

## الفصل الثامن

التمارين الرياضية  
لحرق الشحوم  
ورفع الاستقلاب

obeikandi.com

« 12 »

## تمارين رياضية لحرق الشحوم وصحة جيدة

مع أن معظم الناس متفقدون على أن التمارين الرياضية مهمة، إلا أن آخر تقرير حكومي ذكر أن سبعة من عشرة أشخاص لا يمارسون الرياضة بانتظام، وأنه ما يقارب أربعة من عشرة لا يتمتعون بأي نشاط جسدي. وزيادة على ذلك، وبالرغم من كل التحذيرات من أخطار البدانة وأسلوب الحياة السيئ على الصحة، لم تتغير القامات خلال السنوات الخمس الأخيرة.

### عشر فوائد مهمة للرياضة

إن فوائد النشاط الجسدي أكثر مما يدركه الناس. إن الرياضة أحد أسهل الوسائل وأقلها كلفة لتحسين كل أنواع الاضطرابات الصحية من ارتفاع ضغط الدم والأمراض القلبية والسكري من النوع الثاني واضطرابات الغدة الدرقية والاكنتاب. مع أنه يُفضل اتباع برنامج خاص كالمذكور في هذا الكتاب، فقد بينت الدراسات أن عشرة دقائق يومية من النشاط الهوائي كالمشي وركوب الدراجة له تأثير إيجابي على الصحة.

لكي نساعدك في إدراك الفوائد التي يمكن أن تحصل عليها من التزامك ببرنامج تمارين حرق الشحوم ورفع الاستقلاب المشروح في هذا الكتاب، هذه عشر فوائد للتمارين الرياضية:

### الفائدة الأولى: التخلص من الشحوم، وليس مجرد باوندات

كما رأينا، فإن وزنك على الميزان قد يكون مضللاً. إن الهدف من أي برنامج جيد لتزليل الوزن يجب أن يكون التخلص من الشحوم وليس من الكتلة العضلية. فبينما يربط معظم الناس تنزيل الوزن بتحديد كمية السعرات الحرارية في النظام الغذائي، فإن القليل من الناس يدرك أن التمارين الرياضية أداة فاعلة جداً في تنزيل الوزن. ذكرت مقالة حديثة في مجلة Journal of Nutritional Biochemistry أنه في الوقت الذي تخلصنا فيه الحمية من الباوندات الزائدة إلا أن التمارين الرياضية تخلصنا من باوندات من شحوم الجسم: "مع أن كمية الشحوم قد انخفضت عند مجموعتي التخلص من الشحوم (مجموعة معتمدة على التمارين ومجموعة معتمدة على الحمية)، إلا أن معدل خسارة الشحوم كانت أكبر عند المجموعة المعتمدة على التمارين وعلى الحمية." كما أن التمارين تحمي، بل وتزيد أنسجة الكتلة العضلية، في الوقت الذي تميل فيه الحمية وحدها إلى خسارة جزء من هذه الكتلة.

المثالية المطروحة في هذا المقال - وهذا ما أنصح به أيضاً في هذا الكتاب - هي ممارسة الرياضة المناسبة، وتخفيض كمية السعرات الحرارية المستهلكة يومياً. فهذه هي التركيبة الراجعة بغية رفع استقلاب الجسم وحرق أكبر كمية من الشحوم في أقصر مدة.

### الفائدة الثانية: تحسن نتائج تحاليل الدم المخبرية

وفقاً لدراسة حديثة قام بها برنامج التغذية البشرية Human Nutrition Pro-gram، فإن ممارسة التمارين بانتظام يحسن من كيميائية الدم على عدة مستويات، سواء فيما يتعلق بشحوم الدم، أو بمستويات الهرمونات، أو بمعدل الجلوكوز والأنسولين.

- تخفض التمارين مستوى الكلسترول الكلي، وترفع مستويات HDL (الكلسترول الجيد).
- تخفض التمارين كمية اللبتين - وهو الهرمون الذي يلعب دوراً في تنظيم شحوم الجسم والطاقة - في مجرى الدم. فكلما زادت كمية اللبتين، زادت كمية الشحوم في الجسم.
- تنشط التمارين إنتاج الإينفرين، وهو الهرمون الذي ينشط عمل الليباز LPL، وهو الأنزيم الذي يحفز تحرير الحموض الدسمة الحرة من النسيج الدهني. فكلما زادت كمية الإينفرين والليباز، قلت كمية الشحوم في الجسم.
- تخفض التمارين مستويات الأنسولين في الدم، وبالتالي تقل كمية الغلوكوز الموجودة.

في حين أن الحماية الغذائية تؤدي إلى بعض هذه التغيرات في كيمياء الدم، إلا أن ممارسة التمارين الرياضية بانتظام مع اتباع الحماية الغذائية يزيد حجم هذه الفوائد. إنه من المهم ذكر أن كيمياء دم المرأة يتجاوب على نحو أفضل للتمارين المنخفضة والمعتدلة الشدة وأن كيمياء دم الرجل تتجاوب على نحو أفضل للتمارين المعتدلة والمرتفعة الشدة. بينت مقالة في مجلة *Journal of Nutritional Biochemistry* التي درست مستويات الكلسترول عند الذكور الذين يمارسون رياضة ركوب الدراجات، فاعلية استمرارية التمارين الشديدة في تخفيض مستويات LDL (الكلسترول السيئ) وفي رفع مستويات HDL (الكلسترول الجيد).

#### الفائدة الثالثة: تخفض ضغط الدم

إن ارتفاع ضغط الدم شائع جداً في الولايات المتحدة الأمريكية لدرجة أن المعهد القومي للقلب والرئة والدم التابع للمعهد القومي للصحة خرج بتوصيات جديدة للمعرضين للإصابة بارتفاع ضغط الدم. وأصبحوا الآن مقسمين إلى ثلاث فئات:

1. الطبيعي: الضغط الانقباضي أقل من 120 والانبساطي أقل من 80.
2. ما قبل ارتفاع ضغط الدم: الضغط الانقباضي بين 120 و 139 والانبساطي بين 80 و 89.
3. ارتفاع ضغط الدم: الضغط الانقباضي يزيد عن = 139 والانبساطي يزيد عن 89.

بما أن ارتفاع ضغط الدم يزداد مع تقدم العمر، فإن مراقبته وضبطه أمر مهم جداً. بينت العديد من الدراسات أن الوفاة من الاحتشاءات، والسكتات الدماغية، وبسبب الأمراض القلبية أخرى تزداد تدريجياً مع ارتفاع مستويات ضغط الدم. ذكرت دراسة فرامنغهام القلبية أنه حتى أصحاب الضغط الطبيعي معرضون في عمر الخامسة والخمسين بنسبة 90% لارتفاع ضغط الدم إذا ما تجاهلوا ما يقيهم من ارتفاع الضغط في ممارساتهم اليومية. فعندما تترافق خسارة الشحوم باتباع برنامج غذائي مناسب كالمقترح في هذا الكتاب مع الانتظام في ممارسة رياضة مناسبة، نكون قد حققنا هذا التغيير في أسلوب الحياة الذي بدوره قد يرهن على فاعلية في تخفيض ارتفاع ضغط الدم.

#### الفائدة الرابعة: تزييد مرونة الشرايين الأساسية

يرافق تقدم العمر عند البالغين انخفاض في مرونة الشرايين انخفاضاً كبيراً، مما يؤثر على جريان الدم في منطقة الصدر، أي يؤثر على الشرايين الأساسية التي تساعد قلبك في ضخ الدم. كلما قلت حركة الإنسان زاد تصلب هذه الشرايين، وضعفت فاعلية القلب في ضخ الدم. وقد يعاني من هذه المشكلة حتى الأصحاء. ولكن بينت الدراسات أن ممارسة التمارين بانتظام قد يقلل من حجم هذه التغيرات المرتبطة بتقدم العمر، كتلك التي تحصل للمرنين - بروتين يشكل المادة الأساسية للألياف المرنة - والكولاجين - المادة البروتينية الموجودة في النسيج الضام - وهما مادتان تدخلان في تركيب جدران الشرايين، مما يجعلها تستعيد مرونتها.

### الفائدة الخامسة: تقي من سرطان الثدي

بينت دراسة حديثة نشرتها مجلة Journal of the American Association أن النشاط البدني حتى ولو كان متواضعاً والمرافق مع انخفاض في استهلاك السعرات الحرارية يساعد على التخلص من الشحوم المتراكمة في الجسم، ويقلل احتمالية إصابة النساء بسرطان الثدي. لقد كانت هذه الدراسة من أكبر الدراسات، إذ ضمنت 74000 امرأة تتراوح أعمارهن بين الخمسين والتسع والسبعين سنة. ولقد بينت هذه الدراسة أمراً مهماً. إذ استنتجت أنه لا يشترط أن تكون طبيعة هذه التمارين شديدة: "فمع أن طول مدة النشاط البدني يزيد بحماية أكبر، فإن هذا النشاط لا يشترط به أن يكون عنيفاً." وهذا يوافق ما قد ذكرته سابقاً عن فوائد التمارين الرياضية الخفيفة والمعتدلة الشدة بالنسبة للمرأة.

### الفائدة السادسة: تحمي من الساركوبينا ( خسارة العضلات )

يعتقد معظم الناس أن خسارة كبيرة للكتلة العضلية أمر لا مفر منه مع تقدم العمر. ويرافق هذه الخسارة ضعف في القوة وانخفاض في الحركة والليونة. ولكن الأمر ليس كذلك. إذ وفقاً لدراسة حديثة نشرتها مجلة Journal of the Americain Academy of Orthopaedic Surgeons أنه من الممكن حصر أو تعديل معظم التغيرات المرتبطة بتقدم العمر في العضلات وذلك بالتزام ببرنامج رياضي مناسب يعتني بالرياضة الهوائية وتمارين المقاومة (التي يُستخدم فيها الأثقال أو أشياء تتطلب منك الدفع المعاكس).

يعاني الأشخاص الذين يعانون من الساركوبينا من قلة النشاط والقوة. لقد ناقشت هذا الأمر مع قدوة لي قد بلغ من العمر سبعين عاماً، وهو طبيب متقاعد. فيما أنه كان معنياً بالطب الرياضي، كنا نبحث معاً فيما إذا كان تناول الكرياتين مفيد في علاج أولئك الذين يعانون من الساركوبينا وفي حماية الكتلة العضلية عند ممارسة الرياضة. لقد قال لي في أحد الأيام: «إنني بحاجة حقاً لأن أبدأ بممارسة الرياضة».

وهكذا، في عمر السبعين قرر هذا الطبيب المخضرم أن عليه أن يتصرف أمام زيادة محيط خصره؛ لذا التحق ببرنامج ماكي شلستون، وبدأ بإتباع الخطة الرياضية لحرق الشحوم ورفع الاستقلاب ثلاث مرات فقط في الأسبوع (الأيام 1 و 3 و 5). كان يكرر كل تمرين مدة عشر دقائق ويستخدم جهاز الدراجة خمسين دقيقة.

لقد زادت كتلته العضلية خلال السنوات الخمس الأخيرة على نحو ملحوظ، ونقص محيط خصره، ورفع استقلابه، وأصبح أكثر نشاطاً في حياته اليومية. بالنسبة لي هو دليل على حقيقة اعتقادي بأنه لم يفت الأوان على ممارسة الرياضة ولا على حماية الكتلة العضلية. أن تصل متأخراً خير من أن لا تصل. إنه مازال إلى اليوم يقوم بهذه التمارين الرياضية ثلاث مرات أسبوعياً.

### الفائدة السابعة: تمنع العنانة

قد بينت دراسة حديثة أجريت على 31000 رجل تتراوح أعمارهم بين الثلاثة والخمسين والتسعين أن الرياضة تقلل احتمالية المعاناة من العنانة التي تحصل عادة مع تقدم العمر، وأنها تحسن الممارسة الجنسية عند أولئك الذين عانوا من هذه المشكلة. توصل هذا البحث الذي قامت به كلية هارفرد للصحة العامة أنه بمعدل ثلث الذين أجري عليهم البحث أقرّوا بأنهم يعانون من العنانة. معظم الرجال الذين أجريت عليهم الدراسة عانوا من هذه المشكلات قبل عمر الخمسين، ولكن 26% منهم كانوا يعانون من صعوبات بين عمر الخمسين والتسعة والخمسين؛ و 40% بين عمر الستين والتسعة والستين؛ و 61% ما فوق السبعين. إن الرجال الذين يشاهدون التلفاز أكثر من عشرين ساعة في الأسبوع، ويشربون الكثير من الكحول، ويدخنون، ويعانون من زيادة في الوزن ومن مرض السكري، وقد سبق لهم أن أصيبوا بسكتة دماغية، أو يتناولون مضادات اكتئاب أو مثبطات بتا هم الأكثر عرضة للعنانة.

ولقد كانت أكثر نتائج هذه الدراسة إثارة للاهتمام هي العلاقة بين الوضع الصحي لكامل جهاز القلب والدوران والقدرة على الانتصاب. وقد تكون العناية من المؤشرات المبكرة على وجود خلل ما في جهاز الدوران وصحة القلب.

إن الرجال الذين يمارسون رياضة شديدة الكثافة مثل الجري أو التنس الأرضي مدة تقارب ثلاث ساعات أسبوعياً يقللون احتمالية معاناتهم من العناية بنسبة 30%، من المهم ذكر أن الباحثين قد أكدوا على أهمية الرياضة شديدة الكثافة في مقاومة العناية. وقد وجدت أن الرجال الملتزمين بالنظام الغذائي الذي خصصته لهم قد خسروا شحومهم الزائدة إضافة إلى تحسن جهاز القلب والدوران لديهم.

### الفائدة الثامنة: تقي ما يرافق انقطاع الطمث عند بلوغ النساء سن الإياس من زيادة الشحوم وخسارة الكتلة العضلية.

لقد كان هناك مؤخراً جدل كبير فيما يتعلق بسلامة الصحة من تناول علاج هرموني معوض عند بلوغ سن الإياس. ولكن الدراسة توقفت في منتصف الطريق عندما تبين أن النساء المشاركات في الدراسة عند تناولهن للمعوض الهرموني قد زاد احتمال إصابتهن بسرطان الثدي وبأمراض جهاز القلب.

إن الفائدة الأكثر أهمية لتناول المعوض الهرموني هي أنها تساعد على الحفاظ على الكتلة العضلية، وتجنب زيادة الوزن على شكل شحوم. نشر المعهد الأمريكي للطب الرياضي مقالة بحث من خلالها الباحثون عن حلول بديلة لتناول المعوض الهرموني للمحافظة على تركيب سليم للجسم. وقد شاركت أربع مجموعات من النساء في برنامج تمارين المقاومة:

1. مجموعة لا تمارس رياضة ولا تتناول معوض هرموني.
2. مجموعة لا تمارس الرياضة وتتناول معوض هرموني.
3. مجموعة تمارس الرياضة وتتناول معوض هرموني.
4. مجموعة تمارس الرياضة ولا تتناول معوض هرموني.

بعد مضي عام، اكتشف الباحثون أن المجموعة التي مارست الرياضة ولم تتناول معوض هرموني كان وضعها أفضل من تلك التي لم تمارس الرياضة ولم تتناول المعوض الهرموني، وأفضل بقليل من تلك التي مارست الرياضة وتناولت المعوض الهرموني. واستنتجوا أن لتمارين المقاومة الفاعلية الإيجابية نفسها لتناول النساء المعوض الهرموني عند بلوغهن سن الأياس.

### الفائدة التاسعة: تقي من هشاشة العظام

إن معظم الناس على علم بأن الرياضة تقي من خسارة العظام وخاصة عند اقتراب النساء والرجال من سن الأياس أو بلوغه. ولكن الكثيرين لا يعلمون أي نوع من الرياضات تحدد صحة العظام.

لذا من أجل المحافظة على كثافة العظام بل والمساهمة في بنائها، فإنك بحاجة لممارسة رياضة تحمل العظام ثقلاً، كرفع الأثقال ودفعها مما يجعل العظام تقوم بأعمال لا تقوم بها عادة في نشاطاتها اليومية؛ لذلك جعلت من ضمن برنامجي الرياضي المقترح في هذا الكتاب ممارسة تمارين المقاومة سواء عن طريق استخدام أجهزة النوادي الرياضية أو عن طريق رفع الأثقال اليدوية.

### الفائدة العاشرة: تقاوم الشدة النفسية وتحسن المزاج

يؤثر القلق والاكتئاب وتأرجح المزاج على صحتك، وعلاقاتك الاجتماعية، وجودة عمك سلباً، ويضعف قدرتك في السيطرة على نفسك. لقد بينت الأبحاث أن الأشخاص الذين يمارسون الرياضة بانتظام قد شهدوا توتراً نفسياً أقل حدة، إضافة إلى تحسن مزاجهم وارتفاع قدرتهم على تحمل منغصات الحياة اليومية. كما بينت الدراسات التي قارنت بين كيميائية أجسام الذين يمارسون رياضة الجري والذين يمارسون تمارين المقاومة وكيميائية الذين يعيشون حياة خاملة، أن نسبة المواد التي تؤثر على المزاج مثل الأندروفين أعلى في دم الذين يمارسون رياضة بانتظام.

