

دليل التمارين العلاجية  
في

روماتيزم الأنسجة الرخوة

Dr. med. Peter Lenhart

# **Weichteilrheumatismus**

## **Therapiebegleiter**

د. بيتر لينهارت

دليل التمارين العلاجية

في

روماتيزم الأنسجة الرخوة

ترجمة

د. إلياس حاجوج

◆ دليل التمارين العلاجية في روماتيزم الأنسجة الرخوة.

- تأليف: د. بيتر لينهارت.
- ترجمة: د. إلياس حاجوج.
- الطبعة الأولى: 2018.
- الترميم الدولي: ISBN: 978-9933-18-844-3

## جميع الحقوق محفوظة لدار مؤسسة رسلان

يطلب الكتاب على العنوان التالي:

### دار مؤسسة رسلان

للطباعة والنشر والتوزيع

سوريا - دمشق - جرمانا

هاتف: 00963 11 5627060

00963 11 5637060

فاكس: 00963 11 5632860

ص. ب: 259 جرمانا

darrislansyria@gmail.com

### دار علاء الدين

للنشر والطباعة والتوزيع

سوريا - دمشق - جرمانا

هاتف: 00963 11 5617071

فاكس: 00963 11 5613241

ص. ب: 30598

daraladdinsyria@gmail.com

وفاءً لذكرى

السيدة زوييا ميخائيلينكو

لدورها الكبير في مسيرة دار علاء الدين

## مقدمة

«روماتيزم الأنسجة الرخوة» مفهوم جامع يشمل ما يُسمى الروماتيزم خارج المفاصل. حيث تُعزى الصورة السريرية وشكايات المريض في جزءٍ منها إلى التبدلات الالتهابية، وفي الجزء الآخر إلى التبدلات التنكسية في العضلات والأربطة والأوتار... إلخ. وتترافق جميع هذه الحداثيات مع تحدُّدٍ حركي في المفاصل، وخسارة في القوة العضلية في الأجزاء المصابة، وعجز عن العمل.

إلى جانب العلاج الطبي الدوائي والفيزيائي الموصوف، يمكن للمريض أن يساعد نفسه عن طريق تطبيق التمارين العلاجية المنزلية، وأن يساهم في تحسين الحركة والقوة العضلية والجلد.

صحيح أن ساعة من التمارين في الأسبوع ترفع من القدرة على العمل والأداء، بيد أن الأكثر فائدةً هو تنفيذ البرنامج الحركي مرتين في اليوم، مدة كل مرة عشر دقائق. لا شك في أن التمارين المنتقاة في كل حالة مرضية قد تكون مجهدة، إنما ينبغي تنفيذها دوماً في حدود المدى الحركي غير المؤلم. ليس من الضروري أن يكون كل تمرين سهلاً، ولكن كلما تعلّمت المزيد من التمارين، كلما كان البرنامج الحركي أشد متعةً وتسليّةً بمرور الوقت.

د. ب. لينهارت



عزيزتي المريضة،

عزيزي المريض!

لا شك في أن الآلام في المفاصل، أو التشنجات في الرقبة والكتفين، أو آلام الظهر والآلام القطنية المتكررة قد عذبتك في الفترة الماضية كثيراً، وأعاقت حركتك بشكل متزايد.

وقد أخبرك طبيبك أن سبب شكاياتك يعود إلى إصابتك بروماتيزم الأنسجة الرخوة، وأنها يمكن أن تتراجع كلياً عن طريق العلاج المناسب. في هذه الحالة يمكن لتعاونك الشخصي أن يساهم بشكل أساسي في نجاح هذا العلاج في أقصر وقت ممكن. وتتمثل غاية هذا الكتيب في تقديم الدعم والمساندة لك في تحقيق هذا الغرض.

سوف تجد في هذا الكتيب تمارين حركية نوعية، ربما سبق لك أن تعلمتها بإشراف طبيبك أو معالجك الفيزيائي، إنما يجب عليك الآن أن تتفهمها يوماً، كي تتراجع آلامك بسرعة، وتعود إلى حركتك الطبيعية ثانية. فضلاً عن ذلك، يساعدك هذا الكتيب في كشف ما يمكن أن يكون له تأثير سلبي في شكاياتك في حياتك اليومية، وما يمكنك تجنبه في محيطك المنزلي، وفي مكان عملك، وربما في نشاطك الرياضي المحبب أيضاً.



## ما هو روماتيزم الأنسجة الرخوة؟

يُقصد بـ «روماتيزم الأنسجة الرخوة» أو «الروماتيزم خارج المفصلي» اضطرابات في العضلات أو الأربطة أو الأوتار أو الأكياس المفصالية، تترافق مع آلام شديدة كثيراً أو قليلاً، وتؤدي إلى تحدّد حركي، أو تجعل الحركة غير ممكنة إطلاقاً.

