات (التقريب) / الكتفين (يرفع) / ثلاثية الرؤوس   |
|  | يولفيلقلاوؤوس / أوتار الركبة                         |
|  | إيفلاف   |

## متقدم

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | إلهضلات المستهدفة               |
|  | الظهر / العضلة ذات الرأسين      |
|  | يولفيلقلاوؤوس / أوتار الركبة    |
|  | إيفلاف                          |
|  | الظهر / ثلاثية الرؤوس / الكتفين |
|  | إيفلاف / أسفل الظهر             |
|  | يكرر اليوم السادس               |

2. منطقة الكثافة / التكرارات لكل مجموعة يوضح الجدول التالي كيف يجب أن يؤدي المتدرب الأكثر تقدمًا عددًا أقل من التكرارات لكل مجموعة مقارنة بالمتدربين.

|            | متدئ 10 11 | متوسط 11 12   | متقدم 4 5 6 |
|------------|------------|---------------|-------------|
| الخضوع ل   | 5 6 7 8 9  | 3 4 5 6 7 8 9 | 1           |
| تضخم وظيفي |            |               | 10          |
|            | 12         |               | 9           |
| تضخم كلي   | 13         |               | 8           |
|            | 14         |               | 7           |
|            | 16         | 14            | 12          |
|            | 15         | 13            | 11          |

|            | متقدم 13 | متوسط 15 | مبتدئ 17 |
|------------|----------|----------|----------|
| قوة التحمل | 20+      | 22+      | 24+      |
|            | 19       | 21       | 23       |
|            | 18       | 20       | 22       |
|            | 17       | 19       | 21       |
|            | 16       | 18       | 20       |
|            | 15       | 17       | 19       |
|            | 14       | 16       | 18       |

لتحقيق أقصى نمو للعضلات ، يجب أن يقضي المتدرب معظم وقت تدريبه في مناطق التضخم الوظيفي والكلي. يجب تقسيم حجم التدريب بحوالي 50/50 بين هاتين المنطقتين (عادةً ما تستخدم منطقة التضخم الوظيفي للتمارين المركبة ومنطقة التضخم الكلي لتمارين العزل).

كل شخص في فترة من الوقت من الذكاء أيضًا قضاء بعض الوقت في منطقة القوة لأن هذا سيزيد من النغمة العضلية (نغمة العضلات) ، مما يخلق مظهرًا أكثر كثافة وصعوبة. سيزيد أيضًا من قدرة الجهاز العصبي على تجنب ألياف العضلات مما سيعزز تأثير النوبات اللاحقة من التدريب على التضخيم.

يمكن أن يساعد عمل القدرة على التحمل (خاصة عند استخدامه مع فترات راحة قصيرة) في فقدان الدهون ، وتكوين الأوعية الدموية ، بل وحتى بمثابة تعافي نشط إذا كانت الأحمال المستخدمة خفيفة للغاية.

3. عدد المجموعات لكل مجموعة عضلية يبدو أن البحث يشير إلى أن 3-4 مجموعات لكل تمرين هي الأفضل لتحقيق أقصى قدر من النتائج. قد يرى المتدربون المتقدمون بعض الفوائد من الصعود إلى 5-6 مجموعات لكل تمرين. عند التدريب على التضخم ، يجب أن نهدف إلى ما مجموعه 9 إلى 12 مجموعة لكل مجموعة عضلية (بعضها قادر على تحمل ما يصل إلى 16) لذلك إذا اخترت أداء 3-4 مجموعات لكل تمرين ، فيجب عليك استخدام 3-4 حركات لكل مجموعة عضلية. إذا كنت تفضل استخدام 5-6 مجموعات ، فستكون 2-3 تمارين أكثر ملاءمة.

ضع في اعتبارك أنه يجب أن تكون هناك علاقة عكسية بين عدد التكرارات لكل مجموعة وعدد المجموعات: إذا قمت بإجراء عدد قليل من التكرارات لكل مجموعة ، فستحتاج إلى أداء المزيد من المجموعات للتمرين.

4. نمط التحميل للتمرين يشير نمط التحميل إلى كيفية ترتيب مجموعات تمرين واحد. على سبيل المثال ، ستجعلك المجموعات المستقيمة تستخدم نفس الوزن والتكرارات لجميع مجموعات عملك بينما يؤدي تحميل الموجة أو التحميل الهرمي أو تحميل الهضبة إلى تغيير الحمل والتكرار مع كل مجموعة.

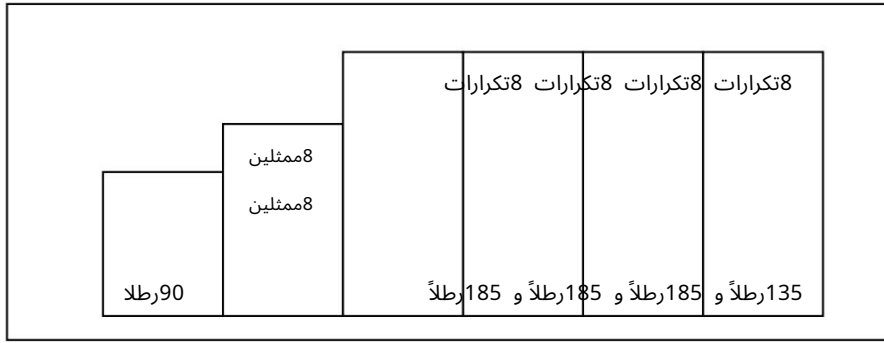
#### مجموعات مستقيمة

عند أداء مجموعات مستقيمة ، فأنت تقوم بتنفيذ سلسلة أو اثنتين من سلسلة الإحماء ثم القفز مباشرة إلى وزن العمل ، والذي تحافظ عليه طوال التمرين. على سبيل المثال ، لنفترض أن برنامجك يستدعي 8-6 × 4 كنت ستفعل:

90 @ 8 × 1 رطلاً (إحماء) 135 @ 8 × 1  
 رطلاً (إحماء) 185 @ 8 × 4 رطلاً  
 (مجموعات العمل)

من المحتمل أنه بسبب الإرهاق ، لا يمكنك إكمال التكرارات الثمانية في آخر مجموعة أو اثنتين. لهذا السبب تستدعي الوصفة 6-8 ممثلين. أنا أؤمن بإعطاء ممثلين "أعط" عند تصميم البرنامج. إذا كنت في حالة جيدة وكان البرنامج يستدعي 6 ممثلين ولكنك قادر على القيام بـ 8 ، أليس من الأفضل أن تصل إلى 8 بالفعل انه كذلك! وإذا كنت متعبًا وغير قادر على أداء التكرارات الثمانية الموصوفة ، فهل هذا يعني أنك أخطأت في التمرين؟ لا ، طالما يمكنك البقاء ضمن نطاق ممثلين ، فأنت بخير.

تبدو المجموعات المستقيمة بيانياً هكذا (سنحتفظ بمثال (8-6 × 4



تحميل الموجة يشير تحميل الموجة إلى نمط التحميل حيث يتغير الحمل والمندوبات مع كل مجموعة داخل الموجة. الموجة هي مجموعة تتكون من 2-3 مجموعات. عادة يتم تنفيذ موجتين عند التدريب على حجم العضلات بينما يمكن استخدام 2-4 موجات عند التدريب من أجل القوة. يجب أن تحاول استخدام أوزان أثقل مع كل موجة جديدة.

عند التخطيط لموجة تضخمية ، يجب أن يكون لديك أحد النمطين التاليين:

موجة تضخم مع اكتساب القوة

المجموعة 1 - منطقة تضخم كلية

المجموعة 2 - منطقة تضخم وظيفي

المجموعة 3 - منطقة القوة

| موجة تضخم / قوة |  |
|-----------------|--|
| تعيين           | 15 ممثلين<br>12 ممثلين<br>12 ممثلين<br>8 ممثلين            |
| مجموعة 1        | 15 ممثلين<br>12 ممثلين<br>12 ممثلين<br>8 ممثلين و 6 ممثلين |
| مجموعة 2        | تكرارات 4  |
| مجموعة 3        | تكرارات 10   |
| مجموعة 4        | تكرارات 6  |
| مجموعة 5        | تكرارات 4  |
| مجموعة 6        | تكرارات  |



موجة تضخم مع مكاسب قوة التحمل

المجموعة - 1 منطقة قوة التحمل

المجموعة - 2 منطقة تضخم كلية

المجموعة - 3 منطقة التضخم الوظيفي

| موجة تضخم / قوة التحمل |           |            |            |
|------------------------|-----------|------------|------------|
| تعيين                  | مستوى 20  |            |            |
| مجموعة 1               | تكرارات 8 | تكرارات 10 | تكرارات 10 |
| مجموعة 2               |           |            |            |
| مجموعة 3               |           |            |            |
| مجموعة 4               |           |            |            |
| مجموعة 5               |           |            |            |
| مجموعة 6               |           |            |            |

عند التدريب من أجل القوة ، يمكن استخدام أحد أنماط الموجات التالية:

قوة مختلطة / موجة تضخم وظيفي

المجموعة - 1 منطقة التضخم الوظيفي

المجموعة - 2 نهاية منطقة القوة

المجموعة - 3 نهاية منطقة القوة المنخفضة

| قوة مختلطة / موجة تضخم وظيفي |                |           |            |
|------------------------------|----------------|-----------|------------|
| تعيين                        | مستوى 1 ممثلين |           |            |
| مجموعة 1                     | تكرارات 8      | تكرارات 6 | تكرارات 10 |
| مجموعة 2                     |                |           |            |
| مجموعة 3                     |                |           |            |
| مجموعة 4                     |                |           |            |
| مجموعة 5                     |                |           |            |
| مجموعة 6                     |                |           |            |

موجة قوة نسبية / محدودة مختلطة

المجموعة - 1 نهاية منطقة القوة

مجموعة - 2 منتصف منطقة القوة

المجموعة - 3 نهاية منطقة القوة المنخفضة

| موجة قوة نسبية / محدودة مختلطة |                |           |           |
|--------------------------------|----------------|-----------|-----------|
| تعيين                          | مستوى 5 ممثلين |           |           |
| مجموعة 1                       | تكرارات 3      | تكرارات 5 | تكرارات 5 |
| مجموعة 2                       | تكرارات 2      |           |           |
| مجموعة 3                       | تكرارات 5      |           |           |
| مجموعة 4                       | تكرارات 3      |           |           |
| مجموعة 5                       | تكرارات 2      |           |           |
| مجموعة 6                       | تكرارات        |           |           |

## موجة القوة النسبية

مجموعة - 1منتصف منطقة القوة

المجموعة - 2نهاية منطقة القوة المنخفضة

المجموعة - 3نهاية منطقة القوة المنخفضة

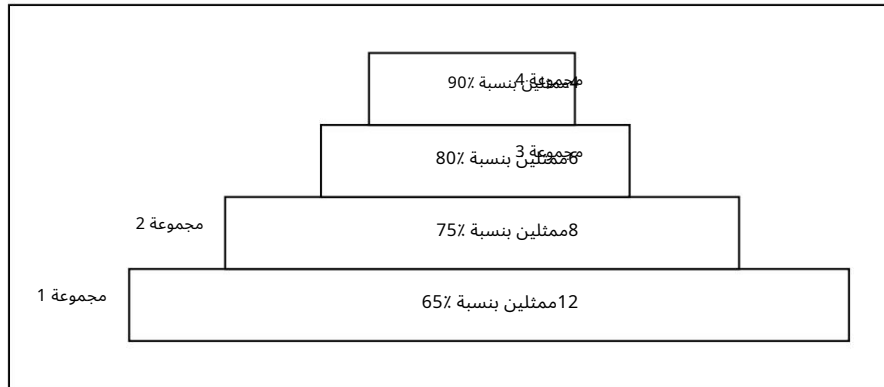
| النسبية  |           |
|----------|-----------|
| مجموعة 1 | 73 ممثلين |
| مجموعة 2 | 52 ممثلين |
| مجموعة 3 | 43 ممثلين |
| مجموعة 4 | 27 ممثلين |
| مجموعة 5 | 7 ممثلين  |
| مجموعة 6 | 5 ممثلين  |

تحميل الهرم المخططات الهرمية عفا عليها الزمن إلى حد ما ولكن لا يزال من الممكن استخدامها عند التدريب على حجم العضلات (ليس كثيرًا عند التدريب من أجل القوة). في الهرم العادي ، تبدأ بعدد أكبر من التكرارات وكمية أقل من الوزن ومع كل مجموعة تزيد الوزن مع تقليل التكرارات. في الهرم المقلوب ، تفعل العكس: تبدأ بوزن ثقيل لبضع تكرارات وتقليل الحمل مع كل مجموعة مع زيادة التكرارات.

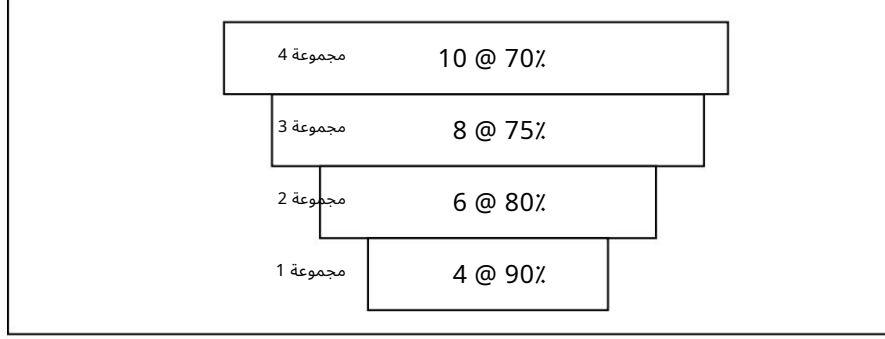
في الهرم المزدوج تبدأ كهرم عادي: تبدأ بممثلين أعلى وتقليلهم لمجموعتك 2-3 التالية ثم زدهم مرة أخرى في مجموعتك الأخيرة أو مجموعتين.