لقد بينت دراسة أجريت على التأثيرات النفسية للرياضة على الأشخاص الذين يعانون من التهاب المفاصل اللثياني أن الرياضة:

- تساعد في تحرير المشاعر المكبوتة وتحسن المزاج.
- تزود الناس بإستراتيجية للتحكم بالألم.
- تزيد من الثقة بالنفس وبالاستقلالية.
- تزيد من احترام النفس.
- تحسن التفاعل الاجتماعي.

### كيلى: لقد أنقذتني الرياضة من الانهيار

لقد رأيت مؤخراً نموذجاً رائعاً يوضح كيف أن الرياضة تقاوم التوتر النفسي. قالت لي كيلى، وهي إحدى اللواتي ساعدتهن من خلال برنامجي، كيف أنقذتها التمارين في أثناء أصعب ستة أسابيع مرت عليها في حياتها. لقد قالت: «ماكي! لن تصدق ما يحصل معي مؤخراً. أظن أنني سأغير اسمي ليصبح جان البائسة».

لقد اكتشفت كيلى أنها مصابة بالسرطان قبل عام. ولقد أجريت لها عدة عمليات جراحية ناجحة وخضعت لعلاج كيميائي، ولكن كان عليها أن تواجه المرحلة الأخيرة من العلاج المؤلفة من ستة أسابيع من العلاج بالأشعة. يصعب عادة على الجسم تحمل العلاج بالأشعة، إذ إن هذا العلاج يضعف مقاومته للأمراض، ويسبب انتفاخاً وألماً في المناطق المعرضة للأشعة، وعادة ما يشعر الشخص المعرض له بالإرهاق في الأسابيع الثلاثة الأخيرة. وفوق كل هذا، كان على كيلى أن تستيقظ كل صباح من الإثنين إلى الجمعة، وتذهب إلى مركز علاج السرطان قبل ذهابها إلى عملها اليومي.

وبعد أسبوعين من بداية العلاج، توفيت جدة كيلى. وفي أثناء الشهر الأخير من علاجها دخلت أمها التي تبلغ من العمر اثنين وسبعين عاماً المستشفى بعد أن ارتفع ضغط دمها ارتفاعاً خطيراً، وأصيبت باضطراب نفسي، وقضت ثلاثين

يوماً هناك. ومن المؤلم أن أم كيلى كانت تسكن بعيدة عنها بثلاثة آلاف ميل، لذا لم يكن بمقدور كيلى المكوث معها. وبما أنه كان على أختها أن تتحمل وطأة زيارات المستشفى، واتخاذ القرارات الطبية، شعرت كيلى بضغط نفسي شديد وبعجزها عن مساعدة عائلتها.

وحتى يكتمل النصاب كان على كيلى أن تنتهي كتابة كتابها قبل انقضاء الوقت المحدد لها. لقد قالت لي: «لو أنني لم أستطع المثابرة على ممارسة الرياضة، لانتهى أمري. ولكن لحسن حظي كنت قد تعلمت كيف أحافظ على سلامة عقلي بتحريك جسدي، وبتحكمي بتوتري، وبتناول لطعام صحي. ما علمتني إياه قد ساعدني كثيراً في الحفاظ على توازني، وتجاوز الضغوط النفسية. لا يمكنك أن تتصور كم كنت أشعر بتحسن عندما كنت أذهب إلى النادي الرياضي، أو أهرول طويلاً، حتى ولو كان ذلك على شاطئ المحيط في الساعة الثامنة مساءً. كنت دائماً أجد وقتاً للرياضة لأنني كنت أعلم بأن حياتي كانت على شفا حفرة».

من المؤسف أن الكثير من الأمريكيين لا يمارسون الرياضة، وأن الكثير من الذين يمارسونها يقومون بها دون وعي أو معرفة بكيفية الحصول على الاستفادة الكبرى من تمرينهم. قد يذهب بعضهم إلى النادي الرياضي عدة مرات في الأسبوع، وقد يمشون، أو يركبون الدراجة، أو يلعبون كرة السلة، أو يتابعون دروساً في الرياضة الهوائية. ومع أن كل أنواع الرياضة تعود بالفائدة إليك، وتحسن وضعك الصحي، وتجعلك في حال جيدة، إلا أن المسألة الحقيقية هي: كيف يمكنك أن تستفيد من رياضتك الفائدة القصوى؟

يمارس معظم الناس الرياضة وهدفهم الأهم: خسارة الشحوم والإنشآت، وتحسين صحة جهاز القلب والدوران، وزيادة نشاطهم، والشعور براحة النفس. ولكن إذا لم تكن تعرف كيف تمارس رياضتك بفاعلية، قد لا تحقق أهدافك أبداً. إن برنامجي الرياضي في حرق الشحوم ورفع الاستقلاب، مؤلف من تمارين مدروسة جيدة: تمارين لتقوية القلب، وأخرى تهتم بكل عضلات الجسم، هدفه

تزيدك بأفضل تمارين العالم الممكنة – وهي لا تتطلب منك إلا 300 دقيقة موزعة على ستة أيام في الأسبوع. بل إن هذا الوقت المخصص يقل مع تقدمك في البرنامج ومضي أربعة أسابيع. لا يهم شكلك ولا حتى وزنك، أو تباطؤ استقلالبك، إن هذا البرنامج سيحول جسمك إلى آلة حارقة للشحوم في غضون ثمانية وعشرين يوماً.

يمثل هذا البرنامج ما تعلمته خلال ثلاثين عاماً من مزاولتي لمهنتي كخبير في تعزيز الفاعلية. وهو يقوم على ما يأتي:

1. آخر الأبحاث المتعلقة بالصحة والرياضة.
  2. أعوام من الخبرة في مساعدة رياضيي العالم وغيرهم من أجل تحقيق أعلى المستويات اللياقة، وذلك بتعليمهم كيف ينشطوا طاقاتهم بأكثر الطرق الممكنة فعالية.
  3. أعوام من الخبرة في إعداد برامج تساعد الذين يعانون من زيادة في الوزن أو من البدانة أو البدانة الممرضة سواء أكانوا رجالاً أم نساء بغية خسارة الشحوم الزائدة واستعادة صحتهم وقوتهم.
- ولكي أساعدك في الحصول على أكبر فائدة ممكنة من هذا البرنامج الرياضي، دعنا نلقي نظرة على مخططه وطريقة عمله، فهناك إرشادات مفصلة في الفصل 13 عن كيفية أداء هذه التمارين على نحو فاعل، مرفقة بالصور والوسائل التوضيحية.

### **تعلم كيف تقوم بتمارين رياضية بالمستوى الصحيح والشدة المناسبة**

إن معرفة كيفية القيام بتمارين مناسبة من حيث الشدة من أحد العوامل الأساسية للتخلص من أكبر قدر من الشحوم، معظم الذين يترددون إلى النوادي الرياضية قد ألفوا رؤية أولئك الذين يتعرقون وقد انتفخت أوعيتهم الدموية بل وكادت تنفجر في أثناء قيامهم بتمارين عنيفة. قد تكون هذه التمارين العنيفة

خطيرة. لقد حدثني أحد زبائني عن شخص بدين جداً كان لا يغادر النادي الرياضي وكأنه يعيش فيه: «كل صباح أذهب فيه إلى النادي الرياضي للقيام بتمارين كنت أجده هناك يتدرب على رفع أثقال كبيرة منتقلاً من آلة إلى أخرى مدة ساعتين يومياً. وفي أحد الأيام اختفى ولم أعد أراه. وعندما سألت أحد المدربين عنه أخبرني بأنه أصيب بفتق. لقد شعرت بالأسف من أجله لأنه كان يعمل بجد. ولكن كان من الممكن التنبأ بما حدث له، لأنه لم يكن يعلم أي مستوى من الشدة يمكنه أن يتحمل».

مهما كانت الرياضة التي تمارسها، فإن نوعية الجهد هي التي يعتمد عليها وليس الكم. كلنا قد سمع تعبير «ابذل» الـ 100% ولكن الحقيقة هي أنه لا يمكنك بذل الـ 100% سوى لمدة قصيرة جداً دون أن تصاب بالإرهاق وتهدد فاعلية جهودك. إن أقصى جهد بإمكانك الحفاظ عليه لا يتعدى 80%.

إن هدفنا من هذا البرنامج الرياضي ليس بذل أكبر جهد ممكن، وإنما القيام بكل تمرين في المستوى المناسب، والذي يوافق جنسك، مما يضمن لك التخلص من أكبر كمية من الشحوم، ورفع استقلاب جسدك في أقل وقت ممكن. وبما أن الاستجابات الهرمونية التي تحصل في أثناء تخزين الشحوم واستقلابها تختلف من جنس لآخر، فإن كلاً من الرجال والنساء يتجاوبون على نحو مختلف للتمارين المختلفة الشدة. إذ وفقاً لدراسة نشرتها IDEA، إحدى مصادر الصحة واللياقة، أن النساء يتخلصن من الشحوم على نحو أفضل عند ممارسة رياضة معتدلة الشدة، وبالمقابل يستجيب الرجال بشكل أفضل للتمارين شديدة المستوى. والسبب يعود إلى أن مستوى التبادل التنفسي (RER) عند النساء أقل مما هو عليه عند الرجال عند ممارستهم رياضة منخفضة الشدة. إن RER مؤشر رقمي يحدد كمية الكربوهيدرات والشحوم المستهلكة في أثناء القيام بتمارين رياضية، وهذا يتعلق بنسبة إنتاج ثاني أكسيد الكربون مقابل كمية الأكسجين المستهلكة. فكلما انخفض RER زادت كمية استهلاك الشحوم كوقود.

أكدت مقالة حديثة في مجلة تتعلق بالغذاء والرياضة - International Journal of Sport Nutrition and Exercise أن مستوى RER عند النساء أقل مما هو عليه عند الرجال في أثناء القيام بتمارين تستغرق وقتاً طويلاً وعلى الريق - وبمعنى آخر قبل تناول الطعام. في حين يستفيد كلا الجنسين عند قيامهم برياضتهم ومعدتهم فارغة، وبالذات النساء. فإذا تناولت المرأة أي نوع من السكريات كقطعة بسكويت أو شراب بروتيني قبل قيامها بتمارينها، فإنها ستستخدم ما تناولته كوقود. في حين إذا قامت بتمارينها على معدة فارغة سيستخدم جسمها أكبر كمية من الشحوم المتراكمة داخلها إضافة إلى السكريات المخزنة كمصدر للوقود. كما بينت هذه الدراسة أن النساء اللواتي لم ينقطع طمثنهن بعد يحرقن كمية أكبر من الشحوم في الأسبوع الذي يلي دورتهن الشهرية.

### مستوى الجهد المناسب وتقدير شدة التمارين

إن أبسط الطرق وأكثرها فاعلية في التحكم بمستوى شدة تمارينك الرياضية بحيث تستفيد من جهدك أكبر فائدة هو استخدام المقياس الحدسي لشدة التمارين (Instinctive Intensity Training (IIT). وهو يقوم على تقدير الجهد حدسياً. فبعد أن يؤكد لك طبيبك قدرتك على القيام بالتمارين دون خطر، اذهب إلى ناديك الرياضي، وقم بتمارين التحمية بحذر، ثم حدد ما تستطيع بذله من الجهد. فإذا كنت بديناً ومعرضاً للإصابة بالأمراض (انظر إلى الاستجابات الموجودة في الفصل 13)، فمن الأفضل أن تقوم باختبار الجهد والضغط الرئوي بحضور طبيبك أو اختصاصي الأمراض القلبية. قد تقوم شركة التأمين بتغطية هذا الاختبار عند ذكر التشخيص ورمز CPT المناسب.

عند تحديد أعلى مستوى للجهد الذي بمقدورك بذله، استخدم المقياس التالي لمعرفة ما هي شدة التمارين المناسبة لك.

## المقياس الحدسي لشدة التمارين

الإدراك الحسي	النسبة المئوية لأقصى جهد	مستوى IIT
جهد التحمية	40	4
جهد لطيف	60	6
جهد معتدل	70	7
جهد قوي	80	8
جهد قوي جداً	90	9
الجهد الأقصى	100	10

المبدأ من استخدام مقياس IIT هو أنه ليس بمقدور أحد أن يخبرك كمية الأثقال التي أنت بحاجة لاستخدامها أو شدة التمارين التي بإمكانك القيام بها. إن تحديد شدة التمارين سواء أكانت قليلة أو معتدلة أو مرتفعة، أمر يتعلق بتجربتك الشخصية، وبمستوى لياقتك. فما يعتبر جهداً بسيطاً لأحد الأشخاص قد يشكل تحدياً لآخر وخاصة إذا ما كان مبتدئاً، أو يعاني من زيادة في الوزن.

ولكي تجد مستوى IIT المناسب لك، عليك أن تتعلم كيف تصغي لجسديك. هذا يعني اهتمامك بحساسية جسديك، فيما يتعلق بالتعب وألم العضلات أو الأرجل وبالإرهاق وانقطاع النفس؛ لذا عليك أن تقدر في أثناء أدائك لكل تمرين طلبت منك أداءه حجم قدرتك على إنجازه لتبلغ مستوى الشدة التي ترغبها.

لقد بينت الأبحاث أن تقديرك لحجم الجهد الذي تقوم به بأنه يتوافق مع قياسات جسديك - أي إذا شعرت بأنك تؤدي تمريناً بشدة متوسطة فإن القياسات مثل سرعة دقات قلبك تؤكد على الأغلب على أنك تؤدي التمرين بمستوى معتدل. فعلى سبيل المثال، في أثناء تأديتك لنشاط متوسط الشدة ستشعر بأنك تنافس نفسك، ولكنك لم تصل بعد إلى حدود طاقتك القصوى.

إن التمارين المنشطة لجهاز قلبك والدوران، وتمارين التدريب الفاصل في برنامجي جرى إعدادها لتكون مناسبة لكل شخص، وذلك وفقاً لجنسه بحيث يستطيع إنجاز أهدافه في رفع الاستقلاب وحرق الشحوم.

obeyikamal.com

obeikandi.com

« 13 »

## تمارين حرق الشحوم

إن النموذج الأول، وهو البرنامج الأساسي، والذي يتألف من 4 أسابيع جرى إعداد تمارين هذا النموذج خصيصاً لترفع قدرتك على حرق الشحوم وتنشط استقلالبك إلى أعلى المستويات. وإذا كنت راغباً في الاستفادة على نحو أفضل من هذه التمارين، وارتفاع كفاءة استقلالبك التي اكتسبتها، إضافة إلى رغبتك في المتابعة والمضي قدماً، فإني أعرض عليك 4 أسابيع أخرى إضافية أسميها بالنموذج الثاني والنموذج الثالث. تقل مدة الوقت التي تمضيه في هذه التمارين مع تقدمك في تطبيق هذه النماذج، ولكن شدتها وعدد تكرارها سيزداد. ففي الوقت الذي يتطلب منك قضاء 300 دقيقة أسبوعياً من التمارين معتدلة أو منخفضة الشدة في النموذج الأول، فإنك مع تقدمك وبلوغك النموذج الثالث، ستستغرق منك التمارين 200 دقيقة فقط أسبوعياً ولكن بشدة معتدلة ومرتفعة. كما سأزودك ببرنامج سيساعدك للحفاظ على لياقتك ورشاقتك مدى الحياة.

### النموذج الأول

يتكون النموذج الأول من أربعة أسابيع يمكنك استخدامه كبرنامج قائم بذاته لتسريع حرق الشحوم. وأنا أشبه هذه الأسابيع بمعسكر تدريبي؛ لأن نتائجه مذهلة. إن أنجيلا مثال حي إذ خسرت 15 باونداً، إضافة إلى 6% من شحوم جسمها و 4 إنشآت من مقاس خصرها في شهر واحد فقط.

### النموذج الأول: الأيام: 1 و3 و5

التدريب الدوري: في اليوم الأول والثالث والخامس ستؤدي 10 دقائق يومية من تمارين التدريب الدوري متناوباً بين التمارين التي تهتم بالقسم العلوي من جسدك والتي تهتم بالقسم السفلي منه. يمكنك القيام بهذه التمارين في النادي الرياضي (10مرات لـ 10 أجهزة) أو في منزلك (10مرات لكل تمرين مقاومة، باستخدام الأثقال في بعض الأحيان). ستحتاج لدقيقة من الزمن لتجز كل تمرين؛ تتضمن 20 ثانية من الجهد النشط يتبعها 40 ثانية من الراحة النشطة (أي الذهاب إلى الجهاز التالي والجلوس على مقعده لأداء التمرين الآتي).

إن للتدريب الدوري أو تمارين المقاومة فوائد عديدة. فهي تمارين ذات طبيعة لا هوائية، وهذا يعني أنها تخلق عوزاً للأكسجين - حيث ينقطع نفسك في أثناء تأديتها. حيث يتجه الجسم من حرق الشحوم إلى حرق السكريات المخزنة في العضلات، والكبد، وجهاز الدوران وبدرجة أقل. ترفع تمارين المقاومة اللاهوائية استقلالبك وذلك بالحفاظ على كتلتك العضلية المكونة من أنسجة نشطة استقلابياً. إن ممارسة مثل هذا النوع من التمارين ينشط استقلالبك حتى بعد الانتهاء من ممارسة هذه التمارين، وذلك لمدة تزيد عن 48 ساعة.

والسبب يعود إلى آلية تعرف بالاستهلاك الزائد للأكسجين ما بعد التمارين EPOC. من المعروف أن تمارين القلب والأوعية الدموية الثابتة تحرق الشحوم. ولكن بناءً على تجربتي في مساعدة الملاكمين المحترفين في التخلص من وزنهم الزائد، قد تبين لي أن للتدريب الدوري الفعالية نفسها.