ونذكر من هذه الإصابات، على سبيل المثال، التهاب غمد الوتر، «اللومباغو» أو الألم القطني الحاد، «مرفق التنيس» المعروف، شكايات الكتف التي غالباً ما تنتشر حتى اليد، الأجل الحاد أو يبوسة الرقبة، والكثير من أنواع الآلام القطنية.

تتباين شدة آلام المصاب تبعاً لنوع الحركة وسرعتها ومداها، وكثيراً ما تزداد بالثبوت، وتحسّن مع العودة إلى الحركة. وليس من النادر أن يؤدي الضغط النفسي إلى تفاقمها بشكل كبير. ويُعثر في بعض الأحيان على نقاط مؤلمة بنوع خاص، كما تُجسّ في الكتف المتشنّجة أو الظهر المتشنّج قبل كل شيء مواضع عقدية متسمّكة.

## كيف ينشأ روماتيزم الأنسجة الرخوة؟

ثمة أسباب كثيرة لروماتيزم الأنسجة الرخوة؛ ولكن أكثرها شيوعاً هو فرط الإجهاد المتواصل: كما هو الحال عند الرياضيين مثلاً، جراء فرط التمطيط المتكرر في الأربطة والأوتار، أو جراء الإجهاد الشديد المتكرّر لمجموعات عضلية معينة؛ أو في الأعمال المنزلية والحياة اليومية والمهنية، جراء الوضعيات الخاطئة غير المقصودة في الوقوف والجلوس، أو جراء مُجريات حركية أحادية الجانب ومتكرّرة، أو جراء رفع أو حمل أوزانٍ ثقيلة بشكل

خاطئ. ومن غير النادر أن تكون الإصابة المفصلية سبباً في فرط الإجهاد الدائم للأوتار والأربطة والعضلات، فتُصاب أخيراً بالمرض.

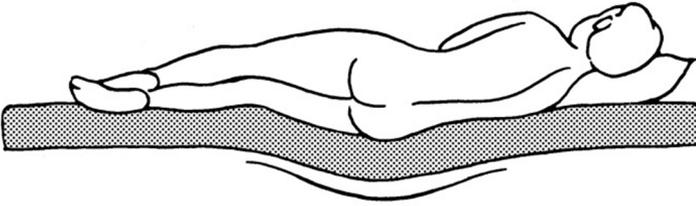
تؤدي حالات فرط الإجهاد المزمن إلى الالتهابات؛ وتتسبب في الأوتار والأربطة تمرّقات صغيرة تجعلها هشّة، وتُفقد مرونتها، إلى أن لا تعود قادرة على أداء وظيفتها. كما تُصاب العضلات بالالتهاب جراء المنبّهات المزمنة، فتتشنج، وتغدو قاسية، ولا تعود، هي أيضاً، تعمل بشكل صحيح. أخيراً تتسبب آلام المصاب بروماتيزم الأنسجة الرخوة عن نقص إمداد الناحية المصابة بالعناصر الغذائية المهمة، وعن تضرر الأعصاب فيها. لا بد من أن نذكر أن آلام المريض تشتد كثيراً بسبب البرودة والرطوبة.

### ما العمل لمواجهة روماتيزم الأنسجة الرخوة؟

من المهم بدايةً كشف حالات الإجهاد الخاطئ في نواحٍ معينة من الجسم، وتصحيحها. وفي الوقت نفسه لا بد من تقوية جهاز الوضعة والحركة بصورة عامة، ولا سيما تلك المناطق التي تضطرّ الآن فجأةً إلى المشاركة في تولّي عمل الأوتار والأربطة والعضلات المصابة. وهنا يمكنك أن تتعاون بشكل فاعل، كما سنوضح لك في الصفحات التالية.

## لا بد من أن تفكر في ما يلي:

- حاول ما أمكنك - في الجلوس والوقوف والاستلقاء - أن تسترخي متعمداً.
- لا يجوز أن يكون سريرك قاسياً بصورة مزعجة؛ إنما لا غنى عن شيءٍ من القساوة والثبات في الفراش. ويُفترض أن يرقد العمود الفقري بكامله على الفراش بشكل متساوٍ ومنتظم على وجه التقريب؛ فعلى هذا النحو فقط يستريح فعلاً.