فيما يلي بعض الرسوم التوضيحية للشكل الذي قد يبدو عليه نمط الهرم:

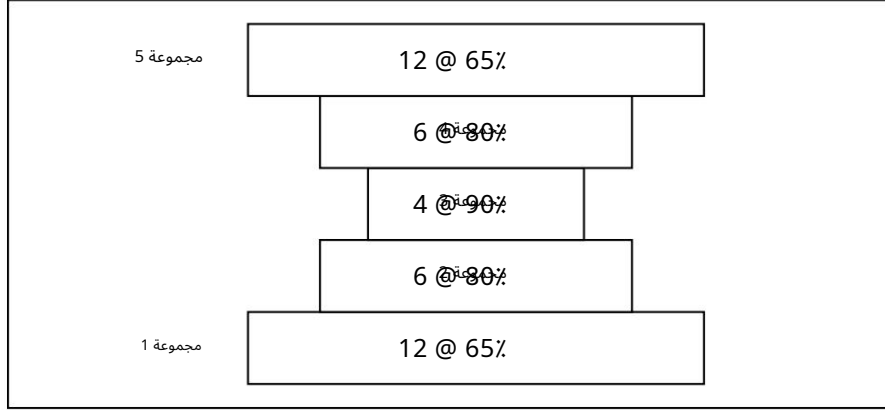
تحميل الهرم



### تحميل الهرم المقلوب



### تحميل هرمي مزدوج



هناك مشكلتان في مخططات التحميل الهرمي. هم إما:

تسبب الكثير من التعب لجعل المجموعة الثقيلة فعالة (مخطط هرمي منتظم)

ابداً ثقيلاً في وقت مبكر جداً ، عندما لا يتم تنشيط الجهاز العصبي المركزي بشكل صحيح (الهرم المقلوب)

الهرم المزدوج ، الذي يشبه إلى حد ما تحميل الموجة ، أقل إشكالية ويجب أن يكون نمط الهرم المفضل إذا اختار المرء استخدامه.

التحميل الهرمي المسطح تشبه هذه الطريقة إلى حد ما التحميل الهرمي المنتظم حيث يزداد الحمل تدريجياً مع كل مجموعة. ومع ذلك ، فإن عدد الممثلين يظل كما هو. هذا يعني أن المجموعتين الأخيرتين فقط هي مجموعات عمل حقيقية في حين أن المجموعتين الثلاثيتين الأخريين عبارة عن عمليات إحماء تدريجية (لا يزال لديهم تأثير تدريبي على الرغم من ذلك). هذا هو نوع مخطط التحميل المستخدم من قبل Dorian Yates من بين أمور أخرى. غالباً ما يُعتقد أن Yates تدرّب باستخدام برنامج HIT أو Heavy Duty حيث يؤدي الفرد مجموعة واحدة فقط من التمرين إلى الفشل.

لم يكن الأمر كذلك ، فقد أجرى Yates بالفعل ما يصل إلى 5 مجموعات من التمرين ، لكن المجموعة الأخيرة فقط كانت جهداً محدوداً حقيقياً. هذه الطريقة مثيرة للاهتمام عند التدريب في منطقة التضخم الوظيفي لأنها تسمح للشخص بتجهيز الجهاز العصبي المركزي والعضلات لجهد محدود تدريجياً دون التسبب في الكثير من التعب (مما قد يضعف الجهد المحدود).

ومع ذلك ، في معظم الحالات ، "الحجم الفعال" (VE): عدد التكرارات التي تكون قوية بما يكفي لإحداث تعديل منخفض للغاية. إنه تغيير لطيف في السرعة عندما يقوم المرء بتدريب كبير الحجم لفترة طويلة. على سبيل المثال ، إذا كان المتدرب على روتين كبير الحجم لمدة 8-16 أسبوع ، بما في ذلك 3-4 أسبوع من التحميل الهرمي المسطح مع حجم عمل منخفض ، فسوف يتمكن الجسم من التعافي من النوبة السابقة من العمل الكبير الحجم و سيحدث تأثير التعويض الإضافي. وهذا ما يسمى التكيف المتأخر.

يوضح الجدول التالي الشكل الذي قد يبدو عليه مخطط الهرم المسطح:

| م        | م                    | م  | م                  |
|----------|----------------------|--|--------------------|
| مجموعة 1 | @ 70% 6 ممثلين @ 75% | 50% @ ممثلين 10 55% 8 ممثلين @ 55%             | 60% 6 ممثلين @ 75% |
| مجموعة 2 | @ 80%                | @  | @                  |
| مجموعة 3 |                      | 10 ممثلين @ 60% 8 ممثلين @ 65%                 |                    |
| مجموعة 4 |                      | 10 ممثلين @ 65% 8 ممثلين @ 70% 10 ممثلين @ 70% | 70% 8 ممثلين @ 70% |
| مجموعة 5 |                      | @ ممثلين 75%                                   |                    |

تحميل الهضبة

تحميل الهضبة يشبه إلى حد ما التحميل الهرمي باستثناء اختلافين:

لا توجد العديد من الخطوات المختلفة

يتم تنفيذ أكثر من مجموعة واحدة في كل خطوة

تقوم بشكل أساسي بأداء هضبات مختلفة (2) إلى (4) كل واحدة بها مجموعتان في نفس حمل التدريب والممثلين. بعد الهضبة ، يمكنك أن تبدأ واحدة أخرى إما ذات كثافة أعلى أو بمستوى شدة أقل. وهنا بعض الأمثلة:

| مثال على هضبة تقدمية بسيطة |            |            |
|----------------------------|------------|------------|
| تعيين                      | م          | م          |
| مجموعة 1                   | تكرارات 2  | تكرارات 2  |
| مجموعة 2                   | تكرارات 4  | تكرارات 4  |
| مجموعة 3                   | تكرارات 6  | تكرارات 6  |
| مجموعة 4                   | تكرارات 8  | تكرارات 8  |
| مجموعة 5                   | تكرارات 10 | تكرارات 10 |
| مجموعة 6                   | تكرارات 12 | تكرارات 12 |

| مثال على هضبة رجعية بسيطة |           |           |
|---------------------------|-----------|-----------|
| تعيين                     | م         | م         |
| مجموعة 1                  | تكرارات 8 | تكرارات 8 |
| مجموعة 2                  | تكرارات 6 | تكرارات 6 |
| مجموعة 3                  | تكرارات 4 | تكرارات 4 |
| مجموعة 4                  | تكرارات 2 | تكرارات 2 |
| مجموعة 5                  | تكرارات 1 | تكرارات 1 |
| مجموعة 6                  | تكرارات 1 | تكرارات 1 |

| مثال على هضبة تقدم مزدوجة |            |            |
|---------------------------|------------|------------|
| تعيين                     | مجموعة     | مجموعة     |
| مجموعة 1                  | 26 تكرارات | 26 تكرارات |
| مجموعة 2                  |            |            |
| مجموعة 3                  |            |            |
| مجموعة 4                  |            |            |
| مجموعة 5                  |            |            |
| مجموعة 6                  |            |            |

أنا شخصياً أفضل هضبة التقدم المزدوج لأنها تتيح لك الاستعداد بشكل صحيح للمجموعات الثقيلة بينما لا تكون مرهقاً جداً لأداء جيد.

5. إيقاع تمرين أولاً تلخيص بسيط للإيقاع. الإيقاع يعني ببساطة الإيقاع الذي تؤدي فيه التمرين. هناك ثلاث طرق رئيسية لتخطيط وتيرة التخطيط:

شخصياً هي أقل قدر أشبه عالمي كالتخطيط الجرمي للحفز اللينطوير قوقدم صلا وتخطيط (والهاليك الخطأ) أوزان كبيرة) ، فهذه هي الطريقة التي يجب اتباعها.

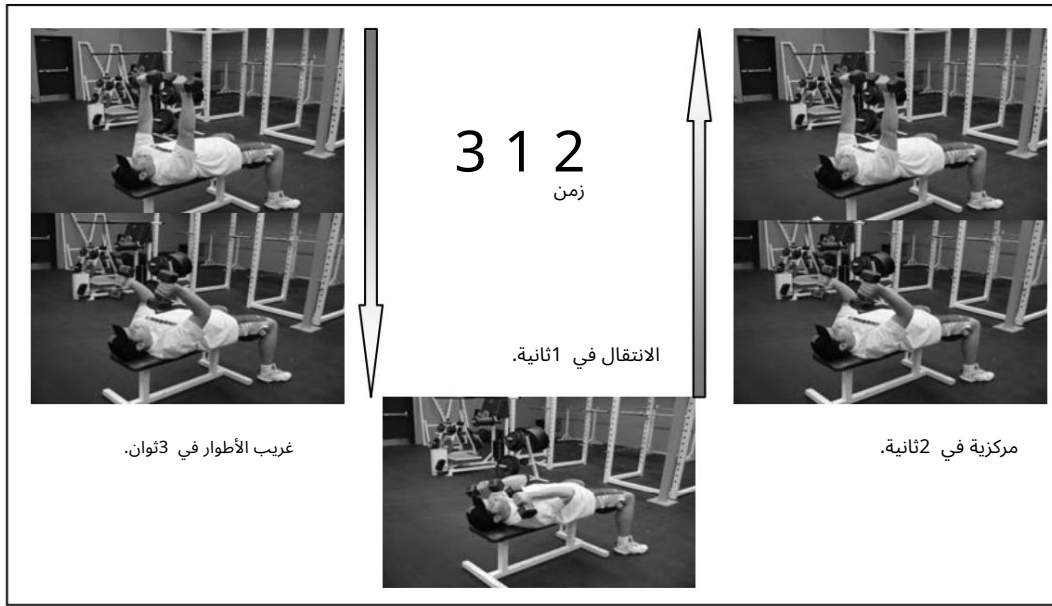
2. إبداء الرأي العام. في هذه الحالة يمكن أن تكون مرحلة الحركة إما أ) بطيئة (4-5 ثوان) ، ب) يتم التحكم فيها (2-4 ثوان) ، ج) سريعة (1-2 ثوان) أو د) متفجرة (بأسرع ما يمكن). في معظم الحالات ، يجب أن يكون الجزء المتحد المركز / الرفع للحركة إما سريعاً أو متفجراً بينما يجب إما التحكم في مرحلة الانحراف / الخفض أو بطيئة. ينطبق ما سبق عندما يتدرب المرء لبناء كتلة عضلية.

3. استخدام عدد مكون من 3 أو 4 أرقام لوصف إيقاع الحركة بدقة. سيتم توضيح هذه الطريقة في بضع لحظات. أولاً ، أود أن أقول إنني لست معجباً كبيراً بوصف الوتيرة الدقيقة. أجد أنه يمكن أن يعيق أداء التمرين حيث يركز المتدرب على حساب توقيت وتيرته. أجد أيضاً أنه غير عملي لأنه مع بدء التقدم والإرهاق ، قد يصبح من المستحيل متابعة المجموعة بالإيقاع المحدد ولكن سيكون من الممكن أداء بضع ممثلين آخرين باستخدام إيقاع غير محدد. هل يجب أن يتوقف المتدرب عندما لا يحترم الإيقاع المحدد مع أنه لا يزال بإمكانه القيام ببعض الأعمال؟ مع المبتدئين قد تكون التوصيات الدقيقة للإيقاع جيدة ، لأنها تجبرهم على التحكم في حركتهم. ولكن بمجرد تجاوز مرحلة المبتدئين ، أفضل طريقة للإيقاع رقم 2.

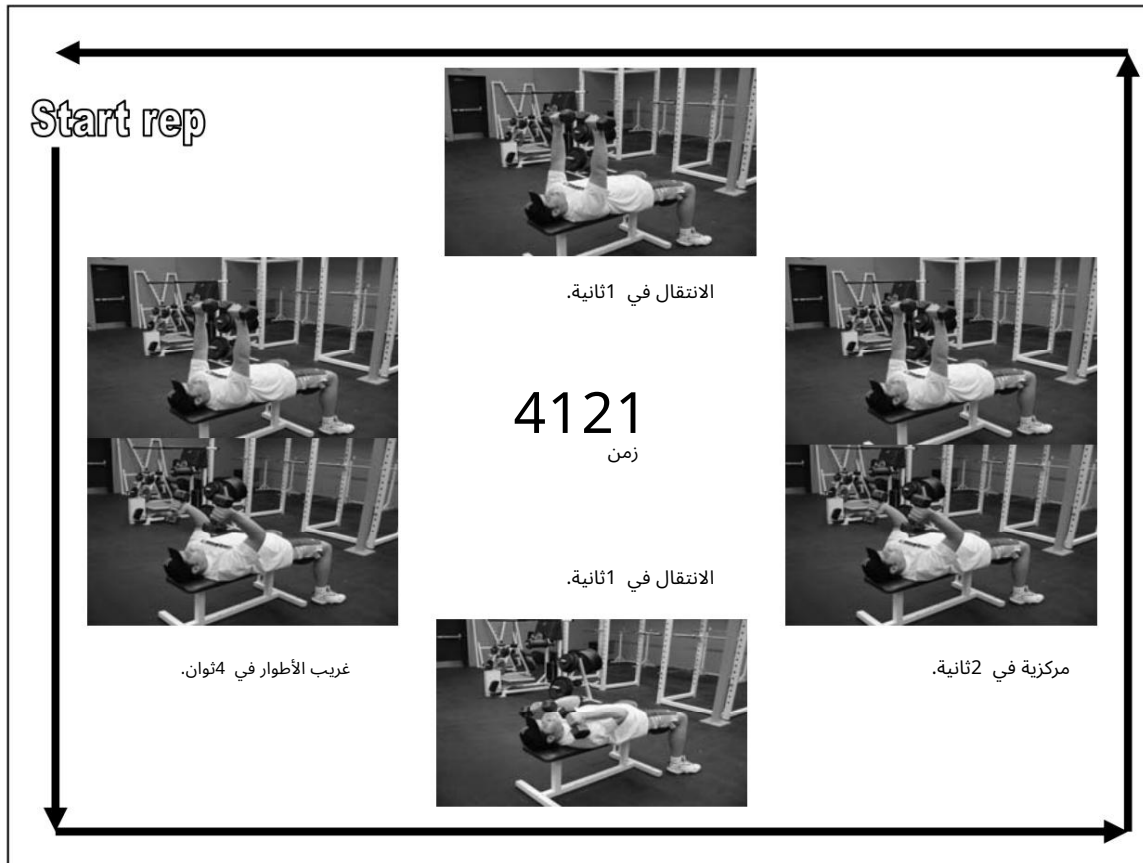
ومع ذلك ، فإن بعض الناس يحبون استخدام وصفة الإيقاع المكون من 3 إلى 4 أرقام ، لذا قد أشرح أيضاً كيف تعمل على أي حال. أول رقم مكون من 3 أرقام ، أشاعه تشارلز بوليكوين.

يتم تمثيل الطريقة المكونة من 3 أرقام برقم مثل 302 أو 401 (هذه مجرد أمثلة). يمثل كل رقم من الأرقام الثلاثة الطول بالثواني لمرحلة واحدة من التمرين. يمثل الرقم الأول طول المرحلة اللامتراكزة (الخفضية) في الثانية

يمثل طول فترة التوقف بين فعل خفض الوزن ورفع بينما يمثل الرقم الثالث طول مرحلة (الرفع) متحدة المركز. علي سبيل المثال:



الطريقة المكونة من 4 أرقام متشابهة جدًا باستثناء إضافة رقم رابع يشير إلى الفاصل الزمني بين إكمال التكرار وبداية واحد جديد. تعني الأرقام الثلاثة الأولى نفس الشيء كما في طريقة 3 أرقام. علي سبيل المثال:



إلى جانب القيود المذكورة أعلاه ، هناك صعوبة أخرى عندما يتعلق الأمر بأساليب "الأرقام" لوصفة الإيقاع.

يشير الرقم الأول إلى الجزء غريب الأطوار من الحركة ، وليس بالضرورة المرحلة التي تأتي أولاً في التمرين ويشير الرقم الثالث إلى الجزء المركز ، وليس بالضرورة المرحلة الثالثة من التمرين.

خذ منسدلة خط العرض على سبيل المثال: تأتي المرحلة متحدة المركز أولاً في الحركة (وليس المرحلة اللامتراكة) بينما المرحلة اللامتراكة هي الثالثة (بدلاً من أن تكون الأولى). قد يكون الإيقاع 301 مربكاً لبعض المتدربين: هل أقوم بتنفيذ المرحلة الأولى (متحدة المركز) في 3 ثوانٍ أم أنها في ثانية واحدة؟ دعني أوضح:



إذا كنا سننصف الإيقاع وفقاً لترتيب المراحل ، فقد يبدو مثل 103 بينما في الواقع يجب علينا كتابة 301 لأن الأرقام لا يتم ترتيبها بناءً على المرحلة التي تأتي أولاً ولكن بدلاً من ذلك حسب المرحلة اللامتراكة (الرقم الأول) ، الانتقال (الرقم الثاني) ، المرحلة متحدة المركز (الرقم الثالث). وهكذا يصبح من الواضح كيف يمكن أن يكون مربكاً بالنسبة للمبتدئين في التدريب.

بعد قلبي هذا ، يمكن أن يكون إيقاع التمرين متغيراً مهماً عند التدريب على تضخم (حجم العضلات) لأنه يمكن أن يغير بشكل كبير منبه التدريب ، خاصة عند الحديث عن طول / سرعة المرحلة اللامتراكة للحركة.

عند التدريب على زيادة الحجم ، يجب على الفرد دائماً محاولة خفض الوزن ببطء أو تحت السيطرة (3-6 ثوانٍ) ولكن حاول رفعه بأسرع ما يمكن. بهذه الطريقة نقوم بتعظيم الوقت تحت عامل التوتر عن طريق زيادة طول المرحلة اللامتراكة ونقوم بتعظيم التوتر العضلي عن طريق زيادة ناتج القوة أثناء الجزء المتحد المركز من الرفع (عن طريق زيادة عامل التسارع). وبالتالي تحصل على حافز نمو مزدوج!

6. طول فترات الراحة عند التدريب فقط من أجل نمو العضلات ، يجب أن تهدف دائماً إلى تقليل طول فترات الراحة حتى تزيد كثافة تدريبك. هذا هو المحفز للعديد من الاستجابات الهرمونية لإنتاج النمو وحرق الدهون. ما زلت لا تريد

خذ فترات راحة قصيرة جدًا بحيث يجب عليك تقليل الأوزان التي تستخدمها. عند التدريب على التضخم ، يجب أن تبدأ بفترات راحة تتراوح من 60 إلى 120 ثانية تدريجيًا لتصل إلى 30-45 ثانية بمرور الوقت.

من الواضح عند التدريب على القوة أو القوة ، هذا لا يكفي لأننا نريد استخدام فترات راحة طويلة بما يكفي لاستعادة كل من العضلات والجهاز العصبي. هذا عادة ما يتطلب 3-5 دقائق.

6. اختيار التمرين هناك المئات ، إن لم يكن الآلاف ، من التمارين للاختيار من بينها عندما يقرر المرء بناء جسمه. هناك أيضًا العديد من الأجهزة التي يمكن للمرء أن يتدرب عليها: الحديد ، الدميل ، أجراس الماء ، آلات المقاومة المتغيرة ، الآلات المحملة باللوح ، محطات الكابلات / البكرات ، إلخ. لذا فلا عجب أن معظم المتدربين يمكن أن يكونوا مرتبكين أو حتى مرتبكين عندما يتعلق الأمر بالاختيار التدريبات المناسبة.

أ) الآلات مقابل الأوزان الحرة لقد كان هذا جدالًا طالما أن آلات التدريب قد وصلت إلى السوق. لأكثر من 40 عامًا ، كان المتعصبون في التدريب يتجادلون حول التفوق أو الآلات على الأوزان الحرة والعكس صحيح. يبدو أن كلا الجانبين لديهما حجج صحيحة ؛ يجادل المعسكر الآلي بأن الآلات أكثر أمانًا لأنها بيئة خاضعة للرقابة وهي بنفس فعالية الوزن الحر لأن العضلات لا يمكنها أن تحدث فرقًا. حسناً ، أولاً وقبل كل شيء ، فإن مسألة "الأمان" ليست صحيحة تمامًا ؛ الآلات ليست بالضرورة أكثر أمانًا من الأوزان الحرة. تأكد من تقليل مخاطر الإصابة التي تسببها فقدان السيطرة على العارضة. ومع ذلك ، هناك مفاضلة: الآلات ، من خلال قفلك في نمط حركة مستمر ، تزيد بشكل كبير من خطر إصابات الإفراط في الاستخدام. أحدهما ليس أكثر أمانًا من الآخر. أي نوع من العمل ضد مقاومة خارجية يحمل مخاطره. لذا فإن هذه الحجة من قبل الآلات المؤيدة هي موضع نقاش.

تقدم الأوزان الحرة مزايا عديدة مقارنة بالآلات:

إنها تتطلب من المتدرب التحكم في الوزن في مساحة ثلاثية الأبعاد بينما توجه الآلات حركتك. لذا فإن الأوزان الحرة ستعمل على تحسين التوجه الخاص والتحكم في الجسم وكذلك تقوية جميع عضلات التثبيت المهمة. كل ذلك مهم جدًا للرياضيين.

تميل تمارين الأوزان الحرة إلى إشراك مجموعات العضلات الداعمة أكثر من الآلات. سيرى البعض هذا على أنه عيب (عزل أقل للعضلات) ولكن في الواقع ، إذا أراد المرء بناء الكثير من العضلات بسرعة ، فهذه ميزة.

تمنحك الأوزان الحرة إمكانية أداء العديد من التمارين بينما مع الآلات ، تقتصر عادةً على حركة واحدة إلى حركة لكل محطة.

هذا لا يعني أن الآلات ليس لها مكان في برنامج تدريبي. بينما يجب إجراء معظم التمارين المركبة (متعددة المفاصل) بأوزان حرة ، يمكن إجراء بعض أعمال العزل على الآلات أو محطة الكابلات / البكرة. نظرًا لأن هذين الجهازين الأخيرين خاليان تقريبًا من الإجهاد على الجهاز العصبي ، فإنهما يسمحان للمتدرب بزيادة حجم تدريبه دون المخاطرة بالحمل الزائد على الجهاز العصبي المركزي.



ب) تعدد المفاصل مقابل العزلة . ما هو الأفضل عند محاولة بناء بنية عضلية؟ هل تستخدم فقط تمارين متعددة المفاصل (تمرين ضغط البنش ، القرفصاء ، الرفعة المميتة ، التجديف بالبار ، الضغط العسكري ، إلخ) أم تمارين العزل فقط؟ سيقول البعض (عن حق) أنه لا يمكنك بناء الكثير من كتلة العضلات من خلال أداء عمل العزل فقط بينما سيقول البعض الآخر (بشكل صحيح أيضًا) أن أداء حركات متعددة المفاصل فقط قد تهمل بعض المناطق وتفطر في تطوير بعضها الآخر مما يؤدي إلى قوة ولكن لا بالضرورة اللياقة الجمالية.

كلا الجانبين على حق! إذا كنت ترغب في بناء بنية عضلية للغاية ، فلا توجد طريقة للتغلب عليها: يجب أن تبني تدريبك على تمارين متعددة المفاصل. ومع ذلك ، نظرًا لأن هذه التمارين تتضمن مجموعات عضلية متعددة في نفس الوقت ، فمن الممكن أن تفطر في تطوير بعض مجموعات العضلات بينما تُترك مجموعات أخرى بدون تحفيز نسبيًا. هذا لأن الجسم سيعتمد دائمًا على قوته لأداء مهمة معينة. إذا كانت لديك عضلات دالية وثلاثية الرؤوس قوية جدًا ولكن صدرك أضعف نسبيًا وكنت تقوم بمجموعة من تمرين ضغط البنش ، فسيعتمد جسمك على الكتفين والعضلات ثلاثية الرؤوس للقيام بمعظم العمل بينما لن يتم تحفيز عضلات الصدر بشكل كامل. تميل حركات المفاصل المتعددة إلى زيادة الاختلالات العضلية. لذلك إذا كنت تبحث عن تلك اللياقة البدنية والجمالية ، فسيتعين عليك إضافة بعض أعمال العزل لأضعف أجزاء جسمك حتى يمكن تربيتها على قدم المساواة مع بقية جسمك.

لذا فإن الرسالة الرئيسية هي: يجب أن تكون تمارين الوزن الحر متعددة المفاصل هي الجزء الأكبر من برنامج التدريب الخاص بك. لذلك يمكنك إضافة تمارين العزل المساعدة التي يتم إجراؤها باستخدام الأوزان الحرة وتمرين العزل الإضافية التي يتم إجراؤها على الأجهزة أو محطة الكابلات / البكرات.



# الفصل 7 كتل للتدريب



في هذا الفصل ...

-قوالب التدريب: التحضير للدمى

-تدريب الكتلة للرياضيين

-تدريب الكتلة للاعبين كمال الاجسام

## "الكتلة التدريبية: التحضير للدمى"

عندما يتم نطق الكلمات "فترة التدريب" ، فمن المحتمل أن ينتهي بك الأمر بغرفة مليئة بالوجوه المشوشة والنظرات الفارغة. لسبب غريب ، هناك وصمة العار من التعقيد التي تحيط بالفترة الزمنية. يقع اللوم على العديد من المؤلفين الغربيين لأنهم يجعلون الأمر يبدو أكثر صعوبة مما هو عليه في الواقع. سيفعلون ذلك في معظم الأوقات لأنهم يريدون عرض مدى معرفتهم ومقدار البحث الذي قاموا به. رائع إذا كنت تُلقِي محاضرة في غرفة مليئة بالدكتوراه في فسيولوجيا التمرين ، فهذا ليس جيدًا إذا كنت تحاول بالفعل تعليم الناس كيفية التدريب!

أنا شخصياً أحب أن أبسط الأمور. أعتقد أن تناول مسألة معقدة وجعلها سهلة الفهم هي علامة على الذكاء ، أكثر من مجرد تبني مفهوم بسيط وجعله يبدو مثل علم الصواريخ. فترة التدريب شيء بسيط ، حقًا! وفقًا لفريمان:

"الفترة الزمنية هي ببساطة تقسيم برنامج تدريب رياضي إلى عدد من الفترات الزمنية ، لكل منها هدف أو أهداف تدريب محددة. جوهر عملية التدوير بسيط: اجعل التدريب عملية موضوعية "

لم يذكر في أي مكان أن الفترة الزمنية يجب أن تستخدم الكثير من الرسوم البيانية المعقدة والتحليل الإحصائي. ولم يذكر في أي مكان أن هناك طريقة واحدة فقط لتقسيم برنامج تدريبي. يبدو أن الناس يعتقدون أن الشكل الوحيد للدورة هو خطي ، حيث ينتقل من فترة كثافة منخفضة / حجم مرتفع إلى فترة كثافة عالية / حجم منخفض. حسناً ، هذا الشكل من أشكال التدوين الزمني ، الفترة الزمنية الخطية ، كان ينظر إليه منشئوه على أنه أخبار قديمة لأكثر من 30 عامًا! ومع ذلك ، لا يزال العديد من "الخبراء" الغربيين يتبعون العقيدة بشكل أعمى.

ما هي اللبنة التدريبية؟

بدلاً من التقدم الخطي ، أفضل استخدام مجموعات التدريب. كتلة التدريب هي ببساطة فترة تدريب معينة تستخدم نفس التمارين ، ونفس وسائل التدريب ، والتي لها أهداف تدريبية مماثلة.

يجب ألا تقل فترة التدريب عن أسبوعين (أو دورتين صغيرتين من 5 إلى 10 أيام). فترة أقصر من ذلك لا يمكن أن تؤدي إلى تكيفات كبيرة ومزمنة وإيجابية. بشكل عام ، ستكون كتلة التدريب إما 4 أسابيع في الطول أو 8 أسابيع لـ "كتلة مزدوجة".