يساعدك EPOC في التخلص من الأوزان الزائدة وفي البقاء قوياً لأنها تنشط استقلالبك. إن للتدريب الدوري أثراً على عضلاتك ينعكس على ارتفاع قدرة جسدك على استقلاب الطعام الذي تتناوله وخاصة السكريات؛ لذا عندما تقوم بممارسة هذه التمارين وتخفض استهلاكك للطاقة بما يعادل 25% التي تحصل عليها من حصتك الغذائية اليومية - وهذا ما أقوم به في برنامجي - سيثشط استقلالبك.

International Journal of Sport Nutrition and Ex-ercise مجلة في دراسة في  
 ercise أن التدريب المؤلف من تمارين مقاومة معتدلة الشدة بنسبة 1:2 من  
 العمل والراحة، ينشط استقلابك مدة تزيد عن 48 ساعة.

للتدريب الدوري تأثير إيجابي على الهرمونات أيضاً. إن المعهد الأمريكي  
 للطب الرياضي ذكر في أحد تقاريره أنه عندما تتقلص العضلات وتسترخي في  
 أثناء تأدية تمارين المقاومة، تحرض الجسم على إفراز كمية أكبر من هرمون  
 النمو والتستورون. كما تزيد من إفراز هرمون إيبينفرين الذي يحرض على حرق  
 الشحوم عند تجاوز مرحلة معينة من الجهد في أثناء تأدية التمارين اللاهوائية.

### تمارين للقلب

يلي كل عشرة دقائق من التدريب الدوري في النموذج الأول 50 دقيقة من  
 تمارين للقلب. في حين أن التدريب الدوري يجعلك تتناوب ما بين فترات راحة  
 وجهد، فإن تمارين القلب مستمرة الجهد. إن مقدار شدة هذه التمارين يجب  
 أن تكون ما بين 4.5 و 5 بالنسبة للرجال، و 3.5 و 4.5 بالنسبة للمرأة، وذلك  
 وفقاً للمقياس الحدسي لشدة التمارين. وتذكر الدراسات أن النساء يحرقن  
 كمية أكبر من الشحوم عند تأدية تمارين منخفضة إلى معتدلة الشدة مقارنة  
 بالرجال. لا يهم أي نوع من تمارين القلب تأديها - سواء أكانت في الطرق أو  
 على جهاز الحزام المتحرك، أو ركوب الدراجة أو السباحة، المهم تأديتها  
 بالشدة وبالمدة الزمنية المناسبين.

بما أن هذه التمارين ثابتة الشدة، فهي هوائية، أي الجزء الذي يعني بحرق  
 الشحوم من البرنامج. وبما أن قدرة الجسم على حرق الشحوم تبلغ حدها  
 الأقصى بعد 20 دقيقة من تأدية تمارين القلب بالشدة المناسبة، فإن 50دقيقة  
 من هذه التمارين تمنحك 30 دقيقة خالصة من حرق الشحوم. وكلما زاد نشاط  
 استقلابك ازداد حرقك لشحوم جسدك، وذلك في وقت أبكر من بداية تأديتك  
 للتمارين.

يجب علينا عدم الاستخفاف بأهمية تمارين القلب. فلقد أكدت دراسة حديثة نشرها المعهد الأمريكي للطب الرياضي أن تراجع صحة جهاز القلب والدوران، مرتبط بزيادة احتمال الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني، إضافة إلى الأمراض القلبية وارتفاع الكوليسترول وضغط الدم. كما أنه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بأعراض تُعرف بالمتلازمة الاستقلابية. تزيد نسبة إصابة الرجال الذين لا يقومون بنشاطات بدنية بالمتلازمة الاستقلابية سبع مرات عن أولئك الذين يمارسون تمارين القلب ذات الشدة المعتدلة إلى المرتفعة. وهذا بدوره ينطبق على النساء أيضاً.

بينت مقالة في مجلة «المنبر الطبي» Medical Tribune أن احتمالية الإصابة بأمراض قلبية تقل بنسبة 15 بالمائة مع كل نصف ميل من السير اليومي. فالسير لمسافة قدرها ميلان يومياً يقلل من احتمالية إصابتك بالأمراض التاجية بنسبة 50 بالمائة.

وذكرت دراسة حديثة نشرتها مجلة الطب والعلوم في الرياضة والتمارين Medi-cine and Science in Sports & Exercise أن ممارسة تمارين القلب بالشدة المناسبة قد خفضت أيضاً مؤشرات التهابات في الدم، مثل البروتين الارتكاسي - س، الذي يسهم في الإصابة بالأمراض القلبية والوعائية.

يضيف اليوم الأول والثالث والخامس من هذا البرنامج 60 دقيقة يومية أو 180 دقيقة أسبوعية من الدقائق الـ 300 اللازمة لإكمال النموذج الأول من التمارين. إن الهدف الأساسي من هذه الأيام الثلاث هو الحفاظ على كتلتك العضلية (التدريب الدوري) وحرق الشحوم (تمارين القلب).

### النموذج الأول: اليوم الثاني والرابع والسادس

التمارين الأساسية: في اليوم الثاني والرابع والسادس من النموذج الأول ستقوم بالتمارين الأساسية (التمارين الجذعية والبطنية) مدة 10 دقائق يومياً. ستكرر

كل تمرين 10مرات و ستكون نسبة الجهد إلى الراحة 2:1. سيُسمح لك بدقيقة واحدة لأداء كل تمرين مجزأة إلى 20 ثانية من الجهد و 40 ثانية من الراحة النشطة (الزمن المسموح به لأخذ الوضعية المناسبة لأداء التمارين التالي).

للتمارين الأساسية فوائد عدة. بما أنها شكل من أشكال التمارين اللاهوائية، فإنها ستنشط مستوى استقلاب جسدك. كما أنها تعتي بمنطقة البطن حيث تتوضع الشحوم الأكثر خطورة على الصحة. ومن إيجابيات هذه التمارين تحسين تحمل الغلوكوز، وذلك بتعزيز حساسية مستقبلات بتا للأنسولين (انظر إلى الفصل الثالث الذي يناقش مستقبلات بتا).

لا تقتصر مهمة التمارين الأساسية على تقليص الإنشآت من محيط خصرك، بل إنها ستحسن أداءك للتمارين الأخرى؛ لأنها تقويك وترفع لياقتك وتزيد من مرونة الجزء المركزي من جسمك. يعاني معظم الرجال والنساء الذين تتمركز شحومهم حول خصرهم من ألم مستمر في أسفل الظهر بسبب عدم الاستقرار البنيوي. إن التمارين الأساسية ستساعدك في تقوية حوضك وظيفياً وعلى العيش دون المعاناة من آلام الظهر المزمنة. فإذا كنت تزور معالماً فيزيائياً باستمرار ليساعدك في الحفاظ على ظهرك مستقيماً، فإن هذا النوع من التمارين سيساعدك في المحافظة على استقرارك طويلاً؛ لذا يؤكد معالجي الفيزيائي وكثيرون غيره على أهمية هذا النوع من التمارين.

**التمارين الفاصلة:** في اليوم الثاني والرابع والسادس ستمارس التمارين الفاصلة مدة 30 دقيقة. وبما أنك ستؤدي هذه التمارين بنسبة 2:1 من العمل والراحة النشطة كما في النموذج الأول، فإن الراحة النشطة ستكون عبارة عن 10 دقائق من تمارين الإحماء، تتبعها 10 دقائق من التمارين الفاصلة، ثم 10 دقائق من تمارين التبريد.

ستكون فقرة التمارين الفاصلة من هذه التمارين مقسمة إلى 10 وحدات متساوية. تتكون كل وحدة من دقيقة مجزأة إلى 20 ثانية من الجهد الشديد، و40 ثانية من الجهد المنخفض.

يفترض من الرجال أداء المدة المخصصة للجهد الشديد من التمارين الفاصلة بدرجة تتراوح ما بين السادسة والتاسعة وفقاً للمقياس الحسي IIT، في حين يفترض من النساء أداؤها ما بين الدرجة السادسة والثامنة. وتذكر أنني أطلب منك الضغط على نفسك نسبياً في أثناء تأدية هذه التمارين الفاصلة.

كما أقترح عدم الاكتفاء بالحفاظ على مستوى الشدة نفسه في المدة المخصصة للجهد الشديد من هذه التمارين. حاول أن تغير مستويات الشدة في أثناء أداء كل وحدة من مراحل شديدة الجهد. قد تقوم النساء بأداء بعض التمارين الفاصلة بدرجة تتراوح ما بين السادسة والثامنة. أعلم أنه يتطلب الكثير من التركيز عندما تحاول حساب 20 ثانية من فواصل العمل النشط و 40 ثانية من فواصل الراحة النشطة. ولكنك مع تقدمك في أداء هذه التمارين سيصبح بمقدورك تغيير شدة التمارين بسهولة.

يجب على كل من الرجال والنساء أن يؤديوا مرحلة الراحة النشطة في أثناء أداء التمارين الفاصلة من المستوى 3 إلى 4 من المقياس الحسي IIT. كما يجب عليهم تأدية تمارين الإحماء وتمارين التبريد من المستوى 3 إلى 4 وفقاً للمقياس الحسي IIT.

يمكن أن تكون التمارين الفاصلة عبارة عن رياضة السير السريع، أو الجري، أو ركوب الدراجة أو غيرها ما دمت تنوع مستويات الشدة وفقاً للخطة. إن التمارين الفاصلة تمنحك الأفضل حيث تقوي جسدك هوائياً ولا هوائياً. إن التمارين الفاصلة كتمارين المقاومة والتي هي تمارين لا هوائية ستنشط استقلابك وستعزز التأثير الحراري للطعام المهضوم عما يزيد عن 48 ساعة. إذ بينت دراسة حديثة نشرها موقع MuscleMedia.com أن التمارين الفاصلة تحرق كمية أكبر من الشحوم من تمارين التحمل. حيث إن المجموعة التي مارست تمارين فاصلة بجهد شديد طوال مدة تدريبهم وذلك لمُدات زمنية قصيرة قد تخلصت من كمية أكبر تسع مرات من الشحوم من تلك المجموعة التي أدت

تمارين شديدة الجهد مدة 45 دقيقة. كما ارتفعت مستويات HGH والتوسترون والإستروجين على نحو أكبر بعد فترات من التمارين الفاصلة مقارنة بتمارين التحمل. إن التمارين الفاصلة نوع من التمارين حيث يبذل في أثناء أدائها جهد أقل - جهد عفيف لمدات قصيرة - وتمنحك نتائج أفضل من تمارين عنيفة تدوم مدة زمنية طويلة.

إن مجموع أداء التمارين الأساسية لمدة 10 دقائق يتبعها أداء التمارين الفاصلة لمدة 30 دقيقة تعادل 120 دقيقة ( 40 دقيقة × 30) أسبوعياً، وذلك من أصل الـ 300 دقيقة التي يجب أدائها اتباع أداء النموذج الأول. إن الهدف الأولي من هذه الأيام الثلاثة هو رفع الاستقلاب برفع مستوى أدائك اللاهوائي.

إن البرنامج الأساسي لحرق الشحوم، ومجموع الدقائق المصروفة في ممارسة التمارين يتكون من 300 دقيقة أسبوعياً. (180 دقيقة للأيام 1، 3، 5، و 120 دقيقة للأيام 2، 4، 6).

### لماذا 300 دقيقة؟

عندما طلبت منك ممارسة مجموعة التمارين السابقة لمدة 300 دقيقة أسبوعياً، فاعلم أنني لم أختَر هذا الرقم عشوائياً. فلقد برهنت العشرات من الدراسات أنه من المبادئ الأساسية لنجاح تخلصك من شحوم جسدك وتنشيط استقلابك هو ممارسة الرياضة لمدة زمنية مناسبة. إن أحدث المعطيات الصادرة من National Control Registry بينت أنه لا بد من ممارسة 225 دقيقة أسبوعياً من تمارين معتدلة الشدة على الأقل للتخلص من كمية كبيرة من الشحوم. كما بينت الدراسة أن هذه الدقائق الـ 225 الأسبوعية علاج فاعل للأشخاص الذين يعانون من المتلازمة الاستقلابية.

بما أنك تحرق 100 حريرة لكل 10 دقائق تمارسها في أداء تمارين النموذج الأول، فسينتج عن قضاء الدقائق الـ 300 لهذا النموذج ما يقارب 3000 سعرة حرارية مستهلكة أسبوعياً. ولقد وجدت أن أداء هذه التمارين مدة أربعة أسابيع مع اتباع نظام غذائي متوازن ينتج عنه خسارة 14 باونداً.

قد يكتفي بعضهم بالنتائج التي يحققونها خلال اتباعهم النموذج الأول. ولكن إن أحببت الاستمرار في جني فوائد أكبر من ارتفاع استقلالبك وقدرتك على حرق الشحوم، فيمكنك فعل ذلك من خلال تطبيق النموذج الثاني والثالث، ومن ثم برنامجي المخصص في المحافظة على ارتفاع استقلالبك الذي اكتسبته.

### النموذج الثاني

بما أن استقلالبك قد أصبح الآن أكثر فاعلية مقارنة بما كان عليه في البداية. فإن عدد الأيام التي تمارس فيها التمارين خلال الأسبوع الواحد ستتقلص من 6 أيام إلى 5.

#### النموذج الثاني: الأيام 1، 3، 5

التدريب الدوري: بما أنك الآن أقوى وأصبحت تأدية هذه التمارين أسهل عليك، فإني في النموذج الثاني سأطلب منك زيادة عدد تكرار التدريب من مرة إلى مرتين. إضافة إلى مضاعفة المدة الزمنية التي تقضيها في أداء مجموع التمارين من 10 دقائق إلى 20 دقيقة لإعطائك وقتاً كافياً لتكرار التدريب مرتين. ستكون نسبة الجهد النشط إلى الراحة النشطة، كما في السابق، 2:1، 20 ثانية جهد إلى 40 ثانية راحة.

ستقوم بالترتيب نفسه عند أدائك التمارين المنزلية، وستكررها مرتين.

تمارين القلب: بما أن استقلالبك قد أصبح الآن أكثر فاعلية - أي ارتفعت قدرتك على حرق الشحوم - فإنه قد أصبح من الممكن تقليص مدة الزمن التي تمضيها في أداء تمارين القلب إلى 40 دقيقة. ولكن للحصول على الفائدة المجنية نفسها من تأدية هذه التمارين لمدة 50 دقيقة سأطلب منك زيادة شدة هذه التمارين. فعلى الرجال الآن أداء هذه التمارين من الدرجة 5.5 إلى 7 حسب مقياس IIT، وعلى النساء أداؤها من الدرجة 4.5 إلى 6.

وبذلك سيبقى مجموع الوقت الذي تمضيه في أداء التدريب الدوري وتمارين القلب كما كان عليه في النموذج الأول 60 دقيقة في اليوم، أي ما مجموعه 180 دقيقة أسبوعياً من أصل الدقائق الـ 260 المخصصة للنموذج الثاني.

## النموذج الثاني: اليوم 2 و 4

التمارين الأساسية: بما أنك الآن أقوى وأصبح استقلالك أكثر فاعلية، فإني سأطلب منك أن تكرر التمرين 15 مرة عوضاً عن 10. في هذه الحال ستقوم بهذه التكرارات الخمس عشرة في الوقت نفسه (20 ثانية). وهكذا تكون نسبة الجهد النشط إلى الراحة النشطة 1:2 - 20 دقيقة من الجهد و 40 دقيقة من الراحة، وذلك للانتقال إلى التمرين التالي - فيكون الزمن الكلي لأداء التمارين الأساسية كما في النموذج الأول 10 دقائق.

التمارين الفاصلة: إن الزمن الكلي الذي ستقضيه في أداء التمارين الفاصلة سيبقى على حاله كما كان في النموذج الأول، أي 30 دقيقة 10 دقائق من تمارين الإحماء و 10 فواصل كل منها لمدة دقيقة واحدة، 10 دقائق من تمارين التبريد. ولكن سأطلب منك إعادة ترتيب الفواصل إلى 30 ثانية من الجهد النشط و 30 ثانية من الراحة النشطة (1:1 نسبة الجهد إلى الراحة). في حين ستستمر في أداء تمارين الإحماء والراحة النشطة و تمارين التبريد بالشدة نفسها المحددة في النموذج الأول وذلك في الدرجة 3 إلى 4 للرجل والمرأة على المقياس الحسي IIT، سأطلب منك أن تزيد من شدة تمارين الجهد لكل دقيقة فاصلة من الدرجة 7 إلى 9، و من الدرجة 7 إلى 8 بالنسبة للنساء.

وهكذا ستؤدي 10 دقائق من التمارين الأساسية يتبعها التمارين الفاصلة لمدة 30 دقيقة وذلك ليومين في الأسبوع، أي بما مجموعه 80 دقيقة أسبوعياً (2×40) من أصل الدقائق الـ 260 المخصصة أسبوعياً للنموذج الثاني.

بذلك سيكون مجموع الوقت الذي تقضيه في أثناء أداء تمارين النموذج الثاني 260 دقيقة أسبوعية (180 دقيقة للأيام 2 و 3 و 5 إضافة إلى 80 دقيقة لليومين 2 و 4)، مما سيسمح بخسارة قدر أكبر من الشحوم بعد أن أصبحت الآن تحمل شحوماً أقل وازدادت فاعلية استقلالك.

### النموذج الثالث

بما أن فاعلية استقلابك تزداد مع مرور الوقت شهراً بعد شهر. سأقلص أيام التدريب المخصصة للنموذج الثالث من 5 إلى 4.

#### النموذج الثالث: اليومان 1 و 4

التدريب الدوري: بما أن قوتك تزداد مع مرور الأسابيع، ستزداد سهولة التمارين بالنسبة إليك. سأقلل في النموذج الثالث عدد الأيام إلى يومين في الأسبوع، في حين سأزيد عدد تكرار التدريب من مرتين إلى 3 مرات، بحيث تستغرق كل دورة منها 10 دقائق. كما سأزيد الزمن الكلي الذي ستقضيه في أداء التمارين من 20 دقيقة إلى 30 دقيقة لأعطيك الوقت الكافي لتته الدورات الثلاث. وستبقى نسبة الجهد إلى الراحة (20) 2:1 ثانية من الجهد إلى 40 ثانية من الراحة النشطة). وستتبع النظام نفسه في حال أدائك التمارين المنزلية.

تمارين للقلب: بما أن استقلابك الآن قد أصبح أكثر فاعلية، يمكنك الآن أن تقلص مدة تمارين القلب إلى 30 دقيقة. ولكي تحصل على الفائدة المجنية نفسها في أثناء تأدية هذه التمارين لمدة 40 دقيقة كما في النموذج الثاني، سأطلب منك أن تزيد شدة التمارين. فعلى الرجال تأدية هذه التمارين من الدرجة 7 إلى 4 وفقاً للمقياس الحسي IIT، وعلى النساء من الدرجة 6 إلى 7.

وهكذا سيكون مجموع الوقت الذي ستمضيه في أداء التدريب الدوري وتمارين القلب 60 دقيقة في اليوم، أي بما مجموعه 120 دقيقة أسبوعياً من أصل الدقائق الـ 200 المخصصة أسبوعياً للنموذج الثالث.

#### النموذج الثالث: اليومان 2 و 5

التمارين الأساسية: بما أنك أصبحت أقوى وأصبح استقلابك أكثر فاعلية سأطلب منك أن تكرر كل تمرين 20 مرة عوضاً عن 15. وستستمر بأداء هذه التمارين بعد أن زدت عدد تكرارها إلى عشرين بالوقت السابق نفسه - 20 ثانية.

وستبقى نسبة الجهد إلى الراحة النشطة 2:1 - أي 20 ثانية للجهد و 40 ثانية لتغير وضعيتك عند انتقالك لأداء التمرين التالي. وبذلك سيبقى الزمن الكلي الذي ستقضيه في أداء التمارين الأساسية 10 دقائق.

**التمارين الفاصلة:** سيستمر الزمن الكلي المخصص للتمارين الفاصلة على ما هو عليه، أي 30 دقيقة - 10 دقائق للإحماء، و 10 دقائق من 10 فواصل مدة كل منها دقيقة واحدة، و 10 دقائق للتبريد. الجديد في هذا النموذج بالنسبة لهذه المرحلة، هو أنني سأطلب منك إعادة ترتيب الفواصل إلى 40 ثانية من الجهد النشط و 20 ثانية من الراحة النشطة (2:1 نسبة الجهد إلى الراحة). في حين تستمر شدة تمارين الإحماء والراحة النشطة وتمارين التبريد من الدرجة 3 و 4 وفقاً للمقياس الحسي IIT للرجال والنساء على حد سواء. وبما أن الزمن المخصص للجهد قد طال سأطلب منك أن تخفف شدتها لتكون من الدرجة 7 إلى 8 للرجال وفقاً للمقياس الحسي IIT، و من الدرجة 6 إلى 7 للنساء.

وهكذا ستؤدي 10 دقائق من التمارين الأساسية، يتبعها التمارين الفاصلة لمدة 30 دقيقة وذلك ليومين في الأسبوع، أي بما مجموعه 80 دقيقة أسبوعياً (40x). (2)

سيكون بذلك مجموع الزمن المطلوب للنموذج الثالث 200 دقيقة أسبوعياً (120 دقيقة لليومين 1 و 3 إضافة إلى 80 دقيقة لليومين 2 و 4).

### البرنامج الرياضي للمحافظة على حرق الشحوم ورفع الاستقلاب

عند إكمالك النموذج الأول والثاني والثالث، ستصبح جاهزاً لبرنامج الحفاظ على حرق الشحوم ورفع الاستقلاب. وهي عبارة عن 150 دقيقة من تمارين معتدلة الشدة من الدرجة 7 إلى 8 للرجال ومن الدرجة 6 إلى 7 للنساء وفقاً للمقياس الحسي IIT. وهذا يتطلب منك تكرار التدريب الدوري وتمارين المقاومة مرتين إضافة إلى فقرة واحدة من تمارين القلب، وفقرتين من التمارين الفاصلة وفقرتين من التمارين الأساسية. وهكذا ستلاحظ أن الزمن الذي ستمضيه في تطبيق هذا البرنامج 150 دقيقة أسبوعياً.

### استشر طبيبك قبل أن تبدأ

قبل أن تبدأ بتطبيق هذا البرنامج الرياضي، من المهم أن تستشير طبيبك، وخاصة إذا كنت لم تمارس الرياضة منذ زمن طويل وتظن أنك تعاني من اضطرابات صحية جدية. إذا قمت باختبارات القدرة الصحية المذكورة في الفصل 2 و 4 و 5 و 6 و 7، فقد تكونت لديك فكرة لا بأس بها عن وضعك الصحي عموماً. من الأدوات المهمة أيضاً لتقدير وضعك الصحي هو استجواب تحديد استعداد جسدك للقيام بالأنشطة الرياضية المعروف بـ PAR-Q لقد أعد هذا الاستجواب الذاتي الجمعية الكندية للتمارين الفيزيولوجية، وقد جرى فحصها سريراً وتم التأكد من فاعليتها؛ لذلك أجب عن هذا الأسئلة السبع بأمانة.

### أنت و PAR-Q

استجواب للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و 69 سنة

إن ممارسة النشاطات الجسدية بانتظام أمر ممتع وصحي، يزداد عدد الأشخاص النشيطين يوماً بعد يوم. إن زيادة النشاط أمر لا خوف منه لمعظم الناس. ولكن على بعض الأشخاص استشارة طبيبهم قبل المباشرة وزيادة نشاطهم على نحو ملحوظ.

فإذا كنت تخطط أن تزيد نشاطك البدني الآن، ابدأ بالإجابة عن هذه الأسئلة السبع. وإذا كان عمرك بين 15 و 69 سنة، فإن PAR-Q سيخبرك فيما إذا كان عليك استشارة طبيبك قبل المباشرة. وإذا كان عمرك فوق 69 سنة ولم تعد على ممارسة أي نشاط بدني استشر طبيبك أولاً.

من فضلك اقرأ هذه الأسئلة بتمعن وأجب عنها بأمانة بكلمة نعم أو لا .

نعم لا

1. هل قال لك طبيبك في يوم الأيام بأن قلبك تعب و عليك القيام   بالنشاط الجسدي المنصوح به فقط؟
2. هل تشعر بألم في صدرك عندما تقوم بنشاط بدني
3. هل شعرت بألم في صدرك مع أنك كنت لا تؤدي أي نشاط   جسدي في الشهر الأخير؟
4. هل تفقد توازنك بسبب الدوار أو هل فقدت يوماً ما وعيك؟
5. هل تعاني من مشكلات في العظام أو في المفاصل بحيث من   الممكن أن تزداد شدة سوء حالتك في حال غيرت نشاطك الجسدي؟
6. هل وصف لك طبيبك مؤخراً دواءً (مثل المدرات) لعلاج الضغط   أو القلب؟
7. هل هناك أي سبب صحي آخر يمنعك عن ممارسة الرياضة؟

إذا أجبت بنعم عن أحد هذه الأسئلة، عليك أن تستشير طبيبك على الهاتف أو شخصياً قبل المباشرة بزيادة نشاطك الجسدي. أخبر طبيبك عن PAR-Q وعن السؤال الذي أجبت عليه بكلمة نعم.

• قد يكون بمقدورك أن تؤدي أي نشاط ترغب به - في حال المباشرة ببطء والتدرج في بناء العضلات. أو قد تكون بحاجة إلى تحديد أنواع التمارين التي بمقدورك ممارستها. تحدث مع طبيبك عن أنواع الرياضة التي ترغب بممارستها والتزم بنصيحته.

• اكتشف أي البرامج الرياضية آمنة وتساعدك في تحقيق هدفك.

إذا أجبت على جميع أسئلة PAR-Q بأمانة بـ «لا»، فاحرص على:

• البدء ببطء وزيادة النشاط تدريجياً. هذه أكثر طرق أماناً وأسهلها.

• إجراء فحص لتقويم لياقتك - وهذه طريقة ممتازة لتحديد لياقتك حالياً بحيث يصبح بمقدورك أن تخطط جيداً بما يتناسب مع وضعك. كما أننا ننصحك بقياس ضغط دمك، فإذا كان فوق 144/94، تحدث مع طبيبك قبل المباشرة بأي نشاط جسدي.

### التأجيل إلى أن تصبح أكثر نشاطاً:

إذا كنت تشعر بأنك لست على ما يرام بسبب مرض مؤقت مثل الزكام أو الأنفلونزا - انتظر إلى أن تتحسن حالتك الصحية.

وإذا كنت حاملاً - تحدثي مع طبيبك قبل المباشرة بزيادة نشاطك الجسدي.

ملاحظة: إذا تغير وضعك الصحي وأصبحت جميع إجاباتك عن الأسئلة السابقة بكلمة نعم، أخبر المدرب الرياضي بذلك واسأله فيما إذا كان عليك تغيير برنامجك الرياضي.

تعلن الجمعية الكندية للتمارين الفيزيولوجية وجمعية الصحة الكندية والعاملين فيها عن عدم تحمل مسؤولية أي شخص لم يشرع بعد بممارسة الرياضة. فإذا كنت تشك في قدرتك على ممارسة الرياضة بعد الإجابة على الاستجواب، استشر طبيبك عن أولوية ممارسة الرياضة.

والآن، بعد أن تعلمت أساس ممارسة التمارين الرياضية الآمنة وأي منها يعود عليك بأكبر فائدة، فلننتقل إلى الحديث عن التمارين بالتفصيل.

### التمارين

بما أنك قد بدأت باتباع البرنامج الرياضي لحرق الشحوم ورفع الاستقلاب، هناك تسعة إرشادات عليك اتباعها.

1. عليك في البدء أن تتعرف على الأجهزة التي ستستخدمها في النادي الرياضي أو على الأثقال التي ستستخدمها في المنزل. يمكن أن يريك المدرب في النادي كيفية عمل الأجهزة والوضعية الصحيحة عند استخدامك لكل جهاز، والأثقال المناسبة لك وطريقة التنفس في أثناء أدائها.

2. قم دائماً بالتمارين من 5 إلى 10 دقائق بحيث تشغل جميع عضلاتك. من المهم أيضاً استخدام جهاز السير مدة 5 أو 10 دقائق لتنشيط دقات قلبك.

3. الانتقال إلى التمرين والجهاز التالي يجب ألا يتجاوز المدة الزمنية المحددة. عند قيامك بالتدريب الدوري من البرنامج، عليك الالتزام بالمدة المخصصة لك لاتخاذ الوضعية المناسبة لأداء التمرين التالي؛ لذا تدرب على ضبط الأجهزة والأثقال قبل مباشرة البرنامج بحيث يصبح بإمكانك القيام بهذا العمل في أقل من 40 ثانية المخصصة للراحة النشيطة. وإذا كان الجهاز الذي كنت تتوي استخدامه كمرحلة تالية يشغله شخص آخر، انتقل إلى جهاز آخر شاغر مادام من الأجهزة المدرجة ضمن البرنامج.

قبل قيامك بفقرة التمارين الأساسية، تدرب مسبقاً على أداء التمارين للتعود على وضعيتها حتى لا تضيق وقتك في محاولة فهم التمرين في أثناء المدة المخصصة لها.

4. ارفع الأثقال المناسبة لك. عند استخدامك للأجهزة، ارفع فقط الثقل الذي باستطاعتك رفعه بارتياح بحيث تكرر التمرين 10 مرات في 20 ثانية. إن الثقل الصحيح يجب أن يتعب عضلاتك عند الانتهاء من تكرار التمرين المرات المطلوبة. فإن بلغت في زيادة الثقل لن تستطع أن تنهي المجموعة، وإن أقلت فلن تشعر بالإرهاق (وهو المطلوب) عند نهاية التمرين. وإن كنت غير متأكداً من الثقل المناسب لك اسأل المدرب الرياضي. ولا تعرض نفسك للأذية. وهذا ينطبق أيضاً على التمارين المنزلية.

قد تجد نفسك مندفعاً لزيادة الأوزان 5 باوندات أسبوعياً لتحافظ على تغيرات جسمك، ولكن احذر من أن تخل بتوازنك أو بوضعيتك في أثناء أداء التمارين بسبب تلك الزيادة، إذ قد تعرض نفسك للأذية. إن أفضل طريقة لزيادة قوة عضلاتك هي تأدية التمارين بالوضعية المناسبة حتى ولو كانت أوزان الأثقال قليلة نسبياً. لا تحاول أبداً أن تحمل جسديك أكبر من قدرته بحيث تخل من توازنه في أثناء تأدية التمرين.

5. حافظ على وضعية صحيحة. إن أكثر الوضعيات فاعلية عند قيامك بتمارين المقاومة هي تلك التي يكون فيها العمود الفقري في محور التعادل مع ميلان بسيط في منطقة ما فوق الصدر. وهذا يحصل عندما تجلس في وضعية مريحة وظهرك مستنداً بمقعد الجهاز، ثم ادفع كتفيك إلى الخلف قليلاً وارفع صدرك قليلاً إلى الأعلى ونحو الخلف. احرص على أن يكون عمودك الفقري في وضعية تستطيع بها حمل الثقل بحيث لا تجهد عنقك وأسفل ظهرك. واعمل أيضاً على تقليص عضلات بطنك في أثناء رفع الأثقال لتساعد عمودك الفقري على التوازن.

عند قيامك بالتمارين الأساسية، تأكد من أن ظهرك مستنداً على الأرض وأن أطرافك في الوضعية الصحيحة. وتجنب الشد، ولا تضغط على نفسك وتدفع بجسدك لتجاوز قدرته.

6. لا تنس أن تتنفس. سيساعد الاستمرار في التنفس على منع ضغط دمك من الارتفاع. ووفقاً للتمرين، خذ نفساً عند الانبساط وأخرجه في الاتجاه المعاكس، خذه عند النزول وأخرجه عند الصعود.

7. أكمل العدد المطلوب من التكرارات. إذا تبين لك عند قيامك بالتدريب الدوري أن وزن الثقل الذي اخترته أرهقك قبل إكمالك للمجموعة، توقف وخفف من الأثقال واستمر إلى أن تنهي عدد المرات المطلوبة منك.

8. لا تعرض نفسك للجفاف. وحرص دائماً على حمل زجاجة ماء عند قيامك بالتمارين واشرب مراراً. احرص على شرب 0.75 لتراً إلى 1.5 لتر من الماء في أثناء ساعة في تأدية التدريب.

9. قم بأداء تمارين التبريد. عند انتهائك من أداء التمارين قم بأداء تمارين التبريد لتخفيض نبض قلبك وسرعة تنفسك. قلل شدة التمارين تدريجياً إلى أن يصبح نبضك طبيعياً. ثم قم ببعض تمارين الشد السهلة لتلين العضلات وتخفيف من حدة توترها.

## النموذج الأول: البرنامج الأساسي من أربعة أسابيع لحرق الشحوم

إليك الآن برنامجي الأساسي لحرق الشحوم الذي يمكن الاعتماد عليه لوحده. إن أعجبتك النتائج التي ستحصل عليها في نهاية الأربعة أسابيع القادمة وترغب أن تستفيد من نشاط استقلابك وزيادة قدرة جسدك على حرق الشحوم بغية خسارة قدر أكبر من الإنشات والوزن، يمكنك أن تستمر وتتابع النموذج الثاني والثالث، ومن ثم برنامج المحافظة.

عندما تكمل البرنامج، قم بتقييم تقدمك - خسارة الإنشات والوزن، وزيادة نسبة العضلات على حساب نسبة الشحوم، ومشعر كتلة الجسم، ونسبة محيط الخصر إلى الورك - وذلك باستخدام بيانات الفصل 4.

### النموذج الأول: الأيام 1 و 3 و 5

لا بد أن تؤدي برنامجك الرياضي كل يوم سواء كان ذلك في النادي الرياضي أو في المنزل باستخدام بعض الدمبلات (الأثقال). لا يقتضي الأمر منك ممارسة الاثتين. يمكن أن يكون برنامج الدمبل الخيار الوحيد لأولئك الذين لا ينتمون إلى النوادي الرياضية. وستحصل في كلتي الحالتين على الفائدة نفسها.

### برنامج التدريب الدوري في النادي الرياضي

عدد المرات: 3 مرات في الأسبوع.

المجموعة الواحدة مكونة من: 10 تكرارات لكل 10 تمارين

نسبة الجهد إلى الراحة النشطة 2:1 (20 ثانية جهد، و 40 ثانية راحة نشيطة).

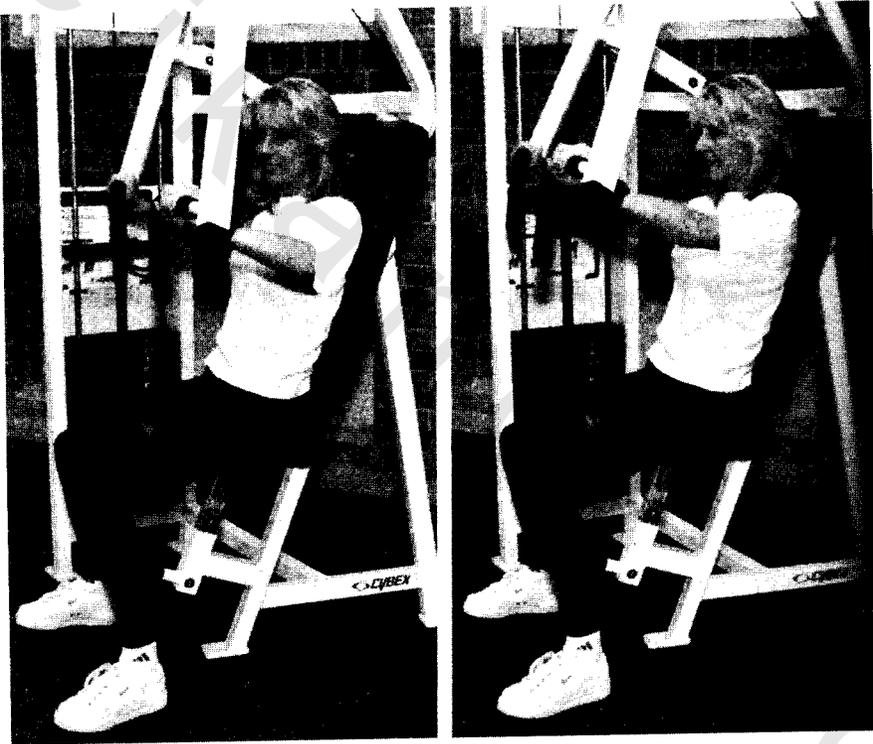
مدة التدريب الدوري: 10 دقائق.

السرعات الحرارية المستهلكة: 100 حريرة.

الصور التالية هي صور التمارين العشرة التي يمكن تأديتها في النادي الرياضي والمتعلقة بالتدريب الدوري. تبين الصور الوضعية الصحيحة مع شرح لطريقة أداء كل تمرين على النحو الصحيح.

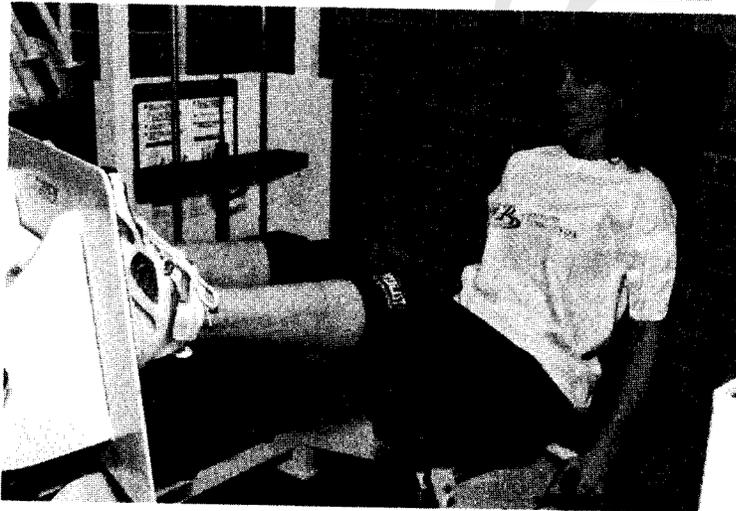
## تمرين الصدر

1. اجلس على المقعد وقدماك مبسوطتان على الأرض ومتباعدتان بمسافة أكبر بقليل من عرض كتفيك.
2. امسك بالمقبض وادفعه بعيداً عنك إلى أن تصبح ذراعاك مشدودتين.
3. عد إلى وضعية البدء وكرر عدد المرات المطلوبة.



## تمرين الأرجل

1. اجلس على المقعد بحيث تشكل ركبتيك زاوية قائمة، وامسك بمقبض الدعم.
2. ادفع القاعدة بقدميك إلى أن تصبح رجلاك مشدودتين، مع المحافظة على ركبتيك مثبتيين بعض الشيء.
3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.

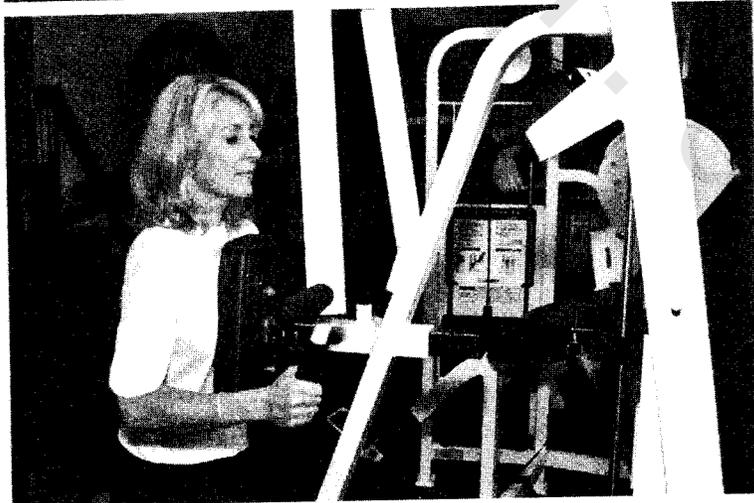
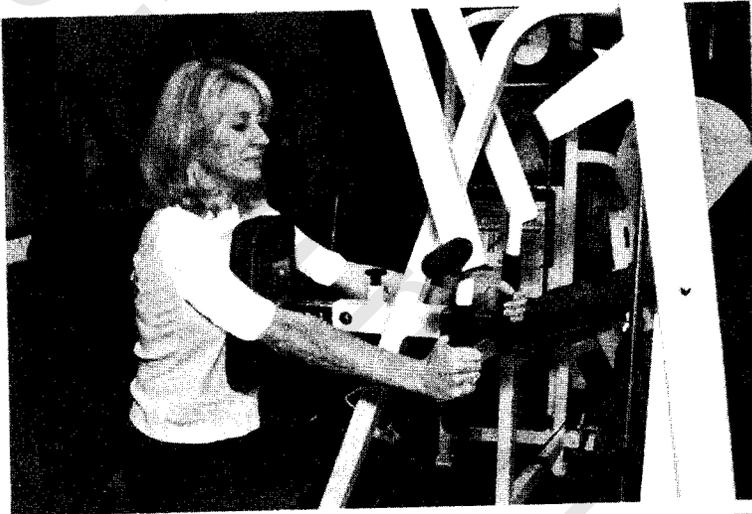


## تمرين التجديف

1. اجلس على المقعد وقدماك مبسوطتان على الأرض ومتباعدة بمسافة أكبر بقليل من عرض كتفيك. ومد ذراعيك.

2. امسك بالمقبض وراحة كفيك متجهتان نحو الأرض، ثم اسحب المزلاج بجهة جسدك إلى أن تشكل ذراعاك زاوية قائمة عند الأكواع. لا تدع أكواعك تتجاوز هذا الحد.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.

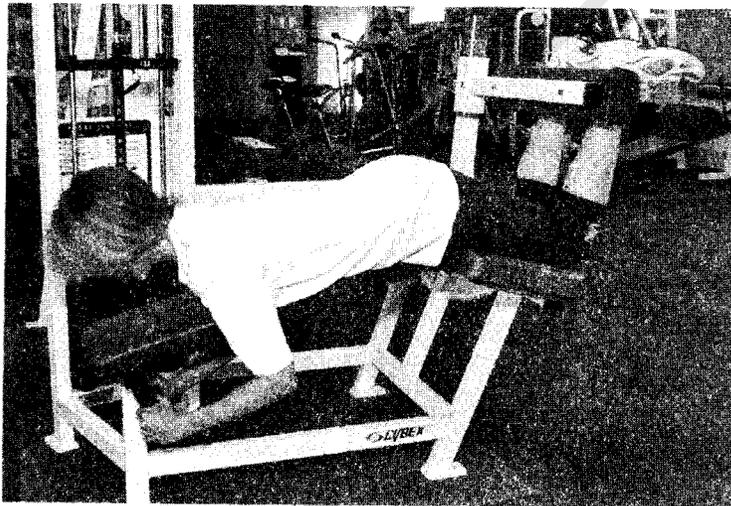
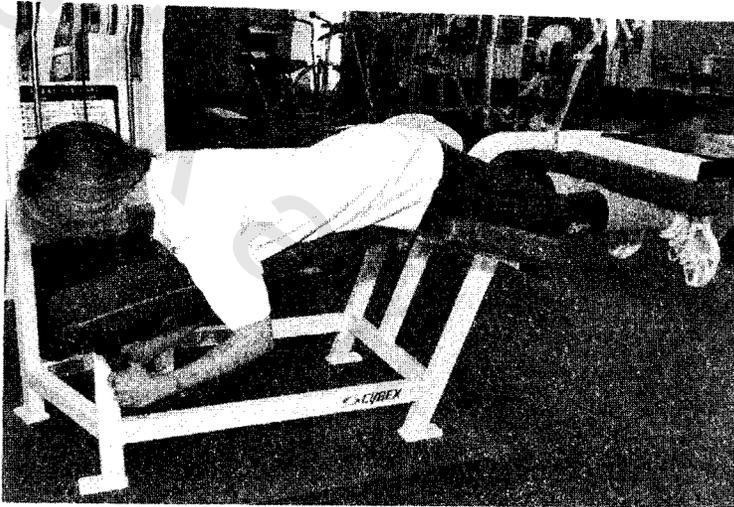


## تمرين ثني الأرجل

1. استلق على بطنك على المقعد. أمسك بالمقبض الداعم. ضع رجليك تحت المزلج عند الكاحلين.

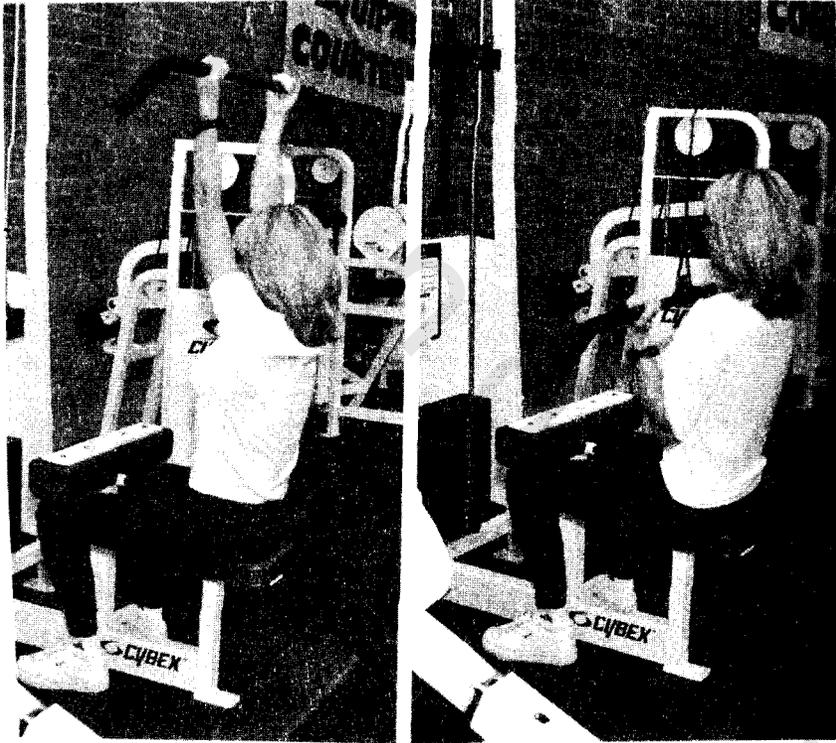
2. اثن رجليك نحو الأعلى إلى أن تشكل ركبتيك زاوية قائمة. لا تتجاوز 90 درجة.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



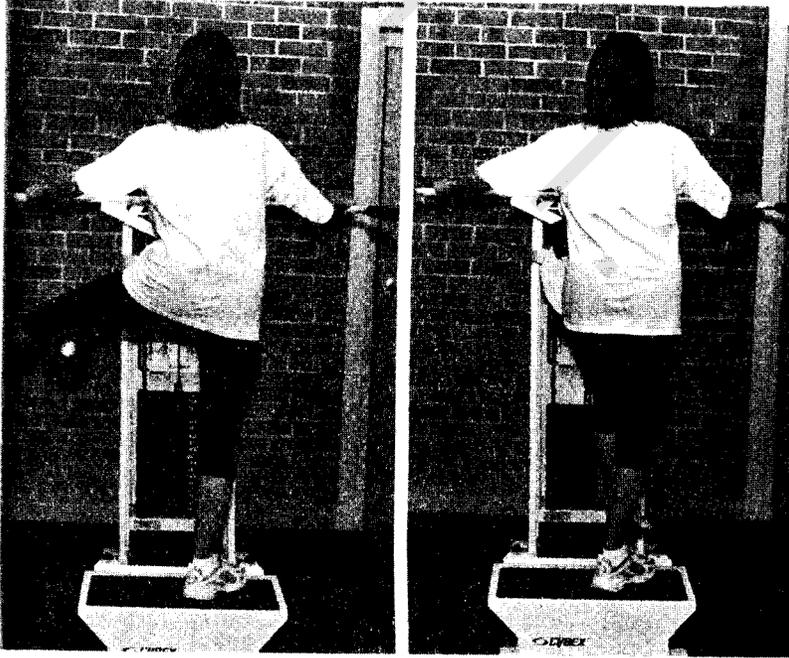
## تمرين الدفع إلى الأسفل الجانبي

1. اجلس على مقعد الجهاز ورجلاك تحت القضيب المثبت. امسك بالمقبض الواقع فوق رأسك براحة كفيك.
2. اسحب بالمقبض نحو صدرك إلى أن يصبح قريباً منه.
3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



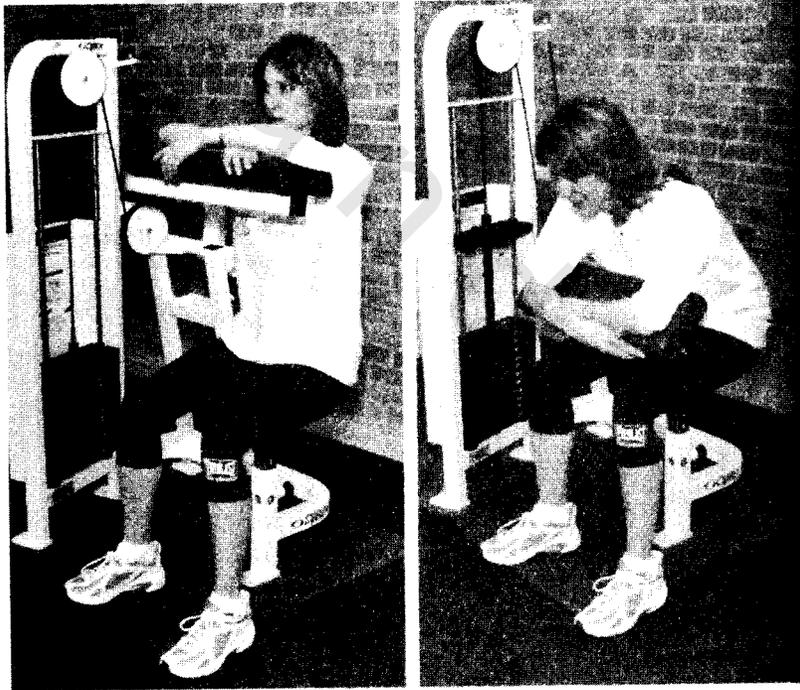
## تمرين الورك

1. دور بكرة الجهاز بحيث تشكل زاوية قائمة مع الأرض ( أو عند الارتفاع المناسب لك إذا لم يكن بإمكانك رفع رجلك 90 درجة نحو الأعلى).
2. قف بوضعية مريحة وكفك ممسكاً بمقابض الجهاز، وضم قدميك جنباً إلى جنب.
3. حافظ على ركبتيك مثنيتين قليلاً، ارفع رجلك اليسار وضعها فوق البكرة المغلفة بحيث تلامس البكرة المنطقة الواقعة تحت ركبتيك تماماً. لا ترفع رجلك أكثر من 90 درجة.
4. حافظ على جسدك مستقيماً ووركك على الاستقامة نفسها. قلص عضلات بطنك وادفع بالبكرة نحو الأسفل باتجاه جسدك.
5. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.
6. كرر التمرين نفسه مع رجلك اليمين.



## تمرين البطن

1. اجلس على مقعد الجهاز وقدماك مبسوطتان على الأرض، اثن ذراعيك عند الكوعين واستند بهما على لوح الارتكاز كما في الصورة.
2. اثن ببطء وبطريقة مضبوطة نحو الأمام وادفع اللوح إلى الأسفل. استخدم عضلات بطنك دون ذراعيك للتحكم والقيام بالتمرين، وابق منتصباً 3 إلى 5 دقائق.
3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.

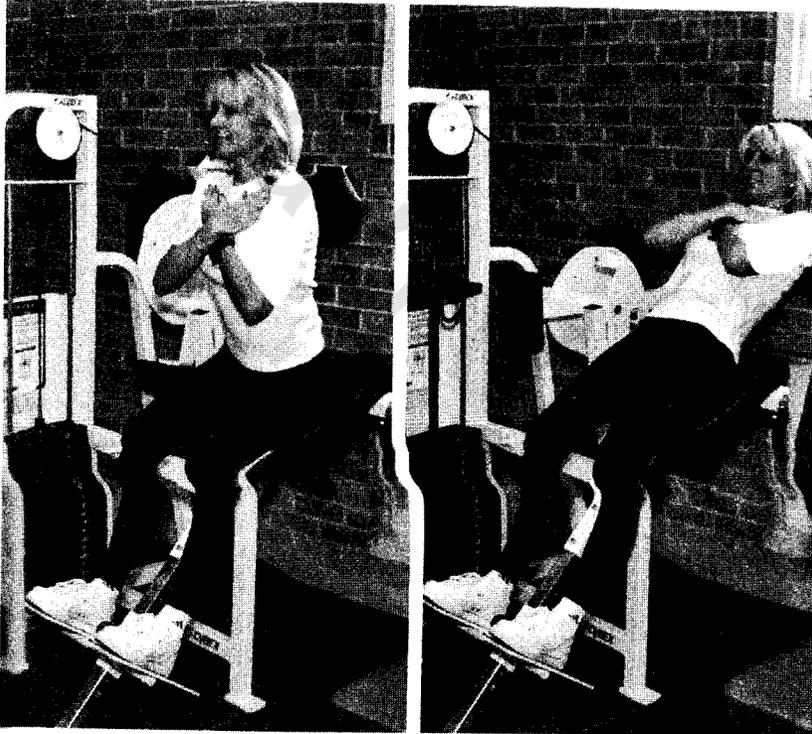


## تمرين شد الظهر

1. اجلس على مقعد الجهاز وقدماك مستندتان إلى لوح الارتكاز. صالب ذراعيك فوق صدرك. يجب أن يكون اللوح المتزلج تحت كتفيك تماماً، وفي أعلى ظهرك.

2. ادفع اللوح المتزلج إلى الخلف بحيث يتمدد ظهرك دون مبالغة.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



## التدريب الدوري المنزلي

عدد المرات: 3 مرات في الأسبوع

المجموعة الواحدة مكونة من: 10 تكرارات لكل 10 تمارين

نسبة الجهد إلى الراحة النشطة 2:1 (20 ثانية جهد، و 40 ثانية راحة نشيطة)

مدة التدريب الدوري: 10 دقائق

السرعات الحرارية المستهلكة: 100 حريرة

ملاحظة: عند استخدام الدمبلات، استخدم الوزن الخفيف الذي لا يرهقك.

أقترح عليك ألا تتجاوز 10 باوندات لكل تمرين. يمكنك شراء دمبلات خفيفة

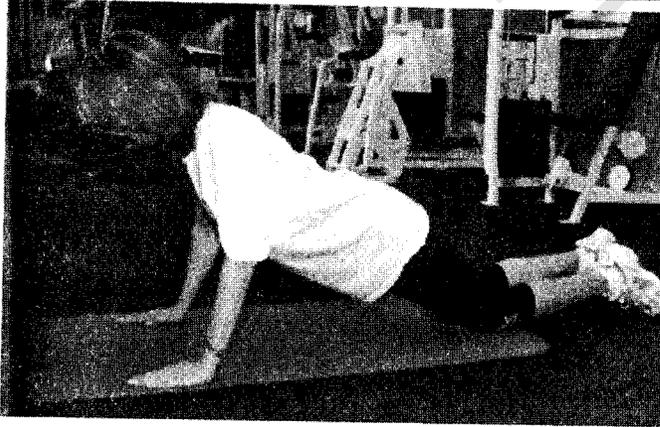
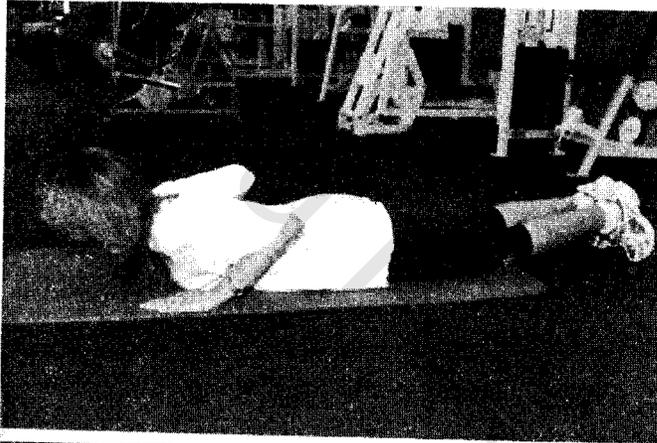
تزن باونداً واحداً من مراكز بيع الأجهزة الرياضية.

الصور التالية هي صور التمارين العشر المنزلية المتعلقة بالتدريب الدوري. تبين

الصور الوضعية الصحيحة مع شرح لطريقة أداء كل تمرين على النحو الصحيح.

## تمرين الضغط

1. ابدأ بأداء التمرين كما هو مبين في الصورة
2. اعمل على بقاء ركبتيك منثنتين، ادفع صدرك بعيداً عن الأرض. لا تفرد كوعيك عند نهاية الحركة، بل اتركهما مثبتيين قليلاً. لا تقوّس ظهرك، وإنما حاول أن تبقي عنقك وجذعك على الاستقامة نفسها في أثناء أدائك للتمرين.
3. اخفض جسمك إلى الأسفل إلى نقطة البداية ثم كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.

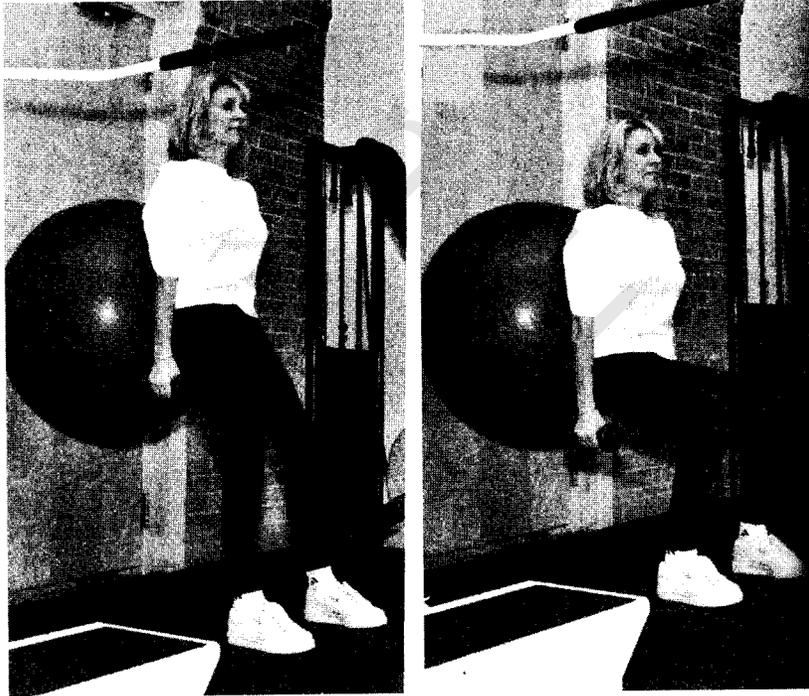


تمرين القرفصه (يمكن أدائه باستخدام الدمبلات)

1. قف وظهرك مستقيماً على الحائط ( أو استخدم كرة كما مبين في الصورة) وقدمك متباعدتان مسافة عرض كتفيك.

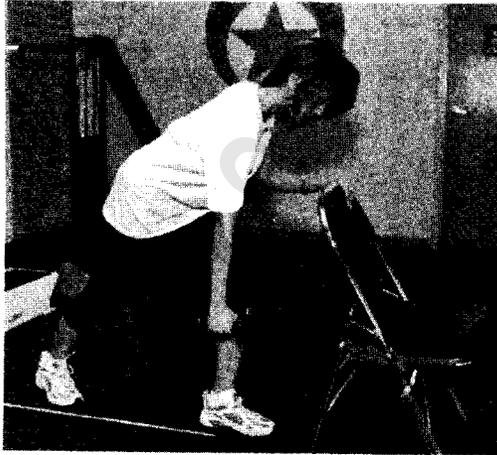
2. حافظ على جذعك مستقيماً وثابتاً وذلك بضغط أسفل ظهرك بلطف نحو الحائط أو الكرة، واخفض فخذيك إلى أن يصبحا متوازيين مع الأرض. لا تدع وركك ينخفض إلى مستوى أقل من مستوى ركبتيك. حاول أن تجعل ركبتيك على صف قدميك نفسه في أثناء أدائك للتمرين.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



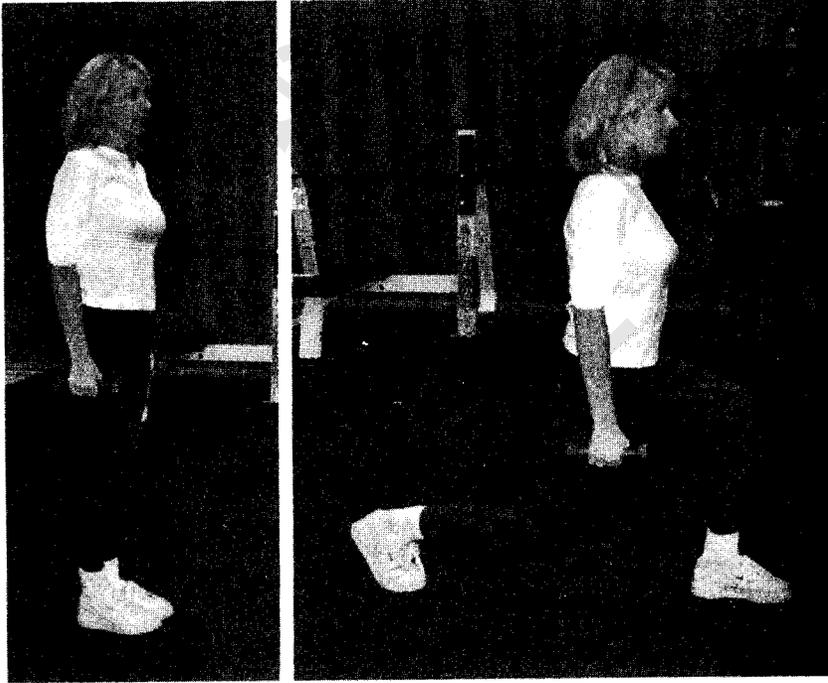
### تمرين الانحناء مع التجديف ( احمل دمبلاً في اليد الشاغرة )

1. انحني للأمام ويدك ممسكة بشيء ثابت ككرسي، تاركاً اليد الأخرى متدلّية.
2. ارفع يدك المتدلّية نحو الخلف بحيث توازي صدرك رافعاً لوح كتفك في الاتجاه نفسه. لا تسمح لكوعك أن يرتفع فوق ظهرك.
3. اخفض يدك ببطء إلى نقطة البداية وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



## تمرين الاندفاع إلى الأمام

1. قف ضاماً قدميك إلى بعضهما. حافظ على بطنك مشدوداً وجذعك مستقيماً، تقدم خطوة إلى الأمام برجل واحدة كما هو مبين في الصورة.
2. اخفض جسمك إلى أن يصبح فخذك موازياً نوعاً ما للأرض. حافظ على استقامة ركبتك مع قدميك، ولا تدعها تتجاوز مستوى أصابع قدميك.
3. عد بقدمك إلى نقطة البداية وكرر تمرين مع الرجل الثانية. استمر بتكرار التمرين عدد المرات المطلوبة.

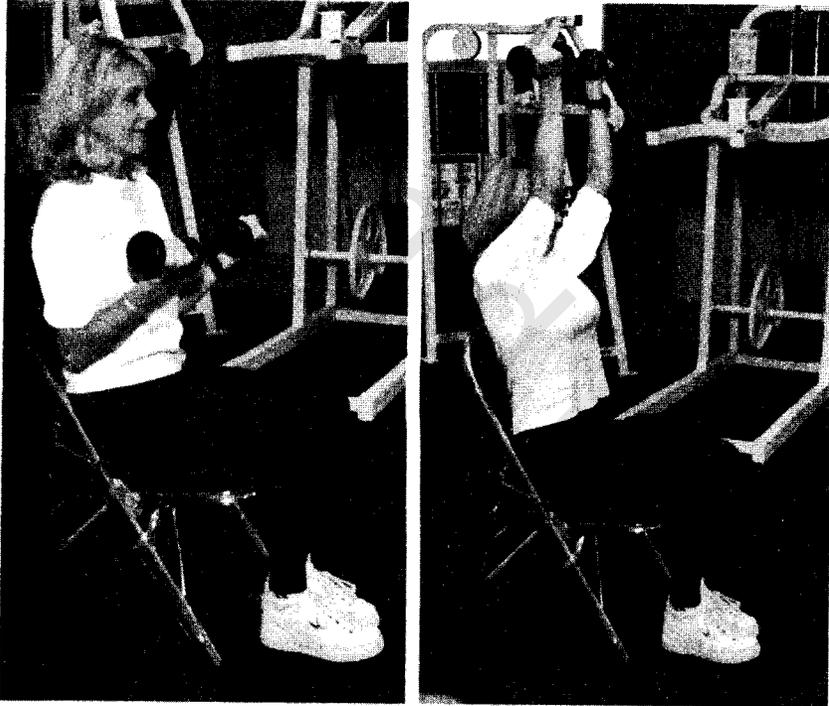


### تمرين الكتفين (باستخدام الدمبلات)

1. ابدأ التمرين في وضعية الجلوس وكوعاك مثنيان على جانبيك كما هو مبين في الصورة.

2. لتكن راحة كفيك محكمة القبضة ومتجهة نحو الأعلى، ارفع يديك إلى الأعلى ممداً كوعيك دون مبالغة. إذا حدث أن تألم كتفك تأكد من أداءك للتمرين على النحو الصحيح أو توقف عن أدائه.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين المرات المطلوبة.

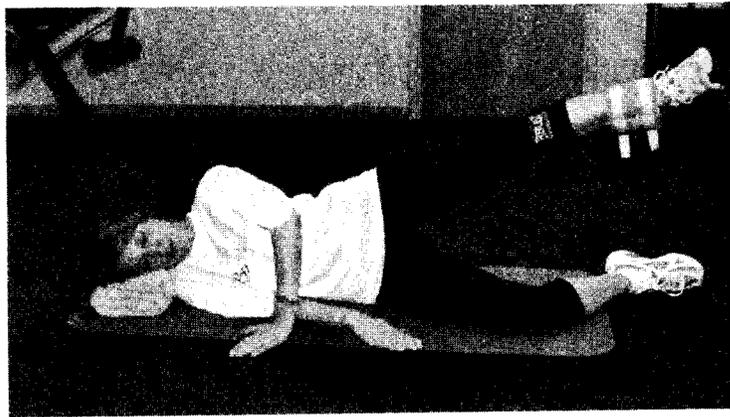
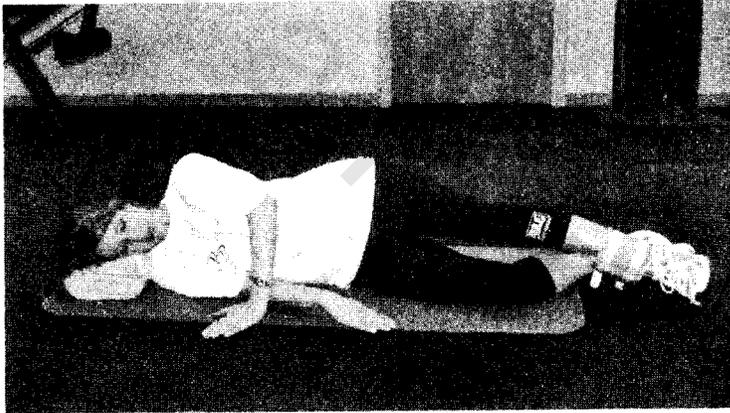


تمرين الفخذ ( استخدم أسورة من الثقل لتحيط بها كاحلك )

1. استلق على جانبك ورأسك مستنداً على وسادة ارتفاعها 6-8 إنش (منشفة مطوية أو أي شيء آخر) بحيث يكون وركك عمودياً على الأرض. اثن ريلة رجلك قليلاً.

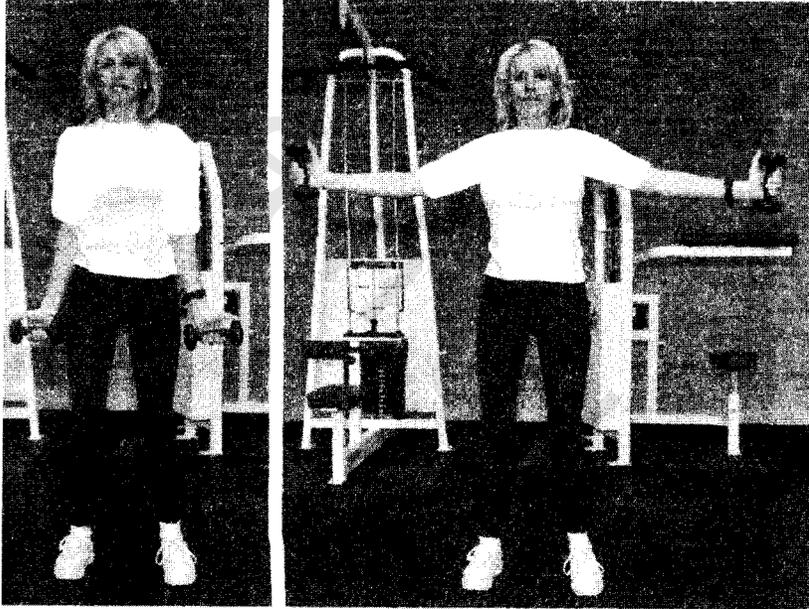
2. شد بطنك وارفع رجلك الحرة بحيث تبقى على استقامة جذعك نفسها وهي متجه إلى الأمام. إما أن ترفع رجلك إلى الارتفاع المبين في الصورة أو أقل، على حسب قدرتك.

3. عد إلى وضعية البدء وكرر التمرين مع الرجل الثانية، واستمر بتكرار التمرين عدد المرات المطلوبة.



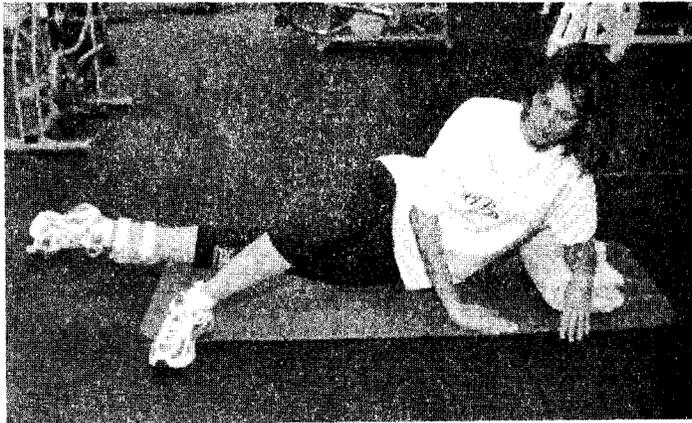
### تمرين الرفع الجانبي (استخدم الدمبلات)

1. قف وركبتاك مثبتيان قليلاً، وجذعك ثابت ويديك مسترختان.
2. ارفع يديك بعيداً عن جانبيك وإبهامك متجهاً نحو الأعلى، توقف قليلاً عند مستوى منخفض قليلاً عن مستوى الكتفين. لا تمد كوعيك كثيراً.
3. عد إلى نقطة البداية ببطء وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



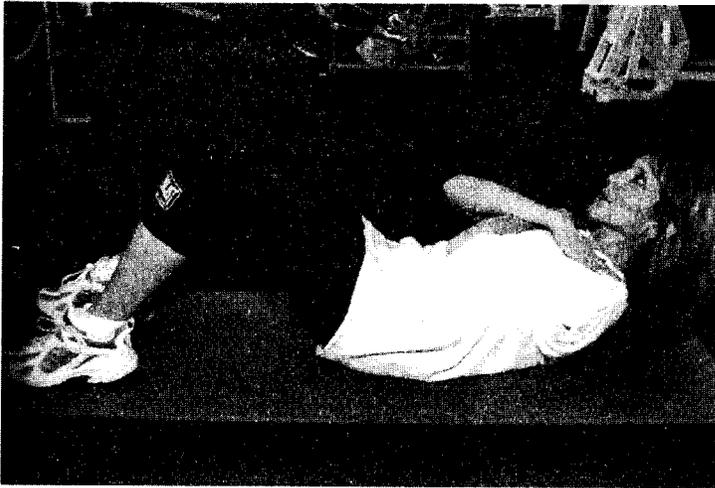
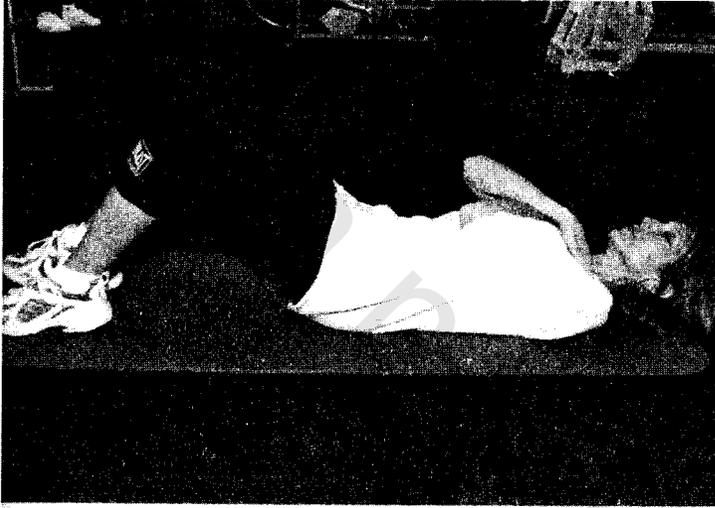
تمرين الفخذ الداخلي (استخدم أسورة من الثقل لتحيط بها كاحلك)

1. استلق على جانبك متكاً كوعك على منشفة مطوية أو وسادة من أجل راحتك. اثن ركلة رجلك العليا على نحو مريح كما هو مبين في الصورة.
2. حافظ على وركك في وضع عمودية على الأرض بحيث تحافظ على جذعك متوازناً، ارفع رجلك السفلى نحو الأعلى كما هو مبين في الصورة أو إلى ارتفاع أقل يمكنك تحمله. حاول أن تبقي ركبتيك متجهة نحو الأمام.
3. عد ببطء إلى وضع البداية وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.
4. كرر التمرين وأنت مستلقياً على الجانب المعاكس.



## تمرين المعدة

1. استلق على ظهرك ورأسك على الأرض ويداك متصلبتان فوق صدرك، ورجلاك مثنيتان بحيث تكون قدمك منبسطين على الأرض.
2. ارفع رأسك وكتفيك بعيداً عن الأرض. حاول أن تبقى مرتفعاً بضعة ثواني، ثم اخفض رأسك وكتفيك إلى وضعية البداية.
3. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.

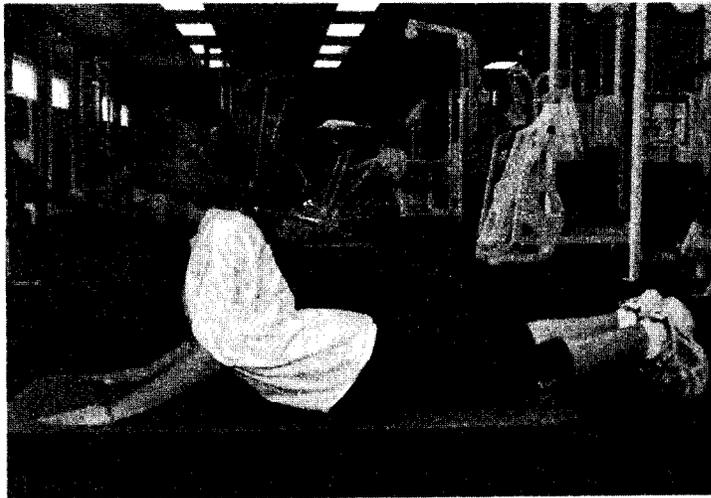
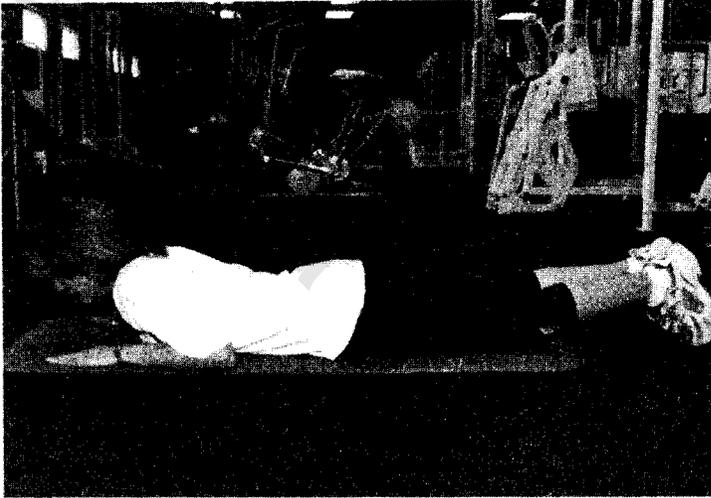


## تمرين الضغط

1. استلق على بطنك كما هو مبين في الصورة.

2. ارفع صدرك نحو الأعلى بقدر ما تتحمل، حاول أن تبقي وركك ملتصقاً بالأرض. توقف عن رفع نفسك إذا ألمك ظهرك أو في حال شعورك بعدم الارتياح.

3. عد إلى وضعية البداية وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



## النموذج الأول: الأيام 2 و 4 و 6

### التمارين الأساسية

عدد المرات: 3 مرات في الأسبوع.

المجموعة الواحدة مكونة من: 10 تكرارات لكل 10 تمارين.

نسبة الجهد إلى الراحة النشطة 2:1 (20 ثانية جهد، و 40 ثانية راحة نشيطة).

مدة التدريب الدوري: 10 دقائق.

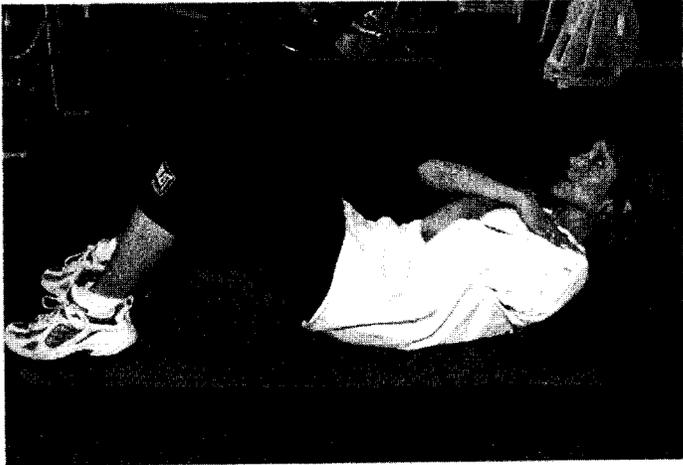
السرعات الحرارية المستهلكة: 100 حريرة.

الصور التالية هي صور التمارين العشرة المتعلقة بالتمارين الأساسية. تبين

الصور الوضعية الصحيحة مع شرح لطريقة أداء كل تمرين على النحو الصحيح.

## تمرين المعدة

1. استلق على ظهرك ورأسك على الأرض و يداك متصلبتان فوق صدرك، ورجلاك مثبتيان بحيث تكون قدمك منبسطين على الأرض.
2. ارفع رأسك وكتفيك بعيداً عن الأرض. حاول أن تبقى مرتفعاً بضعة ثواني، ثم اخفض رأسك وكتفيك إلى وضعية البداية.
3. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



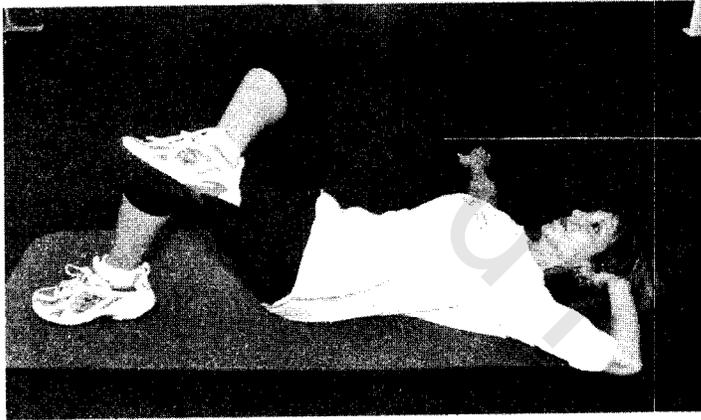
## تمرين أسفل البطن

1. استلق على ظهرك ورأسك مستلقياً على الأرض ويداك على جانبيك بحيث تكون راحة كفك منبسطة على الأرض، ورجلاك مرتفعتان بحيث تكون ركبتاك مثنيتين ومشكلتين زاوية قائمة وربلة ساقيك متوازية مع الأرض.
2. ابدأ بجذب رجليك نحو صدرك. وعد ببطء نحو وضعية البداية.
3. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



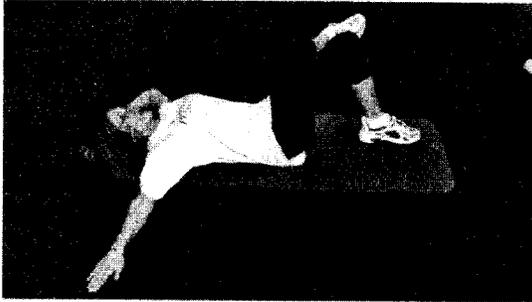
## تمرين المعدة المائل

1. استلق على الأرض وقدمك اليسرى منبسطة على الأرض. صالب بين ركبة رجلك اليمين و فخذ رجلك اليسار.
2. ضع كفك اليسار على جانب رأسك، وكوعك متجهاً نحو الخارج، ومد يدك الأخرى بحيث تعامد جانب جذعك وراحة كفك منبسطة على الأرض. ابدأ بثني جذعك الأعلى عند خصرك.
3. قلص جذعك وحاول لمس ركبتك بكوعك كما هو مبين في الصورة.
4. اخفض جسمك نحو الأرض.
5. كرر التمرين مع الرجل والذراع المقابلة. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



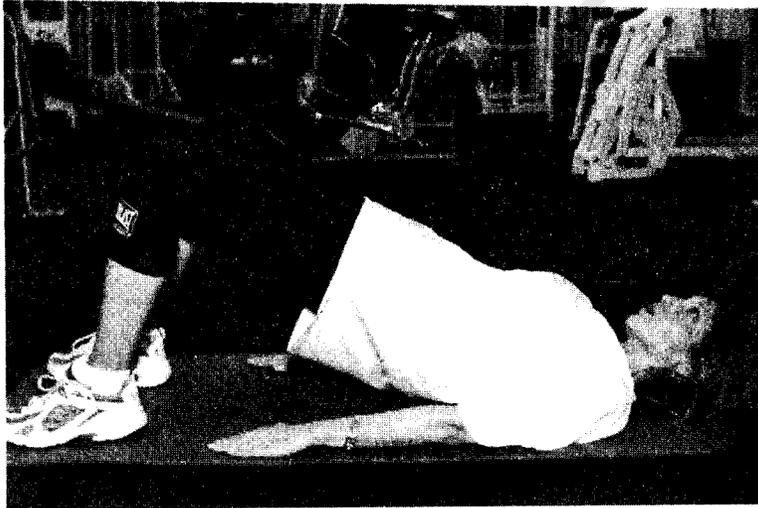
### تمرين التواء الجذع

1. استلق على الأرض وظهرك مستند على الأرض وذراعك اليمنى ممدودة بعيداً عن جذعك، وراحة كفك منبسطة على الأرض، وذراعك اليسار منثنية بحيث تكون راحة كفها تحت رأسك.
2. اثن ركبتيك
3. بينما قدمك اليسار منبسطة على الأرض، ارفع قدمك اليمنى ودع كاحل رجلك اليمنى يستند إلى ركلة رجلك اليسار كما هو مبين في الصورة.
4. أبق ذراعك اليمنى منبسطة على الأرض، قلص جذعك وأنت ترفع رأسك وذراعك اليمنى وكتفك كما هو مبين في الصورة. خذ نفساً وأنت ترتفع، وليكن جذعك هو الذي يقوم بعملية الرفع دون ذراعك.
5. اخفض رأسك وذراعك وكتفك ببطء باستخدام جذعك وأنت تخرج نفسك. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.
6. كرر كامل التمرين مع الجانب المقابل.



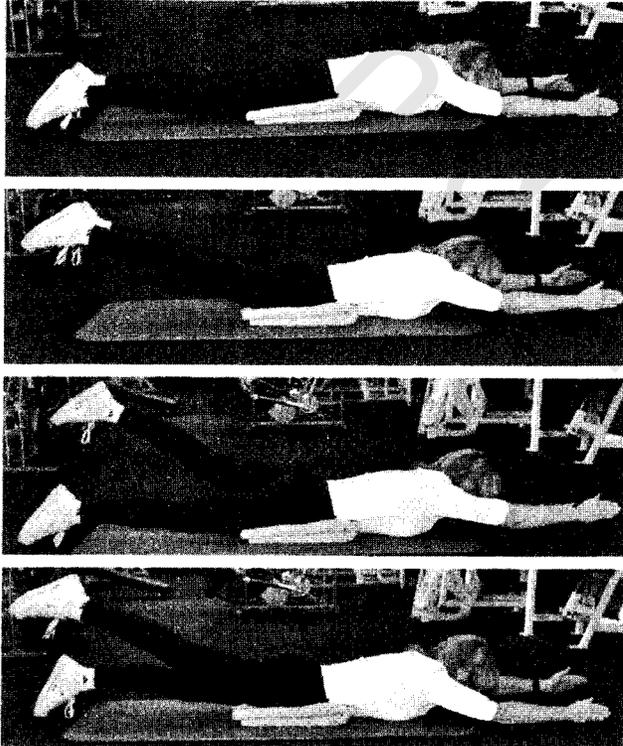
## تمرين الجسر

1. استلق وظهرك على الأرض وذراعاك إلى جانبيك، وراحة كفيك منبسطة على الأرض وركبتك مثنيتان.
2. شد عضلات بطنك وارفع جذعك بحيث تصبح ركبتك وكتفك على الاستقامة نفسها.
3. انخفض ببطء إلى وضعية البداية وكرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



### تمرين الرجل الخارق أو المرأة الخارقة

1. استلق على بطنك على الأرض ووسادة أو منشفة مطوية تحت أسفل بطنك عند منطقة الحوض.
2. ارفع جذعك وذراعك وقدميك في الوقت نفسه بحيث يكون كل جسمك موازياً للأرض. واستمر في هذه الوضعية مقلصاً جميع عضلات جسمك 2-3 دقائق، ثم استرخ.
3. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.
4. من أجل بذل جهد أكبر، ارفع جذعك وذراعيك ورجلك اليسار (مرتفعة زيادة)، مع العمل على أن تبقى رجلك اليمين على الأرض. استمر على الوضعية نفسها مقلصاً جميع عضلات جسمك 2-3 دقائق، ثم استرخ.
5. كرر التمرين مع الجانب المقابل.



## تمرين رفع الرجل والذراع بخلاف

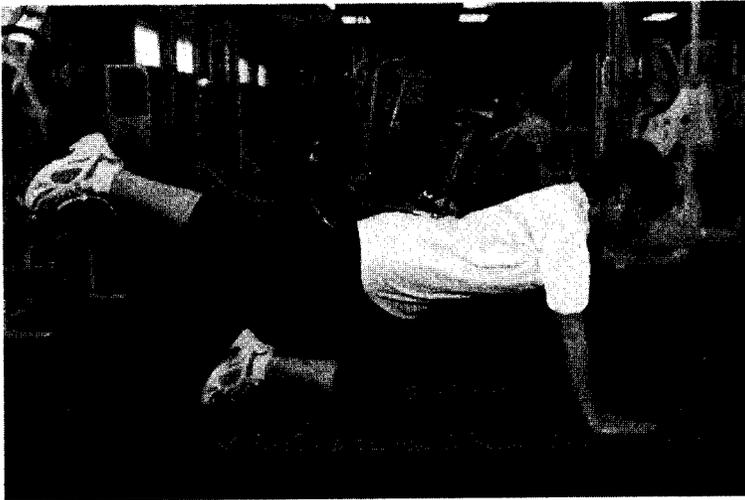
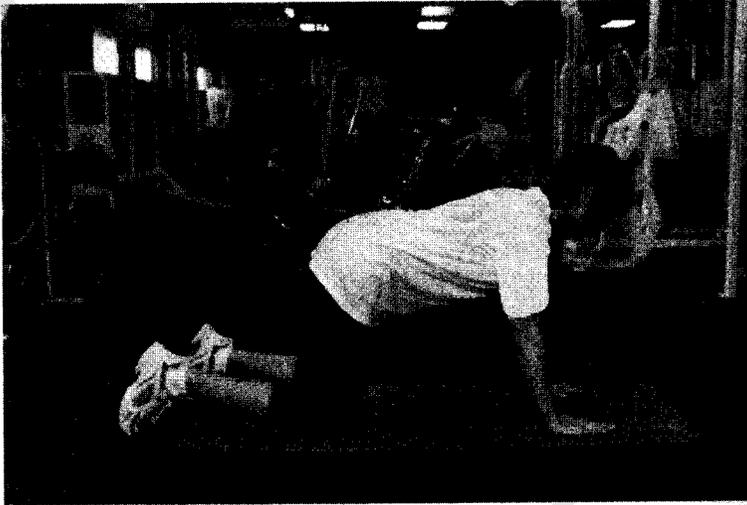
1. اركع على ركبتيك وظهرك مستقيماً .

2. شد عضلات بطنك وارفع ببطء الذراع اليمين مع الرجل اليسار بحيث

يكونان على الاستقامة نفسها أو في مستوى أعلى بقليل من مستوى ظهرك .

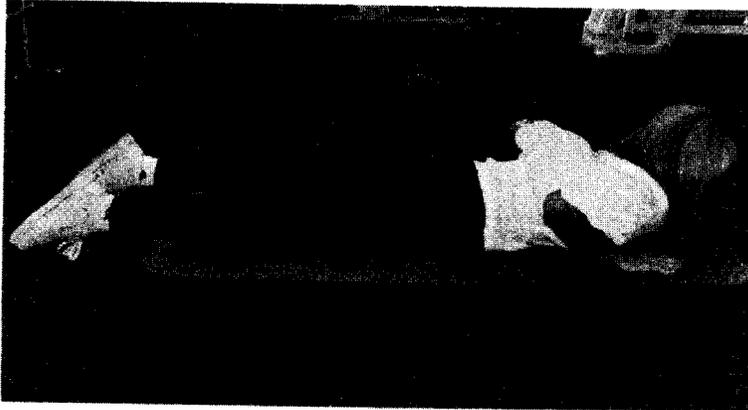
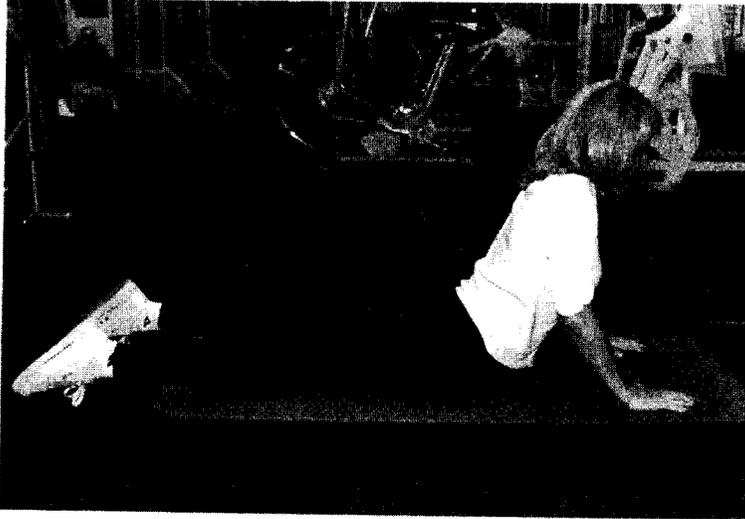
3. عد ببطء إلى وضعية البداية وكرر التمرين مع الذراع اليسار والرجل

اليمين . استمر بتكرار التمرين عدد المرات المطلوبة .



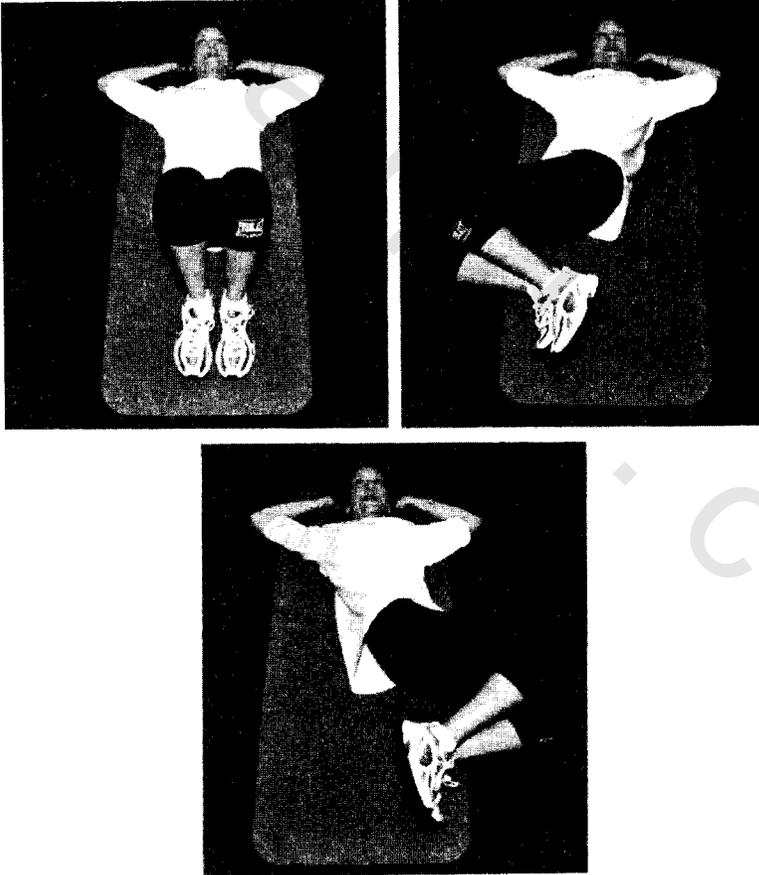
## تمرين رفع الظهر

1. استلق على بطنك على الأرض، ورجلاك مضمومتان، وجذعك الأعلى مرتفع قليلاً عن الأرض، ومستند على ذراعيك الممتدتين.
2. شد عضلات بطنك، وارفع جذعك الأعلى بعيداً عن الأرض قدر المستطاع. شد وارخ عضلات بطنك عدة ثوان، ثم انخفض، وعد إلى وضعية البداية.
3. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة.



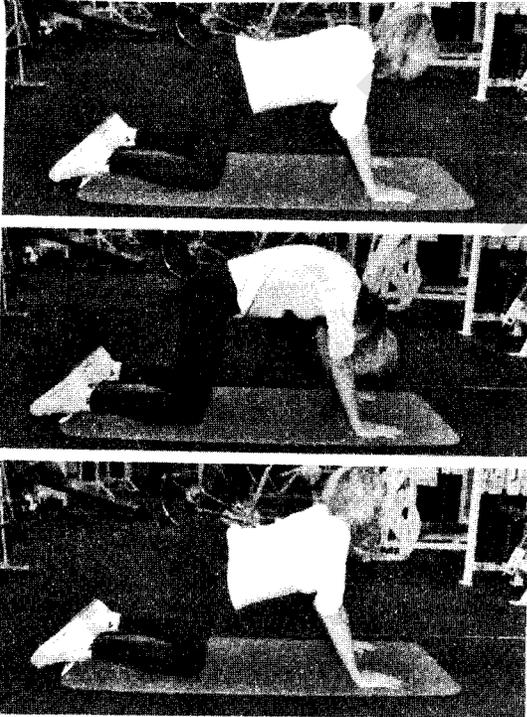
## تمرين التواء الجانب

1. استلق على ظهرك على الأرض وكفك تحت رأسك، وقدماك منبسطةتان على الأرض، وركبتك مثيبتان.
2. ابق كتفيك على الأرض وافتل ركبتك نحو الجانب اليمين إلى أن تلمس الأرض. قلص وأرخ عضلات بطنك لبضع ثواني.
3. كرر ثم الحركات نفسها وأنت رافع ركبتك، واتجه بهما نحو الجانب اليسار. أخرج نفساً وأنت تخفض رجلك، وخذ نفساً وأنت ترفعهما.
4. كرر التمرين عدد المرات المطلوبة لكلا الجانبين.



## تمرين تمدد القطة

1. اجثُ على الأرض وظهرك مستقيم وذراعاك وركبتاك على الأرض ومتباعدتان مسافة كتفيك.
3. ابدأ بأخذ نفس، ثم أخرجه وأنت تدفع معدتك باتجاه عمودك الفقري. كورّ ظهرك نحو الأعلى واخفض رأسك إلى أن يصبح باستطاعتك رؤية حوضك. استشعر هذه الحركة في أسفل ظهرك.
4. اخفض ظهرك، وخذ نفساً وأنت تعود إلى الوضعية المحايدة، ثم أخرجه وأنت ترفع رأسك نحو الأعلى، دافعاً كتفيك إلى الأسفل بحيث تشعر بأن ظهرك قد تمدد.
5. كرر التمرين في كل جهة ثلاث مرات.



## تمارين الفواصل

عدد المرات: 3 مرات في الأسبوع.

10 دقائق تدفئة بمستوى 3-4 على مقياس IIT للرجال والنساء.

10 فواصل يستمر كل منها دقيقة واحدة.

نسبة الجهد إلى الراحة النشطة 2:1.

20 ثانية من الجهد الشديد: 6-9 للرجال و 6-8 للنساء.

40 ثانية من الجهد الخفيف: 3-4 للرجال والنساء.

10 دقائق من تمارين للتبريد بمستوى 3-4 وفقاً للمقياس الحسي IIT

للرجال والنساء.

مدة تمارين الفواصل الكلية: 30 دقيقة.

السرعات الحرارية المستهلكة: 300 حريرة.

يمكنك أن تختار التمرين الذي ترغبه - المشي أو الهرولة في الخارج أو باستخدام جهاز السير، أو الدراجة أو حبل القفز وما شابه - مادمت ملتزماً بتمارين الفواصل المتعلقة بهذا البرنامج. ملاحظة: تذكر أن تغير من شدة جهدك في كل فقرة فاصلة. على سبيل المثال، إذا كنت رجلاً قم بأداء بعض تمارين الفواصل بمستوى 6، وبعضها بمستوى 7، وبعضها بمستوى 8، وبعضها بمستوى 9 وفقاً للمقياس الحسي IIT.

## النموذج الثاني والثالث

لكي تستثمر كل عضلاتك ولا تضجر، قد ترغب بتغيير ترتيب تمارين النموذج الثاني والثالث؛ لذا أقترح عليك هذا الترتيب.

## النموذج الثاني: ترتيب التمارين المقترح

التمارين الأساسية	التدريب الدوري المنزلي	التدريب الدوري في النادي
تمرين تمدد القطة	تمرين الكتفين	تمرين الكتفين
تمرين التواء الجانب	تمرين الاندفاع إلى الأمام	تمرين الأرجل
تمرين رفع الظهر	تمرين الانحناء مع التجديف	تمرين الدفع إلى الأسفل الجانبية
تمرين رفع الرجل والذراع بخلاف	تمرين القرفصة	تمرين ثني الأرجل
تمرين الرجل الخارق أو المرأة الخارقة	تمرين الضغط	تمرين التجديف
تمرين الجسر		
تمرين التواء الجذع	تمرين الفخذ الداخلي	تمرين الورك
تمرين المعدة المائل	تمرين الرفع الجانبي	تمرين الصدر
تمرين المعدة	تمرين المعدة	تمرين شد الظهر

## النموذج الثالث: ترتيب التمارين المقترح

التمارين الأساسية	التدريب الدوري المنزلي	التدريب الدوري في النادي
تمرين الرجل الخارق أو المرأة الخارقة	تمرين الاندفاع إلى الأمام	تمرين الأرجل
تمرين رفع الرجل والذراع بخلاف	تمرين الضغط	تمرين الكتفين
تمرين رفع الظهر	تمرين القرفصة	تمرين ثني الأرجل
تمرين التواء الجانب	تمرين الضغط	تمرين الصدر
تمرين تمدد القطة	تمرين الفخذ الداخلي	تمرين الورك
تمرين الجسر	تمرين الرفع الجانبي	تمرين الدفع إلى الأسفل الجانبي
تمرين التواء الجذع	تمرين الانحناء مع التجديف	تمرين التجديف
تمرين المعدة المائل	تمرين المعدة	تمرين المعدة
تمرين المعدة	تمرين الضغط	تمرين المعدة

## التخلص من الشحوم بجنون

التحق ببرنامجي ملاكم كان عليه أن يتهياً للحصول على لقب ملاكم الأوزان الخفيفة. ولكي يُقبل في مباريات الملاكمة كان عليه أن يُنزل وزنه من 175 باونداً إلى 140 باونداً في غضون ثلاثة أشهر. والمشكلة كانت أنه لا مجال لخسارة وزنه على حساب عضلاته. وهو لا يستطيع - كما كان يفعل في الماضي - إهمال وجباته الغذائية لينزل وزنه. وكانت تلك المباريات من أهم مباريات حياته المهنية في الوقت الذي كان يحمل الكثير من الوزن الزائد.

لقد أعددت له تمارين تشبه كثيراً تلك التي شرحتها في هذا الفصل. لقد عملت جاهداً لأحثه على رفع استقلاله وفي الوقت نفسه دعمت هذا التدريب الرياضي بغذاء متوازن. لقد تبين لي أن معظم الذين يعانون من البدانة الزائدة يفعلون ما كان يفعله هذا الملاكم الحديث العهد - إهمال وجباتهم الغذائية، وتناول الكثير من الطعام في الوجبة أو الوجبتين اللتين يسمحوا لأنفسهم بتناولها في اليوم.

بدا له هذا المفهوم في البداية غريباً - القيام بجهد كبير وتناول وجبات زيادة. ولكن ما إن دأب على تطبيق برنامجي الرياضي في رفع الاستقلاب وتناول طعام قليل السعرات الحرارية ومتوازن غذائياً حتى بدأ يعاين آثاره الإيجابية. لقد أصبح يحرق الشحوم بفاعلية، وخسر 14 باونداً في غضون أربعة أسابيع.

لقد ارتفع أيضاً مستوى نشاطه. ففي الماضي كان عادة يشعر بالتعب في الأشهر التي كان يستعد فيها لمباريات الملاكمة. أما هذه المرة، فقد أصبح يشعر أنه أقوى من أي يوم مضى. «أمر لا يصدق، إنني أتناول ثلاث وجبات في اليوم وينزل وزني بجنون، في حين يعمل منافسي على حرمان نفسه من الطعام». في مثل هذه الحالة، يعتبر برنامجي البرنامج الذي يحتاج إليه، لأنه في الليلة التي ستقام فيها مباراة الملاكمة الكبيرة سيواجه خصماً استقلاله خامل في حين يتمتع هو باستقلاب نشيط.