خطأ



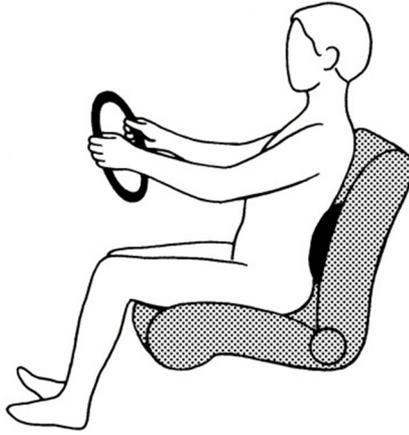
صح

- الجلوس المديد على كرسي أو في أريكة منخفضة أو طرية أمر ضار.

● قيادة السيارة قد تزيد من شكاياتك. لذلك قم بتعديل وضعية جلوسك، ولا سيما في الرحلات الطويلة؛ وضع وسادة صغيرة بين ظهرك ومسند الكرسي.



خطأ



صح

- تجنب الحركات المفاجئية والمبالغ فيها.
- الحركات الرتيبة المتكررة مجهدّة بغير موجب. حاول أن تقطع أنشطتك المنتظمة الطويلة، سواء في المنزل أم في العمل، لفترة قصيرة وبشكل متكرر، وأن تسترخي.

- عندما تحمل الأشياء، حاول أن توزّعها على يدك اليمنى واليسرى ما أمكن (في إصابات الورك تُحمَل الأثقال في الجهة المصابة فقط، كي تستطيع الجهة السليمة أن تعاوض الإجهاد).



صح

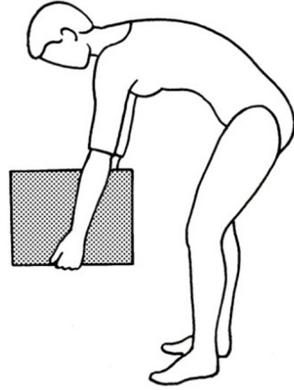


خطأ

- تجنّب رفع الأوزان الثقيلة.
- ارفع الأوزان الثقيلة بشكل صحيح.



صح



خطأ

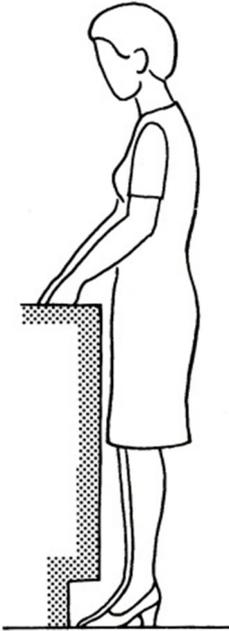
● الارتفاع الصحيح للطاولة والكرسي يسهل اتخاذ وضعية العمل المسترخية، وهذا أمر مهم جداً.



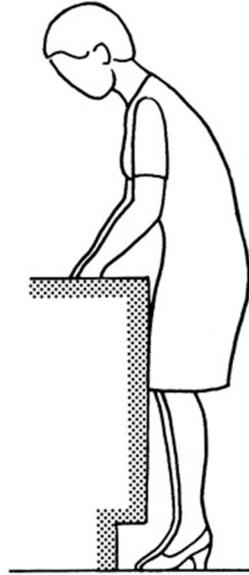
صح



خطأ



صح



خطأ

- انتبه إلى وزنك؛ لا يجوز أن يمثل وزنك حملاً إضافياً.
- ينبغي أن تتحرك، إنما من دون إفراط أو مبالغة.
- السباحة، أو حتى الحركة في مسبح درجة حرارته لطيفة، أمر مفيد جداً.
- القيام بنزهة بشكل منتظم يساعدك كثيراً في الاسترخاء.
- قد يكون ركوب الدراجة الهوائية تدريباً حركياً مثالياً بالنسبة لك.
- تجنّب التعرّض للبرودة ما أمكن.
- احمِ نفسك جيداً في الطقس البارد الرطب.
- لا تنسَ أيضاً الضرر الذي يمكن أن يسببه لك تيار الهواء، ولا سيما عندما تكون محمواً أو متعرّقاً.

### ما الذي يمكن للطبيب أن يصفه لك؟

في روماتيزم الأنسجة الرخوة أثبتت جدواها الأدوية التي يتم دهنها على المواضع المؤلمة مباشرةً. على هذا النحو تصل المواد الفعّالة إلى النسيج المصاب بشكل مباشر، من دون أن تُجهد العضوية بشكل مفرط.

مؤكّد أنك تعرف المراهم والهلامات. ولكن ربما يصف لك طبيبك بخاخاً. ولهذا الشكل الدوائي الجديد الكثير من الميزات:

- البخاخ عملي، ويمكن تطبيقه بسرعة وسهولة، سواء في المنزل، أم في الطريق، بل حتى في مكان العمل.
- بما أن تطبيقه يتم من دون ملامسة، فهذا يعني انتفاء الدلّك المؤلم للمواضع المصابة والحسّاسة للضغط.