كل كتلة تدريب هي وحدة وظيفية خاصة بها ، مما يعني أنك تخطط لكل مجموعة تدريب على حدة. يمكن التخطيط لعدة كتل مسبقاً ، ولكن عند القيام بذلك ، فأنت تخطط فقط لجلسات التدريب الفردية لمجموعة واحدة في كل مرة. يمكنك تحديد أهداف من 4 إلى 6 مجموعات مسبقاً ، ولكن التدريب المحدد الذي سيتم استخدامه مخطط له 4 أسابيع ، أو مجموعة واحدة في كل مرة. سيسمح ذلك للمدرب بتعديل البرنامج وفقاً لكيفية استجابة الرياضي. خلال كتلة ، تتغير مخططات التحميل كل أسبوع. ومع ذلك ، تظل التمارين كما هي بالنسبة للكتلة بأكملها. يمكنك تغيير التمارين مع بداية كل كتلة جديدة. لديك أربعة أنظمة تحميل مختلفة ممكنة في تدريب الكتلة:

1. التحميل التمهيدي: هذا هو المكان الذي تقوم فيه بتعريف الرياضي بأساليب التدريب والتمارين التي سيتم استخدامها في مجموعة التدريب بأكملها. الحجم والشدة منخفضان لأن كل ما نريده هو تحديد المستوى الحالي للرياضي وتعويده على التمارين المستخدمة.

2. التحميل الأساسي: في هذا الجزء من الكتلة ، يكون حجم التدريب هو الحد الأقصى. الهدف هو أداء قدر كبير جدًا من العمل ، بقدر ما يمكن للرياضي / لاعب كمال الأجسام تحمله. ستؤدي حقيقة استخدام المزيد من المجموعات إلى المزيد من التعديلات الهيكلية.

3. تحميل الصدمات: إذا كان أسبوع التحميل الأساسي يعتمد على قدر كبير من الحجم ، فإن جزء تحميل الصدمات يعتمد على استخدام الكثير من الشدة. تم تخفيض الحجم إلى حد ما ، إلى حوالي 70-80% من أسبوع الأساس. لكن الأحمال المستخدمة أعلى. ستؤدي حقيقة استخدام المزيد من الكثافة إلى مزيد من التكيفات الوظيفية.

4. التفريغ / الاختبار: يتم التخطيط لهذا في نهاية كتلة التدريب ويستخدم لاختبار مدى تقدم الرياضي والمساعدة في اتخاذ قرار بشأن الكتلة القادمة. تم التخطيط للاختبار في اليوم الخامس من الأسبوع. في هذا اليوم ، ستختبر الحد الأقصى الخاص بك في 3-4 تمارين مختلفة (إذا تنافست ، فستختبر حركاتك التنافسية). تستخدم الأيام الأربعة الأولى من الأسبوع حجمًا منخفضًا للغاية ، لا يزيد عن 50-60% من حجم الأسبوع الأساسي. تكون الشدة أقل بنسبة 5% إلى 10% من أسبوع الصدمة ، لكنها تكون قصوى ليوم الاختبار. بعد يوم الاختبار لديك يومان للراحة الكاملة.

#### هيكل الكتلة

أبسط وأسهل كتلة للاستخدام هي كتلة الأسابيع الأربعة. مع فترة أربعة أسابيع ، تخصص أسبوعًا واحدًا لكل نوع من أنواع التحميل. هذه هي أفضل طريقة للحصول على أفضل النتائج مع معظم الرياضيين. مرة أخرى ، افهم أن التمارين المستخدمة تظل كما هي خلال كامل مدة الكتلة ، لكنك تقوم بتغيير التمارين في كل مرة تقوم فيها بتغيير الكتل.

كتلة التدريب الأكثر فعالية هي كما يلي:

الأسبوع 1: تحميل مقدمة

الأسبوع 2: الأسبوع الأساسي

الأسبوع 3: أسبوع الصدمة

الأسبوع الرابع: التفريغ والاختبار

فيما يلي بعض الكتل التي أحب استخدامها:

كتلة رياضية / قوية لنظام عصبي فعال للغاية

الأسبوع 1: 80-85% (3 × 5 من الحد الأقصى)

الأسبوع 2: 80-85% (3 × 5 من الحد الأقصى) ، 85-90% (3 × 4 من الحد الأقصى)

الأسبوع الثالث: (102% / 97% / 92% / 100% / 95% / 90%) 3/2/1/3/2/1

الأسبوع 4: 85-90% (3 × 3 كحد أقصى) لأول 4 أيام ، اختبر في اليوم الخامس

---

كتلة رياضية / قوة للجهاز العصبي الأقل

الأسبوع 77-82% (3 × 8 من الحد الأقصى)

الأسبوع 77-82% (2: 3 × 8 من الحد الأقصى) ، (85-90% 3 × 4 من الحد الأقصى)

الأسبوع الثالث: (5/3/2/5/3/2 (85% / 90% / 95% / 87% / 92% / 97%)

الأسبوع 80-85% (3 × 6 كحد أقصى) لأول 4 أيام ، اختبار في اليوم الخامس

هاتان هما الدورتان الأساسيتان اللتان أستخدمهما مع معظم الرياضيين في غير موسمها وقد ثبت أنهما يجلبان قدرًا كبيرًا من القوة ومكاسب القوة. ومع ذلك ، هذا الرياضيين وتنمية القوة. لأغراض كمال الأجسام ، يمكن استخدام نفس النهج ويصبح:

---

كتلة كمال الأجسام للمهيمين سريع النشل / الراحين السهل

الأسبوع 3 × 8

الأسبوع 2: 3 × 8 ، 3 × 6

الأسبوع الثالث: 7/5/3/7/5/3

الأسبوع الرابع: 2 × 6 ، 2 × 3

---

كتلة كمال الأجسام للألياف المختلطة / الراحون المتوسط

الأسبوع 1: 3 × 10

الأسبوع الثاني: 3 × 8 ، 3 × 10

الأسبوع 3: 8/6/4/8/6/4

الأسبوع الرابع: 2 × 8 ، 2 × 5

---

كتلة كمال الاجسام للراحين بطيء النشل / الراحين الصعب

الأسبوع 1: 3 × 15

الأسبوع الثاني: 3 × 10 ، 3 × 12

الأسبوع الثالث: 10/7/5/10/7/5

الأسبوع الرابع: 2 × 6 ، 2 × 10

ستلاحظ أنني لم أعطي النسب المئوية لمكعبات كمال الأجسام ، وذلك لأنه عند التخطيط لتدريب كمال الأجسام ، أوصي باستخدام حمولة قريبة من أفضل ما لديك (لعدد الخطة من الممثلين) في جميع المجموعات.

التدريبات

مع مجموعات التدريب ، أحب استخدام 4 جلسات في الأسبوع. اعتمادًا على نوع العمل ، سأستخدم أحد الجداول التالية:

---

رياضي

اليوم الأول: الجزء السفلي من الجسم

اليوم الثاني: الجزء العلوي من الجسم

اليوم الثالث: إيقاف

اليوم الرابع: الجزء السفلي من الجسم

اليوم الخامس: الجزء العلوي من الجسم

اليوم السادس: إجازة

اليوم السابع: إجازة

## لاعب كمال اجسام

اليوم الأول: الصدر والظهر

اليوم الثاني: الساقين و القيمة المطلقة

اليوم الثالث: متوقف

اليوم الرابع: العضلة ذات الرأسين والعضلة ثلاثية الرؤوس

اليوم الخامس: إيقاف

اليوم السادس: العضلة الدالية الأمامية / الوسطى والخلفية

اليوم السابع: إيقاف

## التمارين

في كل تمرين يجب استخدام 4-5 تمارين ، كل من التمارين تحترم إرشادات التحميل (المجموعات ، التكرارات ، والشدة) للأسبوع. يمكن أن يؤدي اختيار التمرين الجيد إلى شيء من هذا القبيل (هذه مجرد اقتراحات):

## رياضي

اليوم الأول: تمرين القرفصاء للظهر بالكامل ، تمرين الرفعة المميتة للرومان ، تمرين إطالة الساق الواحدة للظهر ، والانديف

اليوم الثاني: تمرين الضغط على المقعد ، الضغط المائل ، الضغط بالدفع ، التجديف بالبار ، التجديف بالجلوس / الذقن

اليوم 4: انتزاع القوة من الكتل ، وتنظيف الكتل بالطاقة ، والقرفصاء الأمامي ، والقفز القرفصاء (الضوء)

اليوم الخامس: رعشة الدفع ، الضغط الباليستي على مقاعد البدلاء (خفيف) ، ذقون السرعة الزائدة (بمساعدة الشريك) ، تجديف بذراع واحدة

## لاعب كمال اجسام

اليوم الأول: تمرين ضغط الدمبل بمقعد منخفض ، والذباب المسطح ، والانخفاضات ، والتجديف في وضع الجلوس ، والتجديف باستخدام الحديد

اليوم الثاني: تمرين القرفصاء للظهر بالكامل ، تمارين الانديف ، تمرين الرفعة المميتة الرومانية ، ثني الساق ، تمارين البطن

اليوم الرابع: Zottman curl ، و hammer curl ، و preacher curl و تمديد العضلة ثلاثية الرؤوس بالكابل العلوي ، و EZ bar lying tristeps

اليوم السادس: تمرين ضغط الكتفين بالدمبل البديل ، رفع جانبي مائل ، رفع جانبي للكابل بذراع واحد ، ضغط عازمة ، ثني على ارتفاعات جانبية

هذه هي التدريبات لمجموعة واحدة من التدريبات ، يجب أن تتغير التمارين بعد 4 أسابيع. من الواضح أن هذه مجرد أمثلة لخيارات التمرين الممكنة. يمكنك استخدام تمارين مكافئة إذا كنت تشعر براحة أكبر مع الخيارات الأخرى.

## تغيير الكتل

عند تغيير الكتل ، يجب عليك أولاً اختيار تمارين جديدة. لست مضطراً لاستخدام جميع التمارين الجديدة في كل كتلة ، ولكن من الأفضل تغيير 3 من 5 على الأقل للحصول على أفضل النتائج.

يمكن أن يختلف مقدار التكرارات والمجموعات والشدة اعتماداً على هدف الرياضي. المبادئ التوجيهية التي قدمتها هي تلك الخاصة بمكعبات "العمود الفقري" الخاصة بي ؛ تلك التي سأستخدمها معظم الوقت. ومع ذلك ، هناك بعض الأوقات التي سأستخدم فيها حجماً أكبر أو كثافة أكبر وفقاً لاحتياجات وقدرة الرياضي. إذا فهمت بنية الكتلة المكونة من 4 أسابيع ، يمكنك بسهولة التعامل مع الحجم والشدة وفقاً لاحتياجات الرياضي مع الاستمرار في احترام المبادئ الأساسية لتحميل الكتلة.

## أهداف الكتلة

كما ذكرت ، خلال الكتلة ، يكون الهدف (الأهداف) مستقرًا. بمعنى أنه قد يتم تخصيص كتلة واحدة لتطوير القوة (كتلة القوة) ، وأخرى لتطوير الطاقة (كتلة الطاقة) ، وأخرى لتسريع التطور (كتلة السرعة) ، وأخرى للتضخم (كتلة التضخم). الآن ، لا يعني مجرد التأكيد على جودة معينة أثناء الكتلة أنك لا تقوم بتضمين العمل الخاص بقدرات أخرى. حتى أثناء المرحلة التي يوجد فيها تركيز معين ، ما زلت تحاول الحفاظ على (أو حتى تحسين) القدرات البدنية الأخرى.

---

لكن بشكل عام ، يجب أن يكون لكل كتلة تدريبية هدف عام واحد فقط. واعتمادًا على نوع النشاط الذي يقوم به الرياضي ، سيختلف الترتيب الصحيح للكتل. سأناقش بإيجاز كل نوع من أنواع الكتل وكذلك سأعطيك تسلسل الكتلة المناسب حسب نوع الرياضي.

## أنواع الكتل

هناك ثلاثة أقسام عامة للكتل ، لكل منها عدة أنواع من الكتل. التقسيمات هي: أعمال القوة الخاصة ، وأعمال الحلية ، والعمل الرياضي . لأغراض هذا الكتاب ، سيتم استكشاف القسم الأول فقط من الكتل.

يمكن أن تحتوي فئة العمل ذات القوة الخاصة على عدة أنواع من الكتل. الكائن الأكثر شيوعًا: كتلة القوة وكتلة الطاقة وكتلة التضخم .

كتلة القوة: تسمى كتلة القوة أيضًا "تحميل القوة المركزة". بمعنى أن حجمًا كبيرًا من العمل مخصصًا لتحسين القوقلمحدودفي جميع مجموعات العضلات. خلال هذا النوع من الكتلة ، سيشكل عمل القوة حوالي 75% من إجمالي حجم التدريب بينما سيتم تخصيص 15% لأعمال القوة و 10% للتضخم.

كتلة الطاقة: يمكن أيضًا تسمية كتلة الطاقة "تحميل التسلسل المترافق". هذا يعني أنك تستخدم مجموعة واسعة من أساليب التدريب الموجودة على نطاق القوة بأكملها (انظر الفصل الخاص بأساليب التدريب للحصول على قائمة كاملة بهذه الأساليب) مع التركيز على العمل الباليستي ، وقوة السرعة ، وعمل القوة والسرعة. خلال هذه المرحلة ، تشكل تمارين القوة 50-70% من حجم التدريب بينما تمثل قوة العمل المحددة 20-30% والعمل التضخمي 10-20%.

كتلة التضخم: يُطلق على كتلة التضخم أيضًا "كتلة هيكلية". بكل بساطة ، الهدف هو زيادة حجم الهياكل العضلية (العضلات والأوتار) خلال هذه المرحلة ، يتم استخدام تمارين غريبة الأطوار وعزل كبيرة الحجم / يتم التحكم فيها كثيرًا. بشكل أساسي ، يتضمن طرق كمال الأجسام الأكثر فاعلية (راجع الفصل الخاص بنصائح كمال الأجسام للحصول على بعض الأفكار). يتم إنفاق 50-70% من حجم تدريبك على أعمال التضخم ، وحسابات عمل القوة المحدودة لـ 20-30% وعمل الطاقة لـ 10-20%.

## ترتيب الكتل

ستستفيد أنواع مختلفة من الرياضيين من ترتيبات الكتلة المختلفة. هذا صحيح بشكل خاص إذا قارن المرء لاعبي كمال الأجسام مع معظم أنواع الرياضيين المتنافسين. يعد التسلسل التالي للكتل نقطة انطلاق جيدة:

| لاعب كمال اجسام |  |          |          |          |          |
|-----------------|--|----------|----------|----------|----------|
| القالب 2        |  | القالب 4 |          | القالب 5 |          |
|                 |  |          | الخصوع ل |          | قوة تضخم |

| رافعة    |          |          |          |          |                     |
|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|
| القالب 6 | القالب 5 | القالب 4 | القالب 3 | القالب 2 | كتلة 1              |
| الخصوع ل | الخصوع ل | قوة      | الخصوع ل | الخصوع ل | تضخم في حجم الخلايا |

| الدافع الأولمبي |          |               |          |          |  |
|-----------------|----------|---------------|----------|----------|--|
| القالب 6        | القالب 5 | كتلة القالب 4 | القالب 3 | القالب 2 |  |
| قوة             | قوة      | تضخم الخصوع ل | قوة      | الخصوع ل |  |

| رياضي لاهوائي (مثل لاعب الهوكي أو كرة القدم) *بلوك 2 بلوك 3 بلوك 4 تضخم في القوة |          |          |          |          |                     |
|--|----------|----------|----------|----------|---------------------|
| القالب 6   | القالب 5 | القالب 4 | القالب 3 | القالب 2 | كتلة 1              |
| الخصوع ل   |          |          | قوة      |          | تضخم في حجم الخلايا |

\*من الواضح أن هذا يستثني أقسام المضمار والرياضة التي تلعب أيضًا دورًا مهمًا في عملية التخطيط.

## خاتمة

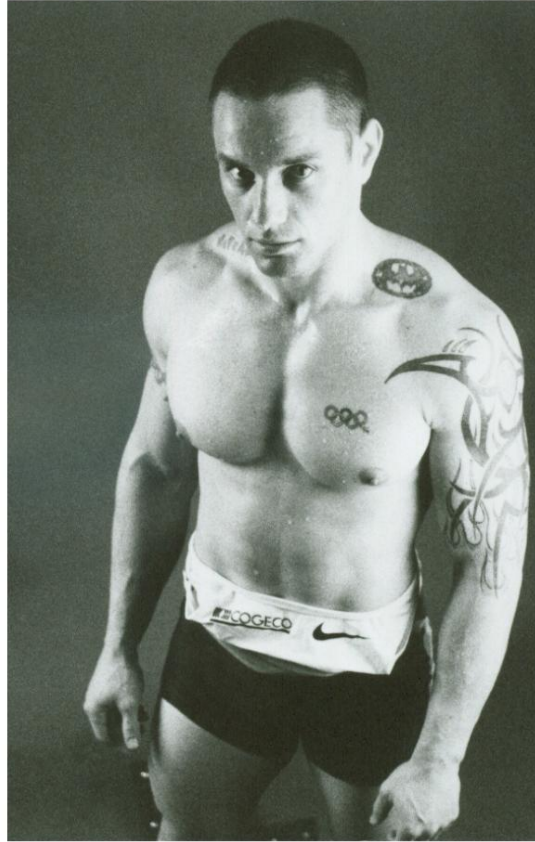
من الواضح أن التخطيط التدريبي ، أو التحضير ، يمكن أن يكون أكثر تعقيدًا من ذلك. لكنني أعتقد أن التدريب الجماعي هو طريقة أسهل لتكرار تدريب الفرد. إنها طريقة أبسط بكثير من الكثير من المخططات الأخرى ، وبالتالي فهي تجعل الدورة متاحة للجميع تقريبًا.

من خلال بساطته ، من المؤكد أن هذا النهج سيحقق لك أفضل النتائج. نحن نعلم أن الدورة هي أحد مفاتيح الأداء الرياضي الأمثل ؛ ومع ذلك ، فإن القليل منهم يفهم حقًا كيفية تصميم برنامج دوري. من خلال تدريب الكتلة ، يمكنك الوصول إلى فوائد الفترة الزمنية بدون تعقيد! انه وضع فوزا!



# الفصل 8

## كثافة التخطيط



في هذا الفصل ...

-اختيار شريحة الشدة المناسبة لأهدافك

-كثافة مناسبة لمختلف أنواع التمارين

## "الحدة والشدة والشدة"

هناك الكثير من التعاريف المتضاربة للقوة. في بعض الأماكن ، ستجد كثافة التدريب محددة على أساس النسبة المئوية للحد الأقصى من القدرات. في حالات أخرى ، سيتم معادلته بمقدار إجهاد العضلات الناتج عن مجموعة. ومع ذلك ، ستدعي مصادر أخرى أن الشدة مرتبطة بـ "الحرق".

يجب على المرء أن يميز بين كثافة التدريب ، وكثافة التدريب ، والشدة. تشير شدة التدريب إلى الحمل المستخدم مقارنة بما يمكنك استخدامه على أفضل وجه. على سبيل المثال ، إذا كان بإمكانك الضغط على 400 رطل لممثل واحد وكنت تستخدم 300 رطل لمجموعتك ، فأنت تعمل بمستوى شدة  $(300 \times 100/400)$  75% هذا هو التعريف العلمي والمقبول لشدة التدريب ؛ لا علاقة له بتعب العضلات أو الشعور الشخصي بالتدريب الشاق.

تشير الشدة إلى الأساليب التي تسبب الكثير من الإرهاق (مثل مجموعات الإسقاط ، المجموعات الفائقة ، إلخ). يقال إن هذه الأساليب كثيفة ، ولكن شدة الحمل ليست بالضرورة عالية بالمعنى الحقيقي للكلمة.

أن تكون شديدًا هو شعور شخصي بمدى صعوبة التدريب ولا يجب الخلط بينه وبين الحدة.

عند التخطيط لتدريب الرياضيين أو لاعبي كمال الأجسام ، يجب عليك دائمًا استخدام التعريف العلمي للقوة. ليس عليك استخدام النسب المئوية بالرغم من ذلك ؛ نظام 1RM أكثر ملاءمة في رأيي. يعني نظام 6RM أنه يجب عليك استخدام أكبر قدر ممكن من الوزن لعدد محدد من التكرارات. على سبيل المثال ، يعني مستوى الشدة 6RM حتمًا يمكنك القيام به 6 مرات (ولكن ليس 7) في حالة جيدة. هذا الشكل من تخطيط الكثافة يتفوق على نظام النسبة المئوية لأنه يتم تنظيمه تلقائيًا. يعني التنظيم التلقائي أن كثافة التدريب تتكيف مع قدراتك الحالية. إذا كنت ستستخدم نظام تخطيط النسبة المئوية ويتطلب  $6 \times 3$  بنسبة ، 80% في يوم جيد يمكن أن يكون من السهل جدًا منحك التحفيز الأمثل ، بينما في الأيام الأخرى ، إذا كنت متعبًا أو مريضًا ، تكون ثقيلة جدًا ولن تكون قادرًا بالفعل على إكمال المجموعات. باستخدام تخطيط  $6 \times 3$  دورة في الدقيقة ، يتم تعديل حمل التدريب وفقًا لقدراتك الحالية ، مما يضمن التحفيز الأمثل ، ولكن ليس المفرط.

هناك مشكلة أخرى في نظام النسبة المئوية وهي أن الأفراد المهيمنين بطيئين وسريع النشل لا يمكنهم أداء نفس العدد من التكرارات في أي نسبة مئوية معينة.

على سبيل المثال ،  $6 \times 3$  بنسبة 80% ستكون سهلة للغاية بالنسبة للفرد المهيمن بطيء النفض ، ولكن من المستحيل تقريبًا أن يكون الشخص المسيطر سريع النشل. كما ترى الآن ، فإن نظام 1RM أفضل بكثير ويجعل تخطيط التدريب أسهل بكثير.

لا يزال بعض الناس يحبون استخدام النسب المئوية. استخدمها بنفسها أحيانًا لأغراض التوجيه. كان لدى Charles Poliquin مخطط مندوب / نسبة مئوية في كتابه "Poliquin Principles". على الرغم من أنها كانت جيدة ، إلا أنها كانت تستند إلى الرجل العادي. لم يأخذ في الاعتبار أنه اعتمادًا على هيمنة الألياف الفردية ، ستختلف النسب المئوية لكل نطاق مندوب.

فيما يلي مخطط معدل بناءً على أحدث النتائج بالإضافة إلى المعلومات المقدمة مسبقاً في الكتاب:

| عدد مندوبيات السرعة   | النسبة المئوية للتمارين                              |
|---|--|
| 18 44% 19 42% 20 40% 21 39%   | 53% 52% 51% 50% 49% 48% 47%                          |
| 4 82% 5 79% 6 76% 7 73% 8 70% 9 67% 10 64% 11 61% 12 58% 13 55% 14 52% 15 50% 16 48% 17 46% 18 44% 19 42% 20 40% 21 39% | 86% 84% 82% 80% 78% 76% 98% 96% 94% 92% 90% 88% 100% |

كريستيان تيبو ، 2003

كما ترى في هذا الجدول ، فإن استخدام النسب المئوية ليس بنفس فعالية استخدام نظام RM بسبب التباين الكبير في النتائج اعتماداً على نوع ألياف الرياضي.

ومع ذلك ، إذا كنت ترغب في استخدام النسب المئوية لتخطيط تدريبك ، أقترح عليك استخدام هذا الجدول بدلاً من الجدول القديم. على الأقل يمكنك تكييفه وفقاً لهيمنة الألياف (أو لرياضيك).

شدة الحمل لأنواع مختلفة من التمارين

تتأثر الكثافة الفعلية للاستخدام بشكل كبير بنوع التمرين الذي تستخدمه. من المحتمل أن يكون استخدام 60% على القرفصاء أمراً سهلاً بينما من المحتمل أن تقتل إذا استخدمت نفس الحمل على القفز القرفصاء.

| نوع التمرين  | كثافة منخفضة   | شدة معتدلة<br>10-15% | كثافة عالية | كثافة عالية<br>جدا 20-25%   |
|--|--|----------------------|-------------|---|
| تمارين باليستية<br><br>(قفزة القرفصاء ،<br>تمرين ضغط المقعد<br>الباليستي ، إلخ.) | 5-10% من الحد<br>الأقصى للرفع الكامل<br>المقابل (مثل القفز<br>القرفصاء = القرفصاء<br>الخلفي ، المقعد<br>الباليستي = تمرين<br>الضغط على البنش)<br>50% |                      | 15-20%      |   |
|  |  | 55%                  | 60%         | تمارين كلاسيكية عالية السرعة<br><br>(سرعة القرفصاء ، مقعد السرعة) |
|  |  | 65-80%               | 80-90%      | مصاعد أولمبية 40-65%  |
|  | 55-70%   | 70-85%               | 85-95%      | تمارين القوة الكلاسيكية   |

الآن ، بناءً على هدفك ، يمكنك تحديد قوس شدة واحد أو أكثر لاستخدامه في تدريبك.

يجب على الرياضي استخدام جميع مناطق الشدة الأربعة في برنامجه السنوي ، وليس بالضرورة كلها مرة واحدة.

يجب أن يقضي لاعب كمال الأجسام معظم وقت تدريبه في المناطق المعتدلة والعالية الكثافة مع دورة عرضية من التحميل عالي الكثافة.

يجب أن يظل الراكع الأولمبي أو رافع الأثقال في المناطق عالية الكثافة وعالية الشدة لمعظم فترة التدريب ، مع بعض الجلسات منخفضة ومتوسطة الشدة للسماح بأقصى قدر من الانتعاش.

# الفصل 9

## تردد التدريب



في هذا الفصل ...

-التعافي الكامل مقابل التحميل / التفرغ

-فتحات تدريب مثالية للرياضيين

-تقسيمات تدريب مثالية لكمال الأجسام

-كيف تصنع تمارين رياضية مرتين في اليوم

-فترات راحة مثالية

## "هل يجب أن أبقى أم أنمو؟"

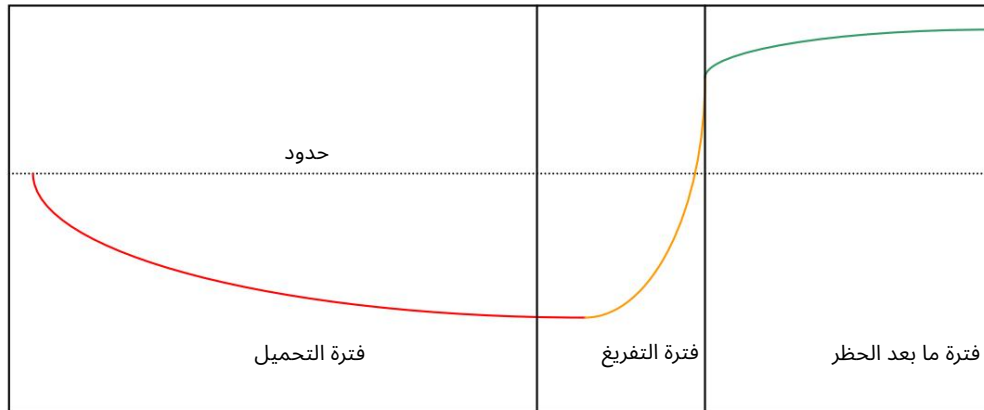
يقول الكثير من السلطات أنه بعد كل جلسة تدريب ، تحتاج العضلات إلى 48 ساعة لتتعافى ، لذا فإن 3 جلسات تدريب في الأسبوع هي الأمثل. لا أعرف حقًا من أين يأتي رقم الـ 48 ساعة هذا. أوه ، لقد كان موجودًا لبعض الوقت (كتب بومبا ، والتدريب الفائق والعديد من الآخرين يتحدثون عنه). ولكن مما أتذكره يعتمد على أبحاث عمل التحمل المكثفة ، وليس تدريب القوة.

إذا فكرت في الأمر ، فإن قاعدة الـ 48 ساعة ليست منطقية على الإطلاق. إذا كان هذا صحيحًا ، فستتطلب أي جلسة تدريبية 48 ساعة قبل اكتمال الشفاء الكامل. هذا ليس كذلك. ستتطلب بعض الجلسات 48 ساعة ، والبعض الآخر قد يتطلب 12-24 ساعة وبعضها قد يستغرق 72 ساعة. بناءً على التجربة ، يمكن لمعظم الرياضيين التدرّب بمستوى يتطلب 24-48 ساعة قبل تحقيق الشفاء التام.

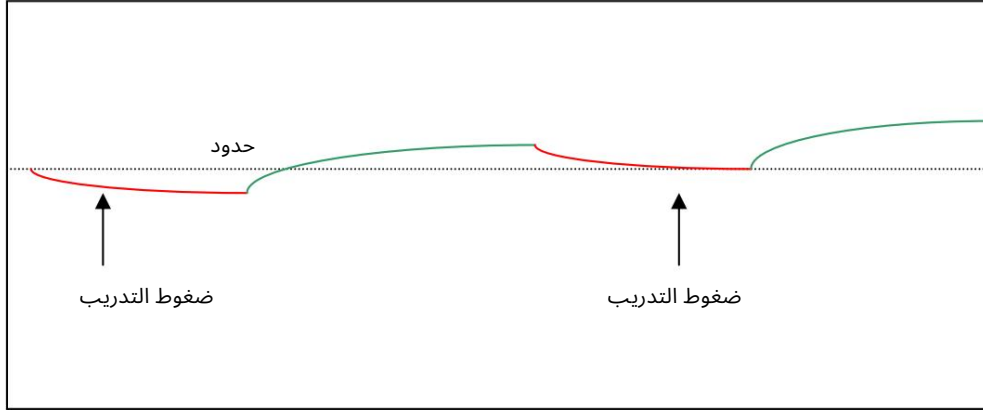
لكن هذا يأتي بنقطتين أخريين أود تناولهما:

(1) هل "الشفاء الكامل" المستمر ضروري ، أو حتى من المستحسن؟ يبدو من المنطقي أن أقول نعم. لكن العمل الأخير لـ Verkhoshansky على التحميل المركز يشير إلى أنه يمكن تحقيق تأثير تدريب أكبر إذا لم يتعافى الرياضي تمامًا خلال أسابيع التحميل (الأسابيع الثلاثة الأولى من كتلة التدريب) والسماح بالتكيف الارتدادي خلال أسبوع التفريغ (حجم منخفض جدًا). أشار Verkhoshansky إلى أنه كلما زاد فقدان القدرات خلال فترة التحميل (مما يعني الاسترداد غير الكامل أثناء دورة التدريب) كلما كان الارتداد أكبر بعد أسبوع التفريغ. لذلك في هذا الصدد ، فإن التدريب فقط عندما يتعافى تمامًا ليس هو الأمثل لتحقيق أسرع المكاسب. ومع ذلك ، فإن التدريب بدون تعافى كامل لأكثر من 4-3 أسابيع يؤدي إلى نتائج عكسية. المفتاح الحقيقي هو تعاقب مرحلة التحميل ومرحلة التفريغ.

استخدام مرحلة تحميل ، عالية متتالية تبلغ 3 أسابيع ومرحلة تفريغ مدتها أسبوع واحد



## السماح بالشفاء التام بعد كل جلسة



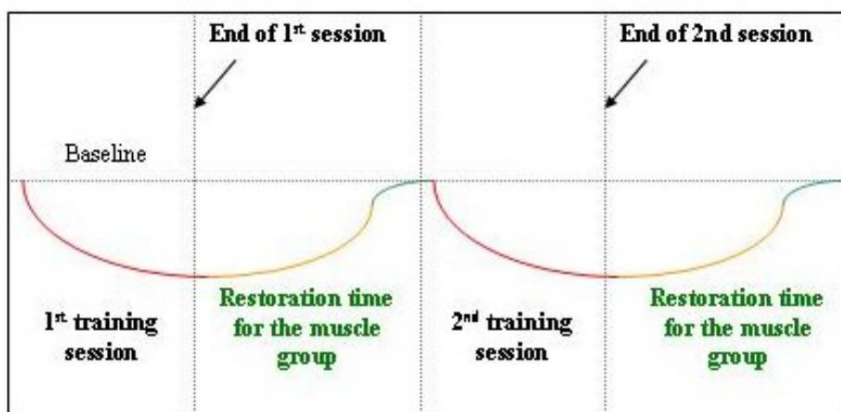
(2) هل تنطبق قواعد الـ 24-48 ساعة على تدريب نفس مجموعات العضلات أو الجسم ككل؟ إذا كان على المرء أن يقوم بتدريب الجزء السفلي من الجسم في اليوم الأول والجزء العلوي من الجسم في اليوم الثاني ، فحتى لو كان هناك أقل من 48 ساعة بين كلا التمرينين ، فهل من الممكن التدريب بجودة عالية؟ أنت تراهن على أنه كذلك! لهذا السبب أستخدم 4 جلسات أسبوعية مع الرياضيين. جلستين من الجزء السفلي من الجسم وجلستين للجزء العلوي من الجسم. هناك 48-72 ساعة بين جلستي الجزء العلوي من الجسم و 48-72 ساعة بين جلستي الجزء السفلي من الجسم. ومع ذلك ، سيظل هناك تراكم للإجهاد الجهازى (وإن كان أقل مما لو كنت ستقوم بتدريب الجسم بالكامل في كل مرة) والذي يمكن أن يؤدي إلى التكيف الارتدادى الذي تحدثنا عنه سابقًا.

من الموضوعات الساخنة جدًا في عالم IronDome عدد أيام التدريب في الأسبوع التي يجب أن تخصصها لكل مجموعة عضلية عندما تريد اكتساب أكبر قدر ممكن من العضلات. يقول البعض تدريب كل مجموعة عضلية مرة واحدة في الأسبوع ، والبعض الآخر سيقولها مرتين والبعض يوصي بتدريب كل مجموعة عضلية ثلاث مرات في الأسبوع. من على حق؟

الجميع! ومع ذلك ، للتقدم على النحو الأمثل ، يجب اتخاذ بعض الاحتياطات عند التخطيط لتكرار التدريب. ستسمح لك الاحتياطات بتجنب المزالق المختلفة التي تنتظر.

### الوقوع الأول: التدريب أكثر من اللازم وفي كثير من الأحيان

يمكنك إما أن تتدرب كثيرًا أثناء الجلسة أو تتدرب كثيرًا. نادرا ما يمكنك القيام بالأمرين! إذا قمت بتدريب جزء من الجسم مع الكثير من المجموعات والممثلين ، فستحتاج إلى أكثر من بضعة أيام للتعافي. لذلك يجب على الشخص الذي يحب تدريب مجموعة عضلية مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع ألا يستخدم نفس الحجم لكل جلسة مثل شخص يقوم فقط بتدريب كل مجموعة عضلية مرة واحدة في الأسبوع. ببساطة إذا كنت تتدرب بحجم كبير ولا تمنح جسمك وقتًا كافيًا للتعافي فلن تتقدم. كما ترى في الرسم البياني ، فإنك تسترد ما يكفي فقط لتجنب التراجع ولكن ليس لديك مكاسب كبيرة.

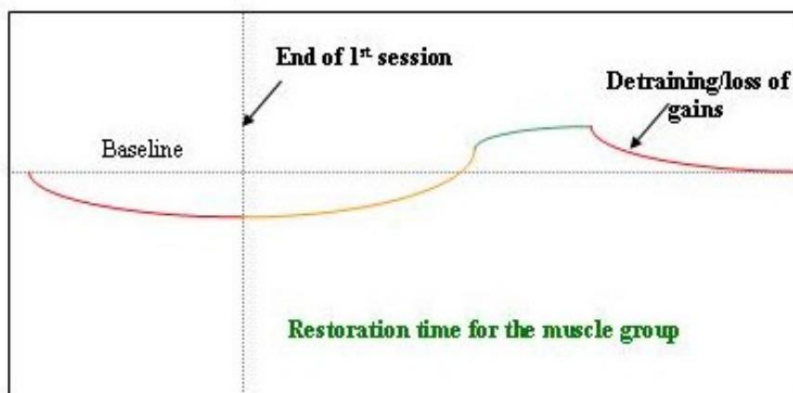


المأزق الثاني: عدم التدريب الكافي أو عدم التكرار الكافي

إذا كان لديك أكثر من 5 أيام بين التدريبات لمجموعة العضلات نفسها ، فأنت بحاجة إلى استخدام حجم تدريب كبير نسبيًا لكل جلسة. لماذا ؟! لأنك إذا سمحت بالكثير من الراحة للضغط الذي وضعت على جسمك ، فسوف تتحسن ، لكنك ستعود قريبًا إلى خط الأساس.

وهذا ما يسمى "الانقلاب". إذا سمحت بالكثير من الراحة بين جلستين تدريبيتين لمجموعة العضلات نفسها ، فستفقد الكثير من مكاسبك.

ومع ذلك ، فإن تردد التدريب المناسب يعتمد على الحجم لكل جلسة. إذا كنت تستخدم حجم تدريب كبير جدًا في جلسة واحدة ، فلن تعاني من الارتداد إذا كان لديك 5-7 أيام بين التدريبات لنفس المجموعة العضلية. من ناحية أخرى ، كلما زادت وتيرة التدريب ، يجب عليك تقليل الحجم. ومع ذلك ، إذا اخترت تدريب كل مجموعة عضلية مرة واحدة فقط في الأسبوع ، فيجب أن يكون الحجم لكل جلسة مرتفعًا. هذا موضح في الرسم البياني التالي: خلال جلسة التدريب تقل قدراتك فقط للتحسن خلال فترة الاسترداد ، ولكن بعد ذلك تضعي المكاسب بسبب الانقلاب / الإلغاء.



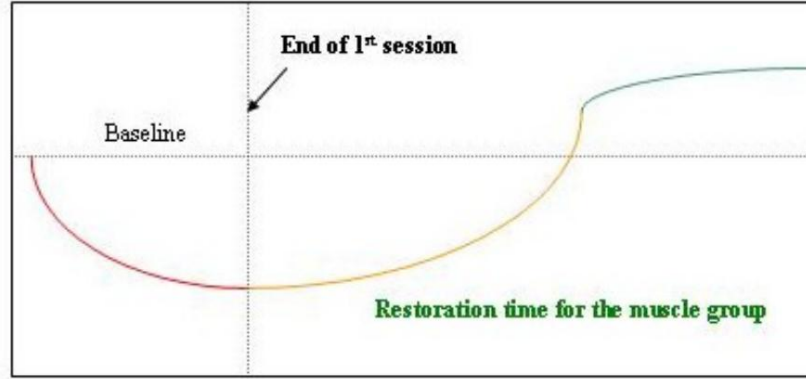


تقسيم الحجم وليس إضافته

لتحقيق أقصى قدر من التقدم بغض النظر عن عدد الجلسات الأسبوعية التي لديك لكل مجموعة عضلية ، يجب أن تقوم بنفس حجم التدريب الأسبوعي . على سبيل المثال ، إذا قمت بإجراء 120 تكرارًا إجماليًا لكل مجموعة عضلية أسبوعيًا ، فيمكنك إجراء جلسة واحدة من إجمالي 120 تكرارًا ، أو جلستين من 60 تكرارًا أو 3 جلسات من 40 ممتلأً. عندما تضيف جلسات تدريب أسبوعية لا تضاعف أو تضاعف الحجم الأسبوعي الإجمالي ، فهذا سيؤدي إلى الركود.

توضح الرسومات الثلاثة التالية كيف سيتفاعل جسمك مع الجلسات المخطط لها بشكل صحيح مرة واحدة في الأسبوع ، ومرتين في الأسبوع وثلاث مرات في الأسبوع.

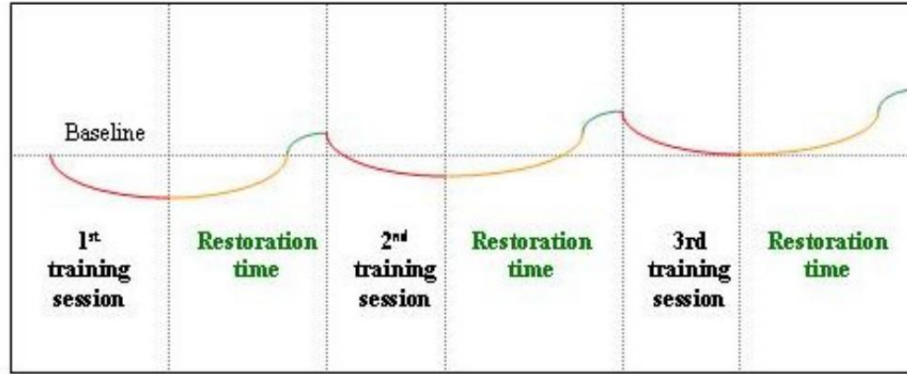
(أ) جلسة مخططة بشكل صحيح مرة واحدة في الأسبوع لكل مجموعة عضلية



(ب) دورات مخططة بشكل صحيح مرتين في الأسبوع لكل مجموعة عضلية



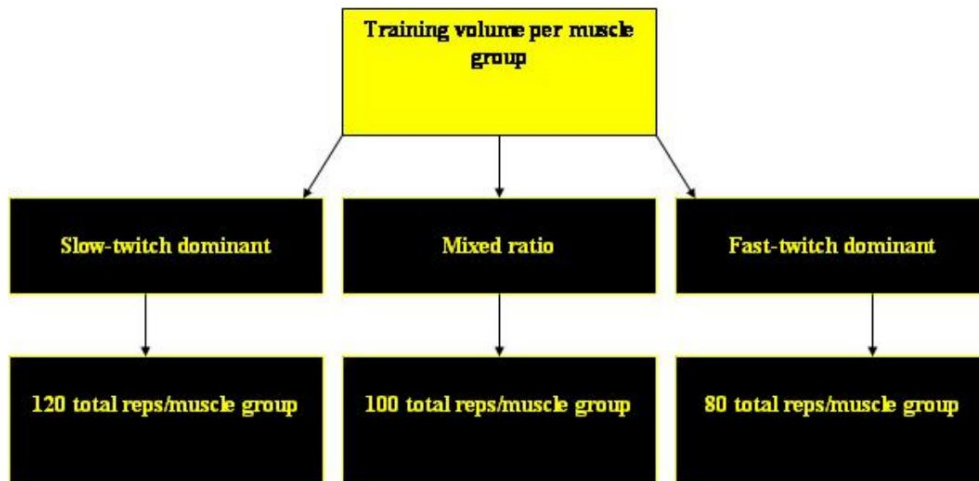
ج) دورات مخططة بشكل صحيح ثلاث مرات في الأسبوع لكل مجموعة عضلية



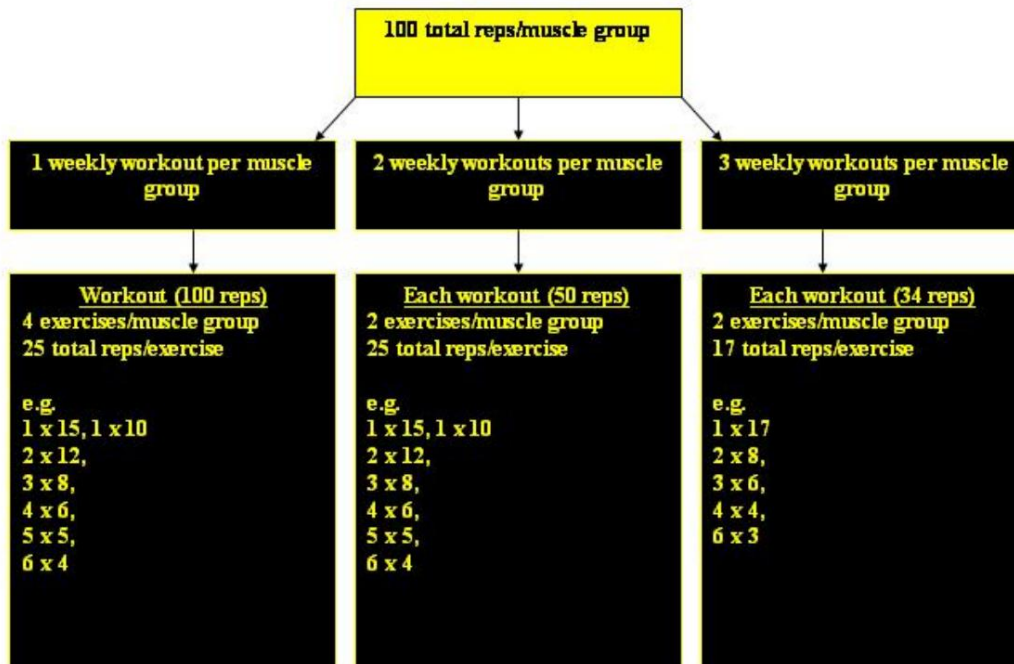
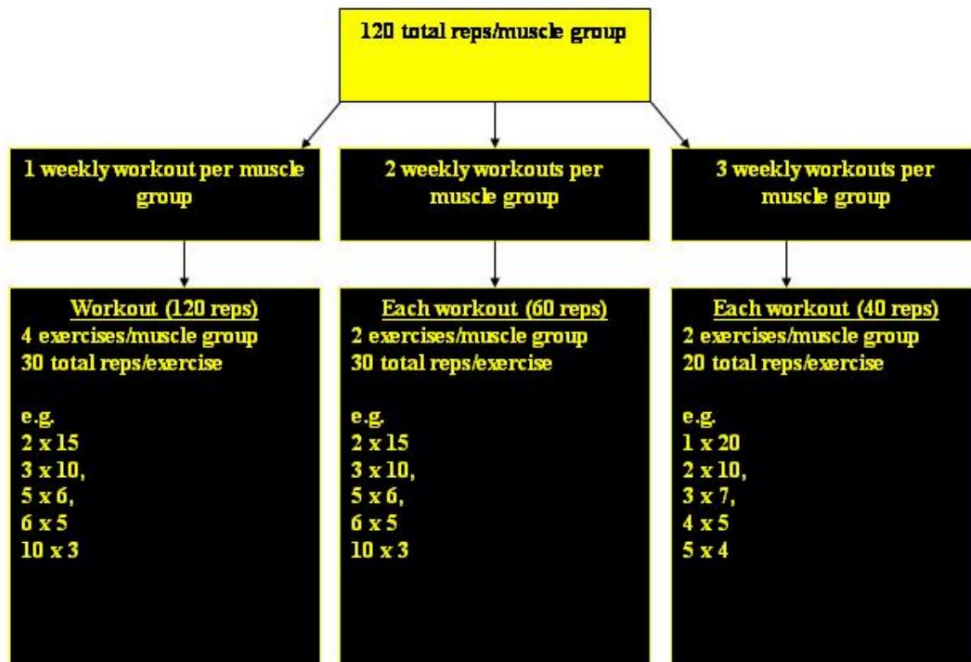
كيف تخطط للحجم

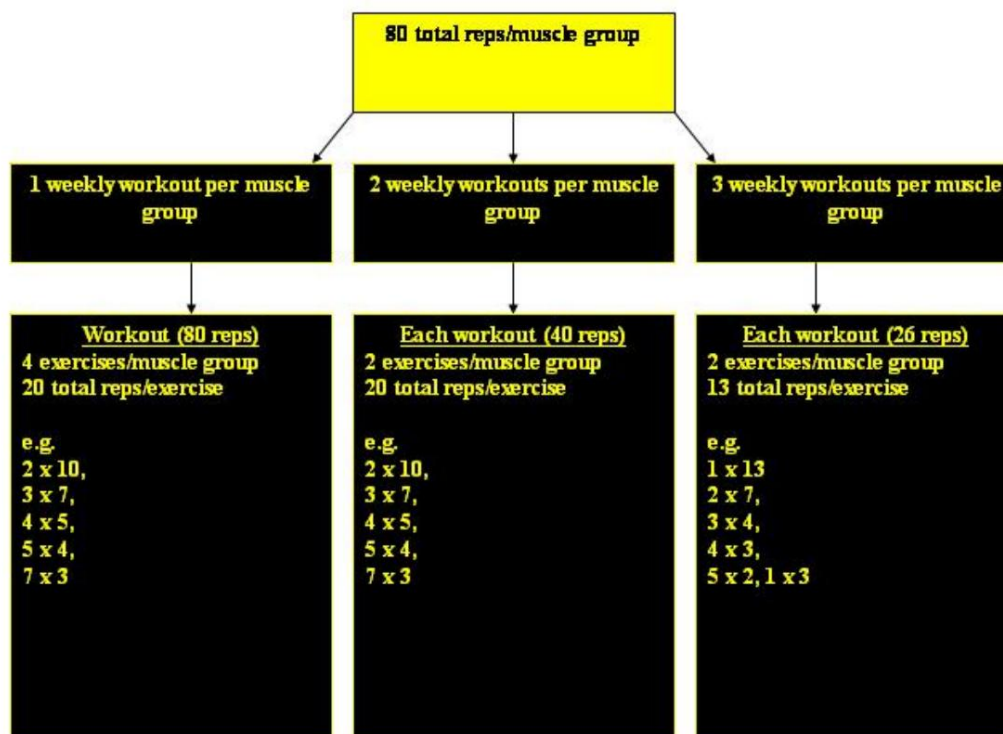
توضح الرسومات التالية كيفية إعداد حجم التدريب اعتمادًا على هيمنة نوع الألياف لديك وعدد التدريبات الأسبوعية لكل مجموعة عضلية.

الخطوة 1. اختيار الحجم الأسبوعي المناسب.



الخطوة 2. كيفية تقسيم الحجم الأسبوعي الإجمالي إلى جلسات





الخطوة 3. اختيار تقسيم التدريب المناسب

(أ) إذا قمت بتدريب كل مجموعة عضلية مرة واحدة في الأسبوع

الخيار الأول:

| Day       | Worked muscles                        |
|-----------|---------------------------------------|
| Monday    | Chest / Back                          |
| Tuesday   | Legs / Abs                            |
| Wednesday | Off                                   |
| Thursday  | Biceps / Triceps                      |
| Friday    | Off                                   |
| Saturday  | Anterior / Medial / Posterior deltoid |
| Sunday    | Off                                   |

الخيار الثاني:

| Day       | Worked muscles                     |
|-----------|------------------------------------|
| Monday    | Chest / Triceps / Anterior deltoid |
| Tuesday   | Off                                |
| Wednesday | Legs / Abs                         |
| Thursday  | Off                                |
| Friday    | Back/ Biceps / Posterior deltoid   |
| Saturday  | Off                                |
| Sunday    | Off                                |

الخيار الثالث:

| Day       | Worked muscles                        |
|-----------|---------------------------------------|
| Monday    | Chest                                 |
| Tuesday   | Biceps                                |
| Wednesday | Legs                                  |
| Thursday  | Anterior / Medial / Posterior deltoid |
| Friday    | Triceps                               |
| Saturday  | Back                                  |
| Sunday    | Off                                   |

ب) إذا قمت بتدريب كل مجموعة عضلية مرتين في الأسبوع

الخيار الأول:

| Day       | Worked muscles                     |
|-----------|------------------------------------|
| Monday    | Chest / Triceps / Anterior deltoid |
| Tuesday   | Back / Biceps / Posterior deltoid  |
| Wednesday | Legs / Abs                         |
| Thursday  | Off                                |
| Friday    | Chest / Triceps / Anterior deltoid |
| Saturday  | Back / Biceps / Posterior deltoid  |
| Sunday    | Legs / Abs                         |

الخيار الثاني:

| Day       | Worked muscles |
|-----------|----------------|
| Monday    | Upper body     |
| Tuesday   | Lower body     |
| Wednesday | Off            |
| Thursday  | Upper body     |
| Friday    | Lower body     |
| Saturday  | Off            |
| Sunday    | Off            |

ج) إذا قمت بتدريب كل مجموعة عضلية ثلاث مرات في الأسبوع

الخيار الأول:

| Day       | Worked muscles |
|-----------|----------------|
| Monday    | Whole body     |
| Tuesday   | Off            |
| Wednesday | Whole body     |
| Thursday  | Off            |
| Friday    | Whole body     |
| Saturday  | Off            |
| Sunday    | Off            |

رسالة الاستلام

الشيء المهم الذي يجب تذكره هو أن حجم التدريب الأمثل في جلسة واحدة سيختلف اعتمادًا على عدد المرات التي تقوم فيها بتدريب كل مجموعة عضلية في الأسبوع. إذا قمت بتدريبه مرة واحدة ، يجب أن يكون الحجم لكل جلسة مرتفعًا جدًا لمنع الانقلاب. على الجانب الآخر ، إذا قمت بتدريب كل مجموعة عضلية ثلاث مرات في الأسبوع ، يجب أن يكون الحجم منخفضًا جدًا لمنع الإفراط في التدريب.

عندما يتم التخطيط بشكل صحيح ، فإن كل نوع من أنواع التردد سيؤدي إلى نتائج رائعة. لكن احذر من المزالق التي تنتظر حتى توقف تقدمك عن مساره!

## "اثان من نفس النوع: كيفية جعل التدريبات مرتين في اليوم تعمل لصالحك"

لدي اعتراف: لا أحب حقًا التواجد في صالة الألعاب الرياضية. هذا صحيح ، على الرغم من الاهتمام المستمر من العديد من الثعالب هناك وحي للعبة الحديد ، لا أطيع الانتظار للخروج من هناك! لهذا السبب أنا شخصياً أحب أن أتدرب مرتين في اليوم. انتظر لحظة ، لقد قلت للتو أنك كرهت التواجد في صالة الألعاب الرياضية ، فلماذا تتدرب مرتين في يوم واحد؟ حسناً ، يتيح لي استخدام التدريبات مرتين في اليوم استخدام جلسات قصيرة جداً في كل مرة. أفضل أن أقوم بنفس القدر من العمل (أو أكثر بقليل) في جلستين قصيرتين مقارنة بتمرين واحد كبير. هناك العديد من المزايا لهذا:

1. من الصعب أن تفقد الحافز ، فوجودك في صالة الألعاب الرياضية لمدة 25-30 دقيقة فقط لا يمنحك وقتاً للملل!

2. جودة عملك بشكل عام أعلى من ذلك بكثير. من خلال تقسيم عبء العمل الخاص بك إلى جلستين يوميتين ، تكون أكثر انتعاشاً في النصف الثاني من التمرين ، مما يعني مكاسب أكبر.

3. تحرق المزيد من السعرات الحرارية. دراسة حديثة أجراها المزيبي وآخرون. وجد (1998) أنه عندما يتم تقسيم نفس الحجم من العمل إلى جلستين ، فإن إجمالي كمية السعرات الحرارية المحروقة يكون أكبر (غالباً بسبب استهلاك أكسجين أعلى وأكثر استدامة بعد التمرين). لذلك بالنسبة للأفراد الذين يرغبون في اكتساب الكثير من العضلات ، فإن هذا سيجعل من الممكن تناول المزيد من الطعام الجيد دون اكتساب الكثير من الدهون. وبالنسبة للأفراد الذين يتطلعون إلى التمرق ، فإن الميزة بديهية!

4. عندما تقوم بنفس القدر من العمل مقسماً إلى جلستين ، يمكنك التعافي بشكل أسرع من عبء العمل وبالتالي التقدم بوتيرة أسرع.

5. يبدو أن الأفراد والأشخاص ذوي النتوء السريع الذين لديهم جهاز عصبي فعال يستجيبون بشكل أفضل بكثير لتدريب الانقسام مقارنة بجلسة واحدة أطول.

6. يمكنك أن ترى ضعف عدد الثعالب في نفس اليوم!

الآن ، يبدو أن الجلسات التي تتم مرتين في اليوم هي الكأس المقدسة ويمكن أن تكون كذلك بمعنى ما. ومع ذلك فمن السهل إساءة استخدام مثل هذه الطريقة. يرتكب العديد من الأشخاص خطأ مضاعفة عبء عملهم فعلياً ، وذلك بإجراء جلستين كبيرتين بدلاً من جلستين صغيرتين. هذه واحدة من أسرع الطرق للركود. عند القيام بجلسات مرتين في اليوم ، يجب ألا يزيد التمرين الأول عن 30-40 دقيقة والثاني بين 20 و 30 دقيقة.

خطأ كلاسيكي آخر هو العمل على نفس الجانب الفسيولوجي في كلتا الجلستين. لتحقيق أقصى استفادة من الجلسات التي تتم مرتين في اليوم ، يجب عليك تغيير نوع الطلب الذي تضعه على جسمك. لقد وجدت أن التركيز الوظيفي في الجلسة الصباحية والتركيز البنيوي في الجلسة المسائية هو أفضل طريقة للتدريب.

الخطأ الأخير الذي يرتكبه الناس هو عمل أجزاء مختلفة من الجسم في كل جلسة من الجلستين في نفس اليوم. هذا خطأ. كل ما يفعله هو في الواقع تقليل وقت الاسترداد

التي تتلقاها كل مجموعة عضلية (تعود كل عضلة بشكل أسرع). علاوة على ذلك ، نظرًا لأنك تستخدم حجمًا منخفضًا جدًا من العمل في كل جلسة ، فإن أداء أجزاء مختلفة من الجسم في كل جلسة سيقبل بالفعل من تأثير التدريب.

فكيف يمكنني أن أجعلها تعمل من أجلي؟

إذا كنت تحترم الإرشادات التالية ، فيجب أن تستفيد بشكل كبير من الجلسات التي تتم مرتين في اليوم ، إذا كنت لا تحترمها ، حسنًا ، تدرب على مسؤوليتك الخاصة! :

1. تمرن لمدة لا تزيد عن 30-40 دقيقة في الجلسة الأولى ولا تزيد عن 20-30 دقيقة في الجلسة الثانية.

2. تدريب نفس العضلة في كلتا الدورتين اليومييتين.

3. قم بتضمين المزيد من التدريب العملي في الجلسة الأولى من اليوم. وهذا يعني أوزانًا أثقل ، أو تسريعًا أكثر ، أو تمارين أكثر تعقيدًا.

4. قم بتضمين المزيد من التدريب الهيكلي المنحى في الجلسة الثانية من اليوم. وهذا يعني حجمًا أكبر ووزنًا أقل وإيقاعًا أبطأ.

5. تناول مشروبًا جيدًا بعد التمرين بعد كل جلسة. أفضل منتج متاح هو Surge لهذا الغرض.

6. تدريب كل عضلة مرة واحدة في الأسبوع. يمكنك الجمع بين مجموعات العضلات وتدريبها 4 أيام في الأسبوع أو تمرن عضلة واحدة فقط في اليوم وتدريب 6 أيام في الأسبوع.

برنامج عينة

هذا مثال على كيفية تنظيم تدريب مرتين في اليوم لتحقيق أقصى قدر من مكاسب الكتلة العضلية. سيكون هذا الروتين ساري المفعول لمدة 4 أسابيع ، وبعد ذلك يجب تغيير التمارين حولها.

اليوم الأول: الجزء العلوي من الظهر

صباحا تجريب

| تمارين                  | مجموعات | فاصلين الراحة 90 | 20X |
|-------------------------|---------|------------------|-----|
| شكا من الذقن<br>المرجحة | 5       |                  |     |
| التجديف بالبار          | 5       | 5                | 201 |
| التجديف من وضع الجلوس   | 4       | 8                | 201 |



## بعد الظهر تجريب

| تمارين                   | مجموعات | لوقت 302 | فترة الراحة |
|--------------------------|---------|----------|-------------|
| 1-تجديف بالدمبل<br>بذراع | 3       |          | 60 ثانية.   |
| قف بجانب الطريق          | 3       | 15 15    | 90 ثانية.   |
| انحدر رفع دلتا الخلفية   | 3       | 302302   | 90 ثانية.   |

## اليوم الثاني الصدر

## صباحا تجريب

| تمارين                             | مجموعات | فواصل الراحة 120 | لوقت 204 |
|------------------------------------|---------|------------------|----------|
| اضغط على مقعد                      | 5       |                  | ث        |
| الدمبل المنحدر<br>المنخفض<br>صحافة | 5       | 5                | 201      |
| الانخفاضات<br>المرجحة              | 4       | 8                | 201      |

## بعد الظهر تجريب

| تمارين                           | مجموعات | فواصل الراحة 60 | لوقت 104 |
|----------------------------------|---------|-----------------|----------|
| الذباب الدمبل<br>المسطح          | 3       |                 |          |
| الذباب الدمبل<br>المنحدر المنخفض | 3       | 15              | 301      |
| آلة ضغط الصدر                    | 3       | 15              | 301      |

## اليوم الثالث الأرجل

## صباحا تجريب

| تمارين                      | مجموعات | فواصل الراحة 120 | لوقت 204     |
|-----------------------------|---------|------------------|--------------|
| قوة نظيفة من<br>الكتل       | 5       |                  | ثمادة متفجرة |
| الظهير القرفصاء             | 5       | 5                | 201          |
| الرفعة المميطة<br>الرومانية | 4       | 8                | 201          |

## بعد الظهر تجريب

| تمارين                          | مجموعات | ممثلين | الوقت 301 | فترة الراحة |
|---------------------------------|---------|--------|-----------|-------------|
| تمرين تمديد الظهر<br>بساق واحدة | 3       |        |           | 60 ثانية.   |
| الطعنات                         | 3       |        | 15 15     | 90 ثانية.   |
| حليقة الساق                     | 3       |        | 301301    | 90 ثانية.   |

اليوم الرابع: العضلة ذات الرأسين

## صباحا تجريب

| تمارين        | مجموعات | ممثلين | الوقت 201 | فترة الراحة |
|---------------|---------|--------|-----------|-------------|
| حليقة الواعظ  | 5       |        |           | 90 ثانية.   |
| تجعيد المطرقة | 5       | 5      | 201       | 90 ثانية.   |
| تجعيد الكابل  | 4       | 8      | 201       | 90 ثانية.   |

## بعد الظهر تجريب

| تمارين               | مجموعات | ممثلين | الوقت 301 | فترة الراحة |
|----------------------|---------|--------|-----------|-------------|
| زوتمان كيرل          | 3       |        |           | 60 ثانية.   |
| ثني الدمبل           | 3       | 15     | 301       | 60 ثانية.   |
| آلة التفاف<br>الواعظ | 3       | 15     | 301       | 60 ثانية.   |

اليوم الخامس: الأكتاف

## صباحا تجريب

| تمارين       | مجموعات | ممثلين | زمن        | فاصل الراحة 120 |
|--------------|---------|--------|------------|-----------------|
| ادفع اضغط    | 5       |        | متفجرة 201 | ٥               |
| هل تضغط؟     | 4       | 8      | 201        | 120 ثانية 90    |
| الكتف الدمبل | 5       | 5      |            | ثانية.          |
| صحافة        |         |        |            |                 |

## بعد الظهر تجريب

| تمارين             | مجموعات | ممثلين | الوقت 301 | فترة الراحة 60 |
|--------------------|---------|--------|-----------|----------------|
| تميل الرفع الجانبي | 3       |        |           |                |
| 1 ذراع رفع جانبي   | 3       | 15     | 301       | 60 ثانية.      |
| رفع الكابل الأمامي | 3       | 15     | 301       | 90 ثانية.      |

اليوم السادس: العضلة ثلاثية الرؤوس

### صباحا تجريب

| تمارين                                 | مجموعات | ممثلين 5 | فواصل الراحة 90 |           |
|--|---------|----------|-----------------|-----------|
| الصحافة JM                             | 5       |          |                 |           |
| اضغط على المقبض<br>الوثيق ، اضغط على ½ | 5       | 5        | 201             | 120 ثانية |
| الانخفاضات                             | 4       | 8        | 201             | 90 ثانية. |

### بعد الظهر تجريب

| تمارين   | مجموعات | ممثلين 5 | فواصل الراحة 60 |           |
|--|---------|----------|-----------------|-----------|
| bar 1<br>V-ضغط كابل ذراع                           | 3       |          |                 |           |
|  | 3       | 12       | 301             | 60 ثانية. |
| تمديد العضلة ثلاثية<br>الرؤوس بالكابلات<br>العلوية | 3       | 15       | 301             | 60 ثانية. |

هذا جدول مناسب للأفراد الذين لديهم الكثير من الوقت للتدريب. يبدو أن هناك الكثير من العمل ، وبمعنى ما هو كذلك. ومع ذلك ، سيكون أمام كل مجموعة عضلية 7 أيام للتعافي حتى تتمكن من التقدم والتقدم بشكل جيد للغاية في هذا الجدول.

إذا كنت ترغب في تدريب 3-4 أيام فقط في الأسبوع ، يمكنك الجمع بين بعض العضلات معًا ، طالما بقيت ضمن إرشادات المدة.

### استنتاج على التدريبات مرتين في اليوم

التدريبات مرتين في اليوم هي تقنية متقدمة وليست مناسبة للجميع. ولكن إذا تم القيام به بشكل صحيح فهو فعال للغاية وسيسمح لك باكتساب الكثير من كتلة العضلات مع البقاء أكثر رشاقة. إذا كنت ترغب في تجربة هذه التقنية ، أقترح أن تبدأ باختبار قيادة لمدة 4 أسابيع لترى كيف يتعامل جسمك معها. من هناك يمكنك أن تقرر ما إذا كان يمكنك الازدهار بهذه الطريقة. من التجربة ، فإن الأفراد ذوي المزاج القصير والطابع الغليان يقومون بعمل جيد للغاية في هذه الطريقة بينما يستفيد الأفراد الأكثر "استقرارًا" والأكثر هدوءًا قليلاً من التدريبات مرتين في اليوم. ولكن إذا كان ذلك يناسبك ، فسوف يساعدك على الوصول إلى مستوى مهم من التطور العضلي بشكل أسرع بكثير مما كنت تعتقد أنه ممكن.

### "فترات راحة مثالية"

في الآونة الأخيرة ، تم إيلاء الكثير من الاهتمام لفترات الراحة. يدعو بعض الخبراء إلى فترات راحة قصيرة لتعظيم الاستجابة الهرمونية للتدريب أو لجعل الرياضي معتادًا على إنتاج القوة أثناء الإرهاق. تفضل مجموعة أخرى استخدام فترة راحة أطول للسماح بأقصى قدر من الانتعاش للعضلات والجهاز العصبي بين المجموعات بحيث يمكن زيادة الأداء. إذا أي واحدة منهم؟

حسناً ، مرة أخرى ، يعتمد الأمر على هيمنتك على الألياف وهدفك التدريبي! سيحتاج الفرد البطيء إلى راحة أقل لأعباء عمل مماثلة من الشخص الذي يعاني من نشل سريع.

الشخص الذي يتدرب لاكتساب كتلة عضلية سيستفيد من فترات راحة أقصر من تدريب الشخص على القوة والقوة. الجداول التالية ستكون مفيدة.

الجدول 1. فترات راحة كافية لنوع من الألياف المختلطة

| نوع التكيف | فترات الراحة الموصى بها | تأثير RI على الانتعاش البدني        | تأثير RI على العصبية التعافي  | تأثير RI على الهرمونات                                     | التأثير الكلي   |
|------------|-------------------------|-------------------------------------|---|--|---|
| عمل تضخم   | 60 ثانية                | غير مكتمل: تراكم مهم للإجهاد العضلي | غير مكتمل: بعض المخلفات<br><small>تعب الجهاز العصبي المركزي</small> | استجابة<br>زيادة مهمة في هرمون النمو                       | فعالة جدا في تحفيز تضخم الساركوبلازمية ، وزيادة فقدان الدهون وجيد لزيادة امتصاص العناصر الغذائية من قبل العضلات |
|            | 90 ثانية                | غير مكتمل: بعض تراكم التعب العضلي   | اكتمال  |  | وظيفة كبدية في هرمون النمو تضخم الكلي   |
|            | 120 ثانية               | اكتمال                              | اكتمال  |  | الأكوة فعالية في نمو التضخم الوظيفي مع بعض مكاسب القوة الكبيرة  |
|            | 120 ثانية               | غير مكتمل: بعض تراكم التعب العضلي   | المركزي المهم المتبقي إعياء   | زيادة طفيفة في الجهاز الودي النمو وهرمون التستوستيرون الحر | جيد لزيادة قوة التحمل و الحصول على مكاسب تضخم أكثر من قوة العمل   |
|            | 150 ثانية               | اكتمال                              | غير مكتمل: بعض المخلفات<br><small>تعب الجهاز العصبي المركزي</small> | زيادة طفيفة في الحرارة التستوستيرون                        | تنظيم محتمل للدافع العصبي للتخفيف من التعب المتبقي  |
|            | 180 ثانية               | اكتمال                              | اكتمال  | زيادة كبيرة في الخدمات المجانية التستوستيرون               | أقصى جهد محتمل على كل مجموعة  |
| قوة العمل  | 180 ثانية               | اكتمال                              | غير مكتمل: إجهاد متبقي مهم للجهاز العصبي المركزي                    | زيادة طفيفة في هرمون النمو وهرمون التستوستيرون الحر        | -التنشيط المفرط للجهاز العصبي عن طريق تأثير تقوية كبير  |
|            | 210 ثانية               | اكتمال                              | غير مكتمل: بعض المخلفات<br><small>تعب الجهاز العصبي المركزي</small> | زيادة طفيفة في الحرارة التستوستيرون                        | تنظيم محتمل للدافع العصبي للتخفيف من التعب المتبقي  |
|            | 240 ثانية               | اكتمال                              | اكتمال  | زيادة كبيرة في الخدمات المجانية التستوستيرون               | أقصى جهد ممكن على كل منهما<br>تعيين   |