

التمرينات الخطرة التي يجب تجنبها !

هناك العديد من التمرينات التي يمكن للمتخصصين والعاملين في المجال الرياضي الاختيار منها أو وصفها للتلاميذ أو اللاعبين أو المرضى، ولكن يجب عليهم مراعاة الحرص الشديد في اقتائها، حيث إن جميعها ليس جيداً أو مناسباً لكل الأفراد ، فهناك بعض من هذه التمرينات سيؤدي تكرارها إلى حدوث الإصابات. مثل هذه التمرينات يطلق عليها اصطلاح " التمرينات الخطرة " ، وهي تتعارض بشدة مع العمل الميكانيكي لجسم الإنسان ، وعلى هذا فإنه يجب الابتعاد عنها وعدم ممارستها. وأغلب المدربين ومدرسي التربية الرياضية يعرفون جيداً هذه التمرينات ، ولكن بعض الأفراد يرددون القول بأنهم يمارسون هذه التمرينات طول حياتهم ولم تحدث لهم أي إصابة.

ولكي تتضح خطورة هذه التمرينات ، سوف نلقي الضوء على الاعتبارات الثلاث التالية:

(أ) الأداء الجماعي والفردى:

من الملاحظ أن كثيراً من العاملين في المجال الرياضي كمدرسي التربية الرياضية ، مدربات التمرينات الهوائية والمدربين الذين يقومون بتوجيه وقيادة مجموعة من الأفراد أثناء أداء التمرينات البدنية يتبعون أسلوب الأداء الجماعي والتوقيت الموجه ، في الوقت الذي يهملون فيه الاختلافات والفروق الفردية ما بين الأفراد ، إلا فيما يختص بعدد تكرار التمرين أو حجم الثقل (المقاومة) المستخدمة. أما في حالة أداء التمرين بالأسلوب الفردي فهو لا يحدث إلا أثناء العلاج في العيادات أو مراكز العلاج الطبيعي ، حيث يعمل المعالج مع مريض واحد يجري له الاختبارات والقياسات ويسأل عن تاريخه السابق بغرض تحديد المجموعات العضلية الضعيفة أو القوية ، الطويلة أو القصيرة ، وتقدير أي مشكلات سلبية مصاحبة لأداء التمرين. وبناء على ذلك يوصف له التمرين المناسب ويشرف على الأداء الصحيح للحركة ، فعلى سبيل المثال في برنامج العناية بالظهر لفرد يعاني من تقعر قطني أو من التهاب أو انزلاق في أحد غضاريف الفقرات السفلى من العمود الفقري ، سيكون من الخطأ أن يؤدي تمرينات إطالة لعضلات الظهر. وذلك على عكس فرد آخر يعاني من ظهر مسطح وتقيد في المدى الحركي لأسفل الظهر حيث سيتركز برنامج التمرينات في هذه الحالة على إطالة العضلات العاملة في هذه المنطقة.

بالطبع ما نقصده في هذا المقال ليس التمرينات التي تؤدي تحت إشراف المتخصصين كفتى العلاج الطبيعي أو أخصائي التأهيل وعلم الحركة أو مدرس التربية الرياضية المتخصص في

التمرينات العلاجية. ولكن المقصود بها التمرينات التي تؤدي بشكل جماعي وبغرض الارتقاء باللياقة أو المهارة الحركية وليس من أجل غرض علاجي.

(ب) الإصابة الخفيفة والحديثة:

تحدث الإصابة الخفيفة بسبب التكرار المزمّن لحركة ما مثل التي تحدث في التمرينات البنائية أو في المهارات الحركية المختلفة والتي تخالف الأداء الصحيح للمفاصل، مثل أداء 40 مرة دوائر للخلف بالذراعين مع اتجاه باطن اليد لأسفل (دوران عظمة العضد إلى الداخل) لمدة ثلاثة أيام أسبوعياً ولعدة سنوات. وفي كل مرة ترفع فيها الذراع سيحدث انضغاط على مفصل الكتف وعلى الرباط الواصل ما بين عظمة الترقوة وحذبة عظمة اللوح. هذا الشد والتمزق القليل لا يلاحظ في البداية بواسطة الفرد المؤدي للتمرين إلا بعد أن يزداد الاحتكاك بمرور الوقت ويؤدي في النهاية إلى حالة من التهاب الرباط أو التهاب المفاصل. ويحدث ذلك غالباً في الفترة ما بين سن 40 – 50 سنة ، وعندما تظهر أعراض الحالة مع تقدم العمر يكتشف سبب الإصابة، وتشخص دائماً بأنها تقدم في السن وذلك لأن الإصابة خلال مراحل تقدمها لا يشعر بها المصاب ولا يراها ، حيث أنه ينظر إلى التمرين على أنه صحيح ومفيد.

أما الإصابة الحديثة فيقصد بها في هذا المقال الشد أو التمزق أو الالتواء الذي ينتج عنه ألم محسوس في وقت حدوث الإصابة أو خلال الساعات الأولى منها. فعلى سبيل المثال مخالفة الحركة الطبيعية لمفصل الركبة وذلك بزيادة القوة المستخدمة أثناء حركة الثني يمكن أن يسبب تمزقاً في الرباط الصليبي الداخلي والغضروفي الهلالي للمفصل. في هذه الحالة سوف يشعر المصاب وكل من حوله أن الإصابة قد حدثت أثناء أداء التمرين. وبعض من التمرينات الواردة في هذا المقال والتي اصطلح على تسميتها " بالتمرينات الخطرة " قد تكون سبباً لحدوث هذا النوع من الإصابة الخفيفة الصامتة دون أي ملاحظة والبعض الثالث يمكن أن يسبب كلا النوعين معاً .

(ج) التكرار لمرة واحدة ولعدة مرات :

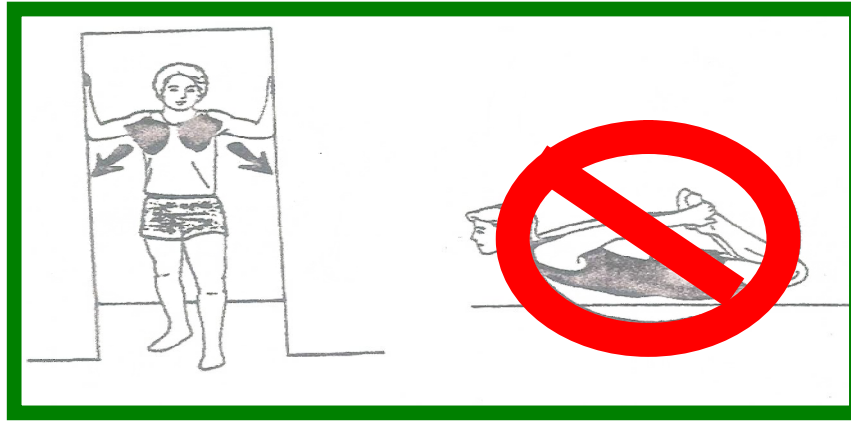
تحدث الإصابة الناتجة عن أداء التمرينات كما يحدث في أي نشاط حركي عنيف بمجرد أن يوضع الفرد نفسه في منطقة الخطر أو قد لا تحدث مطلقاً . وكلما زاد تكرار هذا النوع من النشاط الحركي الخطر انخفضت نسبة احتمال الإصابة وذلك بشرط أن يكون الأداء بطريقة صحيحة وأمنة. فعلى سبيل المثال يمكن أداء تمرين مثل رفع الرجلين وهي مستقيمة لعدة سنوات دون شعور الفرد بأي آلام في الظهر في الوقت الذي يلاحظ فيه حدوث الإصابة الخفيفة

عند أداء كل تكرار لأي تمرين يخالف المبادئ الفسيولوجية أو الميكانيكية للحركة أو الضغوط الواقعة على الجسم أثناء الحركة وعلينا أن نتبع مبدأ " الاستخدام أو الخسارة " الذي يشير إلى عدم القدرة على تخفيض نسبة الإصابات الخفيفة عن طريق تجنب الاشتراك في الأنشطة الحركية العنيفة ، لأنه في الواقع سوف يفقدنا القدرة على أدائها. ولكن يمكننا أداء بعض مما يسمى " بالتمرينات الخطرة " إذا كان تكرارها قليلاً أو أدائها على فترات متباعدة تجنباً لحدوث أي إصابة.

في هذا المقال سوف نقوم بمناقشة وتحليل عشرة من هذه التمرينات التي شاع أدائها بين الرياضيين بطريقة خاطئة ، وبخاصة إذا كان هذا الأداء جماعياً دون النظر إلى الاعتبارات والفروق بين الأفراد وفي عدم وجود المتخصص الكفء الذي يقرر مدى مناسبتها لحالة الفرد. هذه التمرينات العشرة ليست كل التمرينات التي يحتمل أن تسبب إصابة ولكنها هي الأكثر انتشاراً بين الممارسين للرياضة.

كما سنوضح الأسباب التي أدت إلى اعتبار هذه التمرينات خاطئة مع شرح الأداء الصحيح أو التمرين البديل لكل منها تجنباً لحدوث أي إصابات متوقعة.

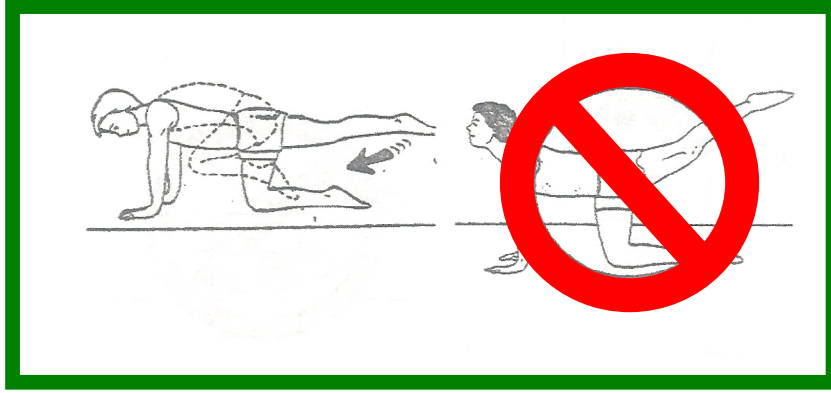
التمرين الأول :



تمرين تقوس الظهر خلفاً لإطالة عضلات البطن : نلاحظ أن معظم الأفراد يعانون من ضعف وطول في هذه العضلات ولا يحتاجون إلى زيادة طولها. كما أن تكرار أداء التمرين سوف يؤدي إلى آلام وتقلص في منطقة أسفل الظهر وإلى زيادة الضغط على غضاريف الفقرات السفلى كذلك يؤدي هذا التمرين إلى امتداد في أربطة عضلات الفخذ الأمامية والقابضة للفخذ والكتفين، بالإضافة إلى زيادة غير عادية في انثناء مفصلي الركبتين بسبب الشد الواقع عليهما من اليدين.

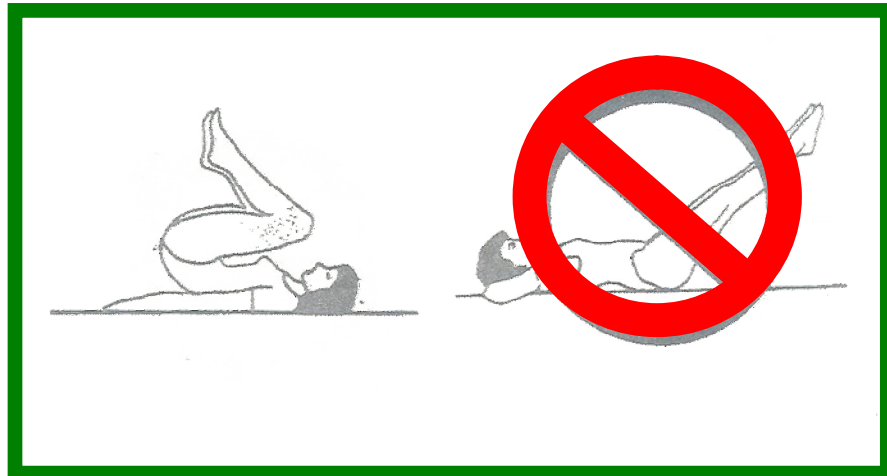
وإذا كان الهدف من أداء هذا التمرين هو إطالة العضلات الصدرية فيمكن الحصول على نفس النتائج بأداء تمرين بديل ، وذلك بالوقوف في مدخل الباب والقدمين متباعدتين والمرفقين منثنيين محاولاً الميل إلى الأمام لتحقيق أكبر إطالة ممكنة لعضلات الصدر.

التمرين الثاني:



مرجحة الرجل إلى الخلف : يهدف هذا التمرين إلى تقوية العضلات المادة للفخذ ، وفيه يحاول الفرد لمس الركبة بالأنف يعقبها مرجحة الرجل خلفاً بقوة مع زيادة المد لعضلات الظهر السفلى والرقبة. وكما ذكرنا من قبل فإن الإطالة الزائدة لعضلات الظهر السفلى أو الرقبة غير مناسب للأداء الجماعي لاختلاف الفروق بين الأفراد مما يؤدي إلى آلام في هذه المنطقة. والطريقة البديلة لتجنب مخاطر هذا التمرين هو تعديل الأداء عن طريق لمس الركبة بالأنف مع عدم رفع الرجل إلى أعلى من مستوى الفخذ ومراعاة تجنب الزيادة غير العادية في عضلات أسفل الظهر والرقبة ، ثم أداء التمرين بالرجل الأخرى.

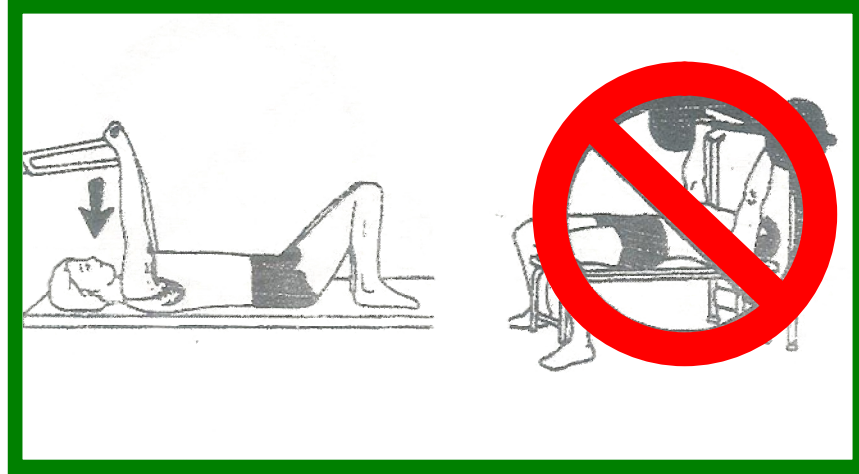
التمرين الثالث:



رفع لرجلين معاً إلى أعلى : يهدف هذا التمرين إلى زيادة قوة عضلات البطن السفلى ، مع أنه في الحقيقة يؤدي إلى زيادة القوة في العضلات القابضة لمفصل الفخذ ، والرباط الحرقفي الفخذي الذي يربط ما بين أسفل الظهر والفخذ ويعمل على دوران الحوض من الأمام مع تقوس الظهر. ومعظم الأفراد يتمتعون بقوة كافية في العضلات القابضة للفخذ ولا يحتاجون إلى زيادة في هذه القوة ، وحتى الأفراد الذين يتمتعون بقوة في عضلات البطن لدرجة تمكنهم بانقباضها مع منع الزيادة غير العادية في منطقة الظهر السفلى ، إلا أن هذا التمرين ما زال يؤدي إلى وجود ضغط عال على الغضاريف بين فقرات أسفل الظهر ويسبب آلاماً مبرحة في هذه المنطقة.

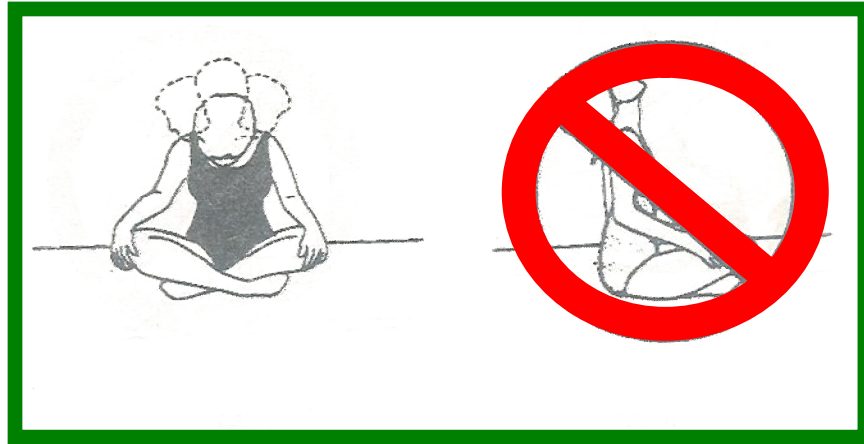
والطريقة البديلة هي الرقود على الظهر مع ثني الركبتين ، بحيث تكون القدمان والذراعان على الأرض بجانب الجسم ، ثم ترفع الركبتان تجاه الصدر مع رفع الفخذين بعيداً عن الأرض وبشرط عدم تخطي الركبتان لمستوى الكتفين ، ثم العودة إلى وضع الابتداء والتكرار.

التمرين الرابع :



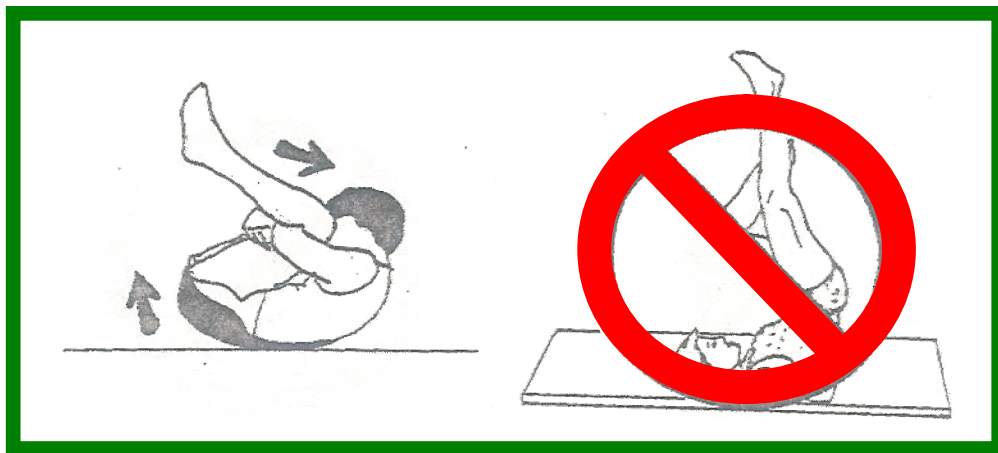
مد الذراعين أماماً من وضع الرقود على مقعد : هذا التمرين يزيد من تقوس منطقة أسفل الظهر ويؤدي إلى زيادة الشد عليها منذ مد الذراعين إلى الأمام حاملتين للثقل. ولتحقيق نفس الهدف بدون أخطار ، يجب تعديل طريقة الأداء بالرقود على المقعد مع ثني الركبتين كاملاً والارتكاز بالقدمين على المقعد ، ثم مد الذراعين إلى الأمام حاملتين للثقل ، مما يمنع تقوس منطقة أسفل الظهر.

التمرين الخامس:



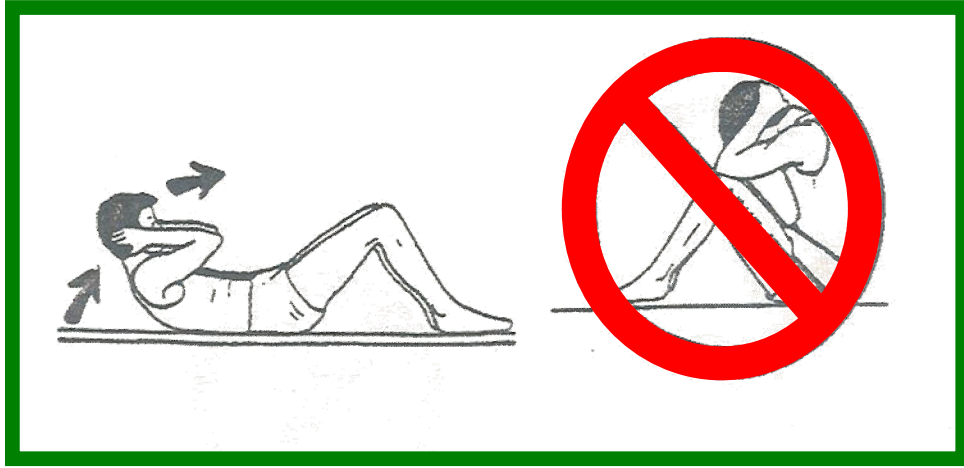
دوران الرقبة : القاعدة العامة يجب تجنب أي تمرين يؤدي إلى زيادة المد في عضلات الرقبة خلفاً . هذا التمرين يؤدي إلى ضغط على الأعصاب في منطقة الرقبة ومؤخرة الرأس ، مما يترتب عليه شعور بالدوخان وآلام وتآكل في الغضاريف وإذا كان الهدف الأساسي من التمرين هو ارتخاء عضلات الرقبة ، فيمكن تغيير الأداء كما هو موجود في التمرين البديل. أما إذا كان الهدف هو تقوية عضلات الرقبة فيمكن تحقيق ذلك بأسلوب الانقباض الثابت باستخدام مقاومة ذاتية بواسطة اليدين وإتباع مبدأ الانقباض يعقبه ارتخاء مع الاحتفاظ بالقوام السليم. يمكن تحقيق هدف الارتخاء عن طريق سقوط الرأس إلى الأمام ببطيء على شكل نصف دائرة مبتدأً بالجهة اليسرى ثم اليمنى ، مع إغلاق العينين للإحساس بالإطالة وتجنب عمل دائرة كاملة أو سقوط الرأس خلفاً ، ثم يكرر التمرين عدة مرات.

التمرين السادس:



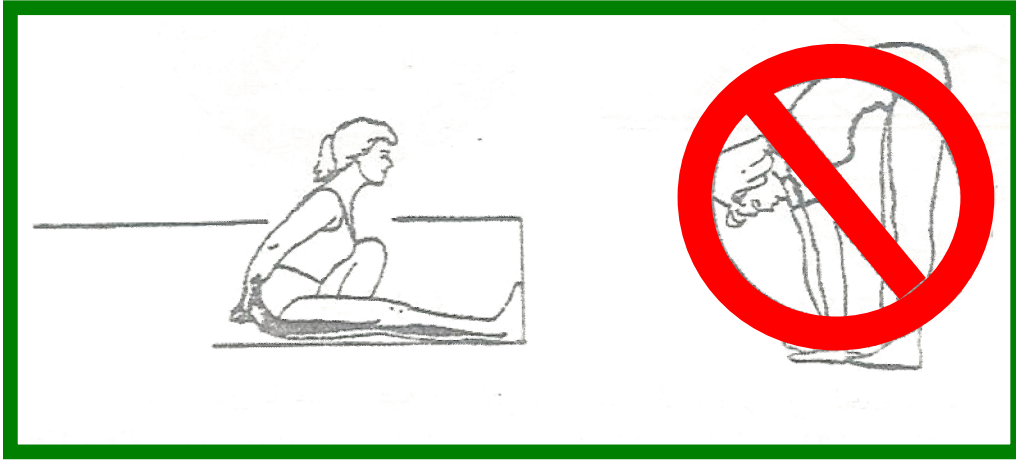
العجلة العمودية : القاعدة العامة ، يجب تجنب كل التمرينات التي تعمل على رفع الرقبة وأعلى الظهر إلى وضع الثني الزائد. فقد دلت دراسات كثيرة على أن 80% من الأفراد الذين يمارسون تلك التمرينات يعانون من انحراف سقوط الرأس أماماً وتحذب الظهر مع ضعف شديد في عضلات هذه المنطقة ، كما لوحظ أن الثني الزائد في الرقبة له نفس نتائج الأضرار المصاحبة لحركة المد الزائد بما فيها من شد للأربطة وضغط على الأعصاب وغضاريف الرقبة.

إذا كان الغرض من التمرين هو الإقلال من تأثير الجاذبية على الدورة الدموية وأعضاء الأجهزة الداخلية ، فيمكن الوقود على الظهر على سطح مائل بحيث تكون الرجلين إلى أعلى. أما إذا كان الغرض هو الإطالة في عضلات الظهر السفلى ، فيمكن أداء ما يسمى بالكرسي الهزاز أو نصف درجة خلفاً وإماماً من وضع " جلوس التكور " التمرين السابع:



وضع اليدين خلف الرقبة أو الرأس أثناء أداء تمرين الجلوس من الرقود سوف يؤدي إلى ضغط على عضلات الرقبة وإطالة أربطتها الخلفية مما يسبب آلاماً في هذه المنطقة. ولتجنب هذا الخطأ يمكن تصحيح التمرين بوضع اليدين على الاذنين والجسم في وضع الرقود من انثناء الركبتين ، ثم يقوم الفرد بثني أعلى الظهر قليلاً لأعلى حتى يترك مفصلا الكتفين الأرض ثم يعاود تكرار أداء التمرين.

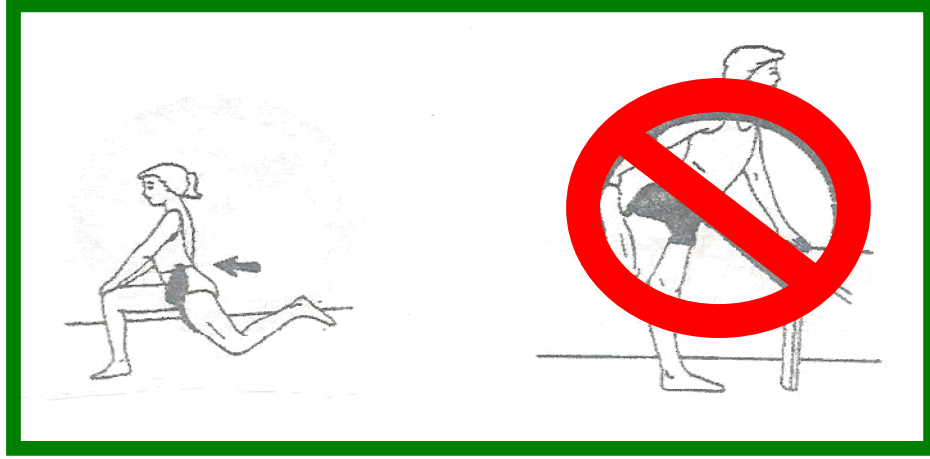
التمرين الثامن :



لمس المشطين من الوقوف: يلاحظ عدم مد الركبتين أكثر مما يجب ، لأن ذلك سوف يؤدي إلى إطالة الأربطة والمحافظة الليفية لمفصل الركبة. كما أن حركة ثني الجذع أماماً والرجلان مستقيمتان سوف يسبب شداً في منطقة الظهر السفلى وخاصة إذا أدى الفرد التمرين بشكل ارتدادي.

والتمرين لبديل هو الميل أماماً والظهر مستقيم ، وذلك بالجلوس مع سند أحد القدمين إلى الحائط وثني ركبة الرجل الأخرى مع وضع القدم قريبة من المقعدة وتشبيك اليدين خلف الظهر. الميل بالجذع أماماً مع ملاحظة أن يكون أسفل الظهر مستقيماً وطبيعياً والثبات عدة ثوان ثم تكرار الأداء.

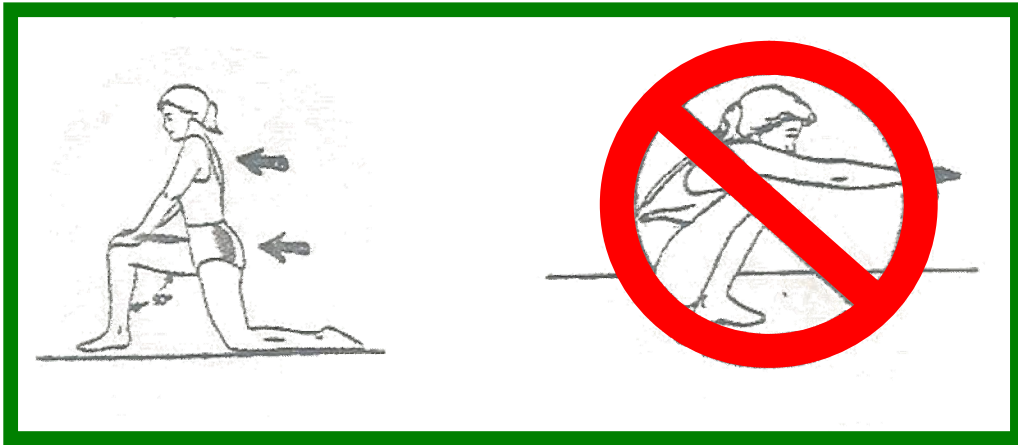
التمرين التاسع:



إطالة عضلات الفخذ والساق الأمامية: عندما تنتهي الركبة أكثر مما يجب أي حوالي 120 درجة فأكثر ، سوف يؤدي ذلك إلى زيادة الإطالة في الأربطة والمحفظة الليفية ، مما ينعكس سلبياً على غضروف الركبة.

ليس هناك حاجة ماسة إلى إطالة عضلات الساق الأمامية وذلك بسبب طبيعتها الضعيفة والطويلة ولكن المهم هو إطالة عضلات الفخذ الأمامية وذلك بثني الركبة اليمنى وبحيث تكون عمودية على القدم وإطالة عضلات الرجل اليسرى خلفاً حتى تلمس الركبة اليسرى الأرض مع الضغط بالحوض أماماً وأسفل والثبات عدة ثوان، ثم يكرر التمرين على الجانب الأيسر مع ملاحظة عدم ثني الركبة الأمامية أكثر من 91 درجة.

التمرين العاشر:



ثني الركبتين كاملاً بشكل عميق سواء باستخدام ثقل أو بدونه سوف يدفع مفصل الركبة إلى وضع الانثناء الزائد ، مما يؤدي إلى إطالة الأربطة على المفصل مسبباً التهابات للغشاء السينوفي ، وفي أغلب الأحيان يحدث تأثيراً سلبياً على غضروف الركبة. ولتجنب هذا الخطأ وتحقيق نفس الهدف وهو تقوية مفصل الركبة والعضلات الماددة للفخذ ، يمكن أداء تمرين الطعن أماماً من الوقوف بشرك أن تكون الركبة في وضع الزاوية القائمة (90 درجة) مع العودة ثانية إلى الوقوف وتكرار التمرين بالقدم الأخرى تبادلياً

وأخيراً فإنه من الحكمة تجنب أداء هذه التمرينات الخطرة وذلك باتباع النصائح التالية:

1. لا تبالغ في ثني مفصل الركبة أو الرقبة.
2. لا تزد من مد مفصل الركبة أو الرقبة ، أو أسفل الظهر أكثر مما تسمح به قدراتك.
3. لا تستخدم القوة الزائدة في لف أو دوران مفصل الركبة.
4. تجنب منع التنفس أثناء أداء التمرينات.
5. احرص على عدم إطالة العضلات الضعيفة أو التي تتميز بالإطالة العالية وعدم تقصير العضلات القوية أو التي تتميز بالمدى الحركي المحدود.
6. ابتعد عن الزيادة في إطالة أي مفصل لأنها تؤدي بالتالي إلى طول غير عادي في الأربطة والمحفظة الليفية.
7. احتس وبشكل خاص عند أداء تمرينات الإطالة السلبية بواسطة شخص آخر إلا إذا كان متخصصاً مع مراعاة تجنب أسلوب الإطالة السلبية بالارتداد.
8. تجنب أداء الحركات التي تتميز بزيادة الضغط على غضاريف العمود الفقري كتبادل لف ودوران العمود الفقري ، ودوران جذع الجذع والرقبة ، ورفع الرجلين معاً إلى أعلى.
9. ابتعد عن الحركات التي تؤثر سلباً على غضاريف المفاصل كدوران الذراعين والكتفين متجهة إلى أسفل.