● يتم توزيع المادة الفعّالة بشكل منتظم ودقيق. وينفذ البخّاخ على الفور ويعمل في العمق.

● التبريد اللطيف يدعم المفعول بشكل ملموس.

● البخّاخ لا يؤدي إلى جفاف الجلد.

● البخّاخ جيد التحمّل. وليس هناك رواسب دهنية ولا تلطّيح.

● البخّاخ اقتصادي في الاستعمال.

من هنا، يُعدّ البخّاخ مسألة نظيفة بصورة عامة. وبما أنه خالٍ من الغاز، فهو صديق للبيئة.

## تمارينك الحركية مهمة جداً

ربما وصف لك طبيبك أدوية مضادة للتشنّج ومسكّنة للألم؛ ربما تُعالج فيزيائياً بالأشعة أو الكمّادات أو المسّاج أو غيرها.

وإن كنت تنفّذ في هذه الأثناء، فضلاً عن ذلك، تمارين حركية تحت إشراف معالجٍ خبير، فأنت تعلم بلا شك كم هو مفيد لك أن تكون فاعلاً وإيجابياً. إضافةً إلى ذلك، يساعدك التدريب المنتظم في المنزل في العودة إلى حركتك الطبيعية الخالية من الألم بصورة أسرع.

سوف تجد برنامجك النوعي في الصفحات التالية؛ وسوف ينتقي لك طبيبك التمارين الحركية المناسبة لك.

لا شك في أن بساطة التمارين لا تعني أنها أقل فعالية؛ بيد أن التمارين العلاجية لا يجوز أن تسبب لك إجهاداً، أو تكلفك أكثر مما في وسعك، أو أن تتسبّب لك في آلام جديدة.

لا بد لعضلاتك وأوتارك وأربطتك أن «تتعلّم» خطوةً خطوةً أن تؤدي وظيفتها من جديد، يجب أن تعود إلى قوّتها وصلابتها ثانيةً.

## لا بد من الانتباه إلى ما يلي:

- 1- يجب تنفيذ التمرين ببطء ووعي تام، مع مراقبة كل مرحلة من مراحله، من دون أي سرعة أو تسرع قد يؤدي إلى تنفيذه بشكل غير دقيق.
- 2- لا يجوز تنفيذ أي تمرين تحت الألم.
- 3- تذكر أن ضرورة التقلص لا تقل عن ضرورة الاسترخاء في الكثير من التمارين.
- 4- لا تنس أن تتنفس بشكل منتظم قدر الإمكان؛ ولا تحبس نفسك أبداً.
- 5- التزم بمدة كل تمرين وتواتر تنفيذه بالدقة الممكنة.
- 6- ولكن قبل كل شيء:

- واطب على التدريب بشكل منتظم.
- تمرن يومياً - مرتين إن أمكن.

إن الرموز في الأشكال التالية تعني ما يلي:

يعني ضغطاً، أو بالأحرى تقلصاً  
من دون حركة ظاهرة.

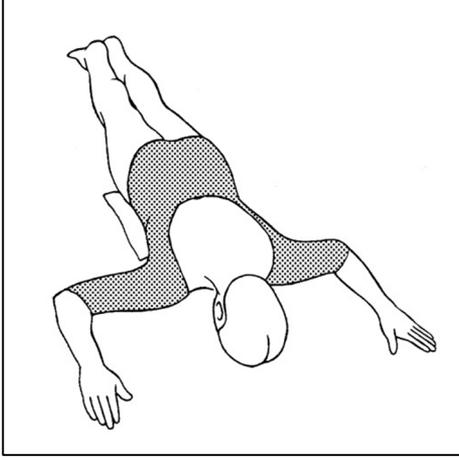


يعني حركة واضحة.



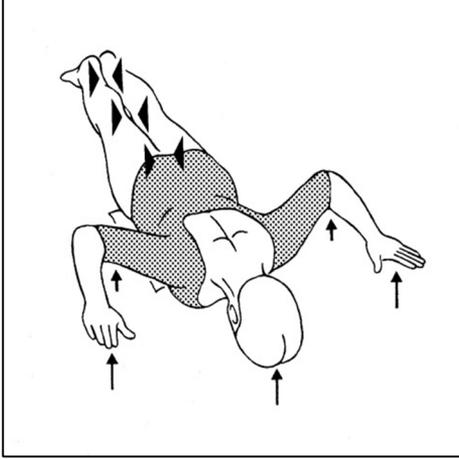
يعني حركة ذات عدة مراحل.





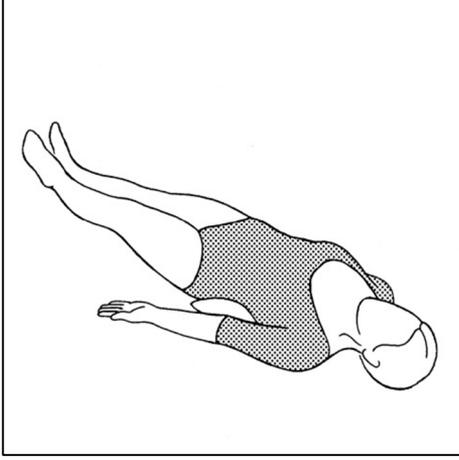
• وضعية البدء:

استلقاء بطني على الأرضية أو على فراشٍ قاسٍ. وسادة رقيقة تحت أسفل البطن. الذراعان مثنيتان على جانبي أعلى الجذع، والوجه باتجاه الأرضية.



• التنفيذ:

اضغطُ أولاً العقبين أحدهما على الآخر، وقلّص عضلات الطرفين السفليين بقوة، بما في ذلك عضلات الإليتين. ارفع الذراعين نحو الأعلى قليلاً (نحو 20 سم)، وحافظ على لوح الكتفين مضمومين بثبات في هذه الأثناء. ارفع رأسك قليلاً، مع إبقاء الوجه باتجاه الأرضية. حافظ على حالة التوتر هذه مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخِ مدة 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 4 مرات.



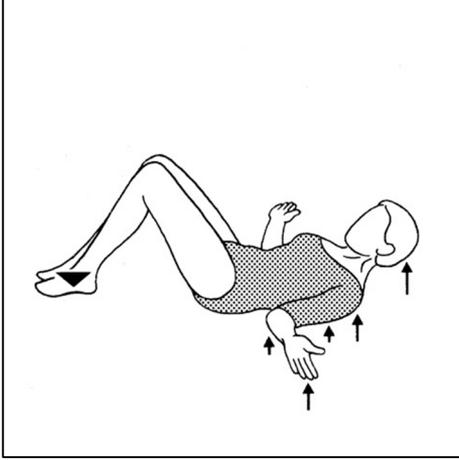
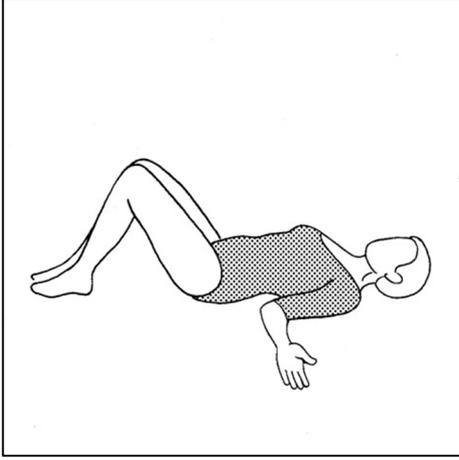
• وضعية البدء:

استلقاء ظهري على الأرضية أو على فراشٍ قاسٍ. وسادة رقيقة تحت القطن. الذراعان ممدودتان على جانبي الجسم، وراحتا اليد باتجاه الأعلى.



• التنفيذ:

اجذب أصابع القدمين نحو الأعلى، وحاول دفع العقبين نحو الأسفل بعيداً عن الجسم ما أمكن. وفي الوقت ذاته اضغط الذراعين على الأرضية بقوة. حافظ على هذا التقلص مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 5 ممرات.

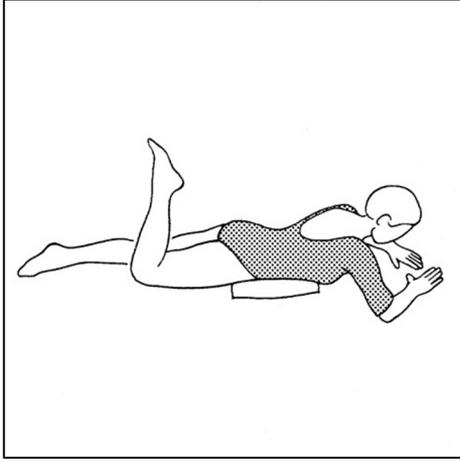


• وضعية البدء:

استلقاء ظهري على الأرضية أو على فراشٍ قاسٍ. الطرفان السفليان مشيطان ومتلاصقان، والأخمصان على الأرضية. العضدان ملاصقان للجسم، والذراعان في وضعية دوران خارجي بعيداً عن الجسم. ارفع المرفقين عن الأرضية قليلاً، بحيث يضغط لوحا الكتف أحدهما على الآخر بشكل محسوس.

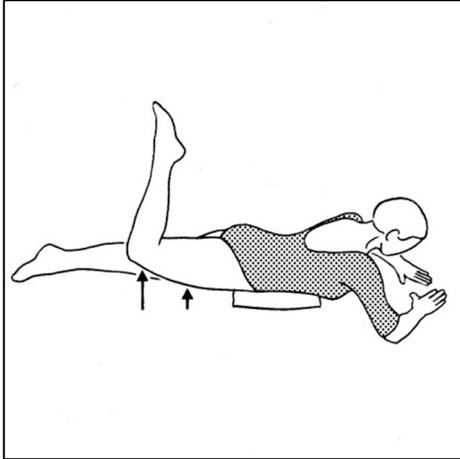
• التنفيذ:

اضغط الأخصمين على الأرضية، وحاول رفع رأسك وأعلى جذعك مع الذراعين المشنيتين عن الأرضية. (انتبه إلى عدم انفكك الأخصمين عن الأرضية!). حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 5 مرات.



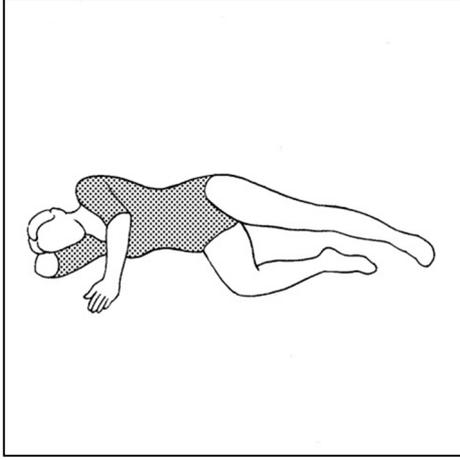
• وضعية البدء:

استلقاء بطني على الأرضية. وسادة صغيرة تحت أسفل البطن. الطرفان السفليان ممدودان أحدهما بجانب الآخر.



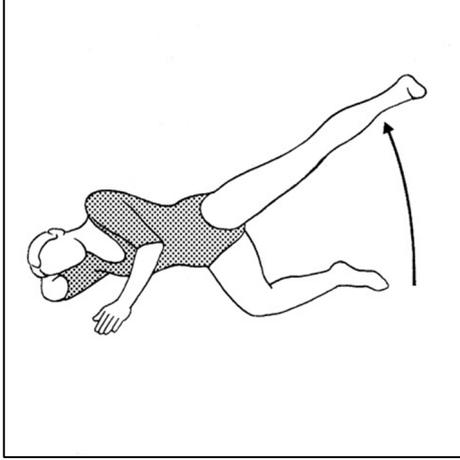
• التنفيذ:

اثن طرف الجهة المصابة بزاوية قائمة. وحاول رفع فخذ هذا الطرف عن الأرضية بمقدار 5-10 سم إن أمكن. حافظ على هذه الوضعية مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 5 مرات.



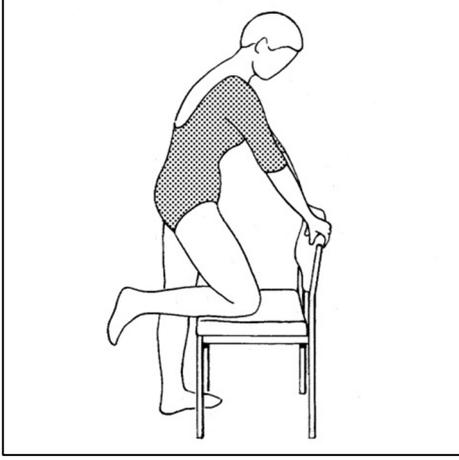
• وضعية البدء:

استلقاء جانبي على الجهة السليمة. الرأس يرقد على الذراع المثنية، بينما تستند الذراع الأخرى إلى الأرضية. الطرف السفلي الأسفل (طرف الجهة السليمة) مثني بشكل خفيف، والطرف السفلي الأعلى ممدود.



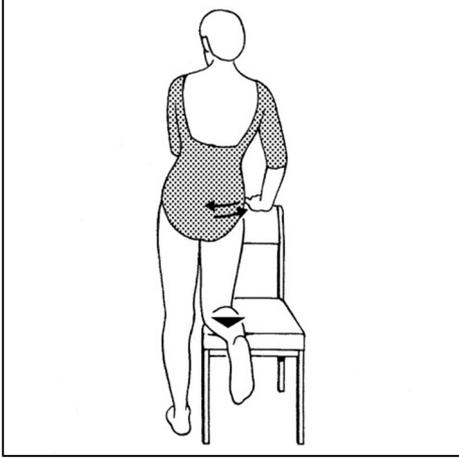
• التنفيذ:

ارفع الطرف السفلي الممدود (طرف الجهة المريضة) نحو الأعلى والخلف (يشير العقب نحو الأعلى، ومقدم القدم نحو الأسفل)، إلى أن تشعر بتوتر واضح في عضلات الإلية. حافظ على هذا التوتر مدة 5-7 ثوانٍ. ثم استرخ ثانية مدة 5-7 ثوانٍ. كرر التمرين 3-5 مرات.



- وضعية البدء:

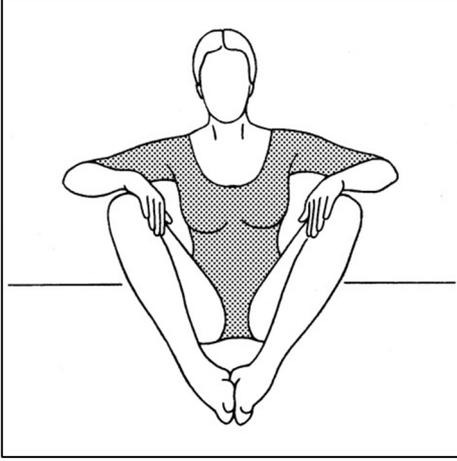
وقوف أمام كرسي. تمسك بمسند الكرسي باليدين. ركبة الطرف السفلي المصاب موضوعة على مقعد الكرسي.



- التنفيذ:

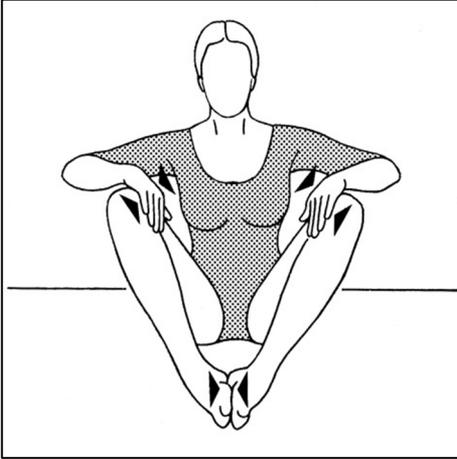
حاول أن تُدير الورك نحو الخارج ضد مقاومة الساق المضغوطة بثبات على الكرسي. حافظ على التوتر الناشئ مدة 5-7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 5-7 ثوانٍ. كرر التمرين 3-5 مرات. بعد ذلك نفذ التمرين نفسه في الاتجاه المعاكس، أي تدوير الورك نحو الداخل.

## • وضعية البدء:

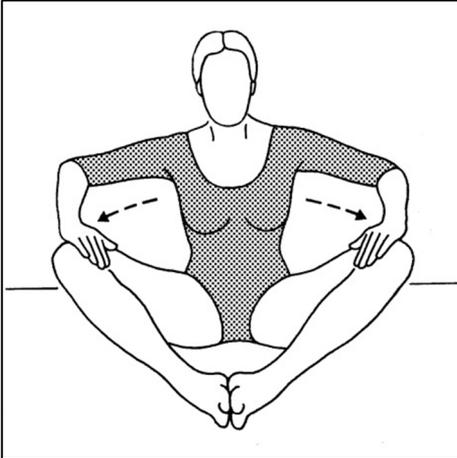


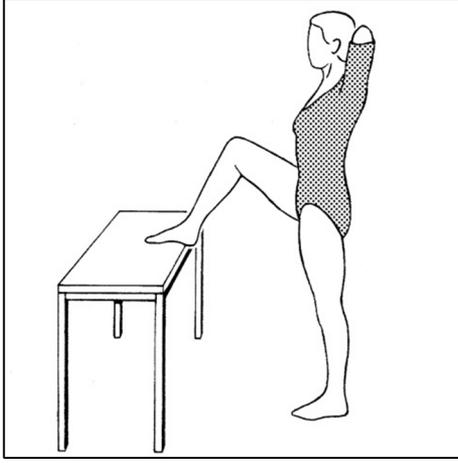
جلوس على الأرضية والظهر إلى الحائط. الطرفان السفليان منفرجان كما في جلسة الخياط (الترّيع)، والأخمصان يضغطان أحدهما على الآخر، واليدين موضوعتان على الركبتين.

## • التنفيذ:



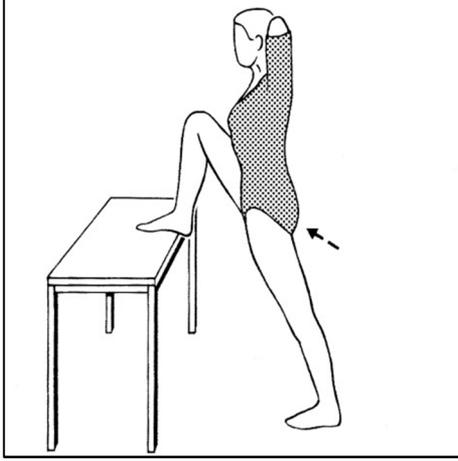
اضغط اليدين والركبتين بعضهما على بعض بقوة مدة 7 ثوانٍ. ثم أوقف هذا الضغط، وحاول دفع الركبتين باتجاه الأرضية، إلى أن تشعر بشدّ في الفخذ باتجاه المغين. انطلاقاً من هذه الوضعية الجديدة كرّر التقلّص السابق مدة 7 ثوانٍ، أي اضغط اليدين والركبتين بعضهما على بعض. ثم استرخ، وحاول مواصلة دفع الركبتين باتجاه الأرضية. ثم كرّر التمرين منذ البدء 3 مرات.





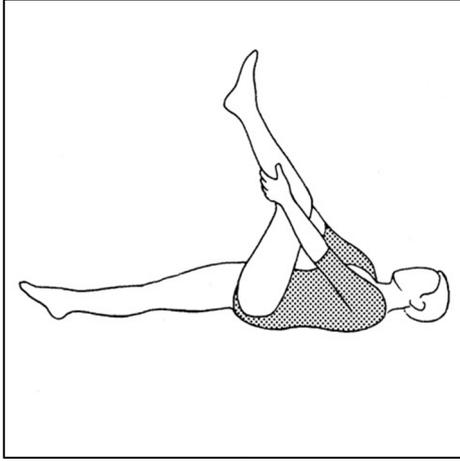
- وضعية البدء:

وقوف أمام كرسي أو طاولة. شبك اليدين خلف الرأس. الظهر مستقيم. الطرف السفلي المصاب ممدود، والآخر مثني والقدم موضوعة على الكرسي أو الطاولة.



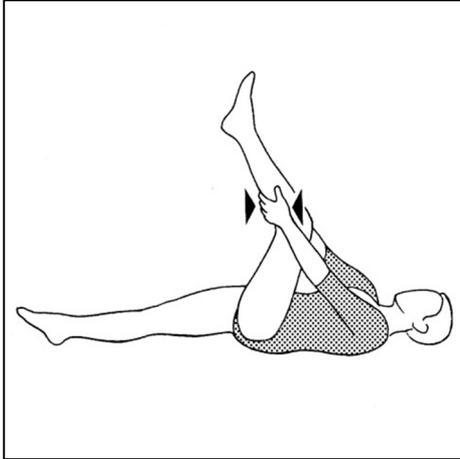
- التنفيذ:

بينما يبقى الطرف السفلي المصاب ممدوداً والأخمص على الأرضية، ادفع جسمك بكامله ببطء باتجاه الأمام، مما يعني زيادة ثني الطرف السفلي الموضوع على الطاولة، إلى أن تشعر بتوترٍ خفيف في الناحية المغبئية. حافظ على هذه الوضعية نحو 10-20 ثانية. وبعد فاصل استرخائي مدته 5 ثوانٍ، حاول زيادة ثني الركبة المثنية، ثم حافظ على الوضعية الجديدة مجدداً مدة 15 ثانية. بعد ذلك عد إلى وضعية البدء. وكرّر التمرين 3 مرات.



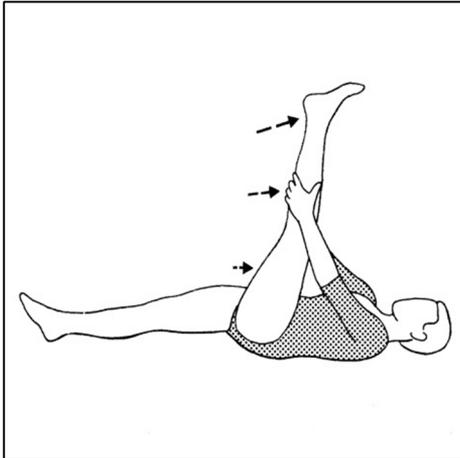
• وضعية البدء:

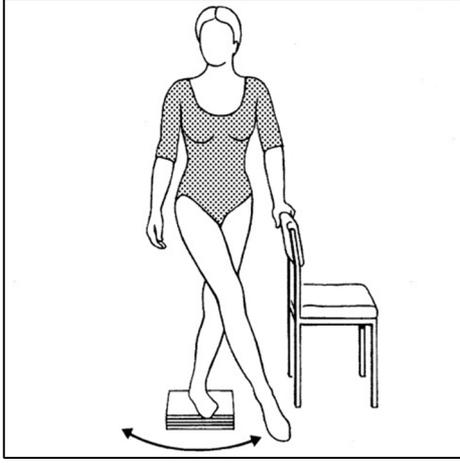
استلقاء ظهري على الأرضية. الطرف السفلي السليم ممدود، والآخر مثني نحو الأعلى، ما دام ثنيه غير مؤلم.



• التنفيذ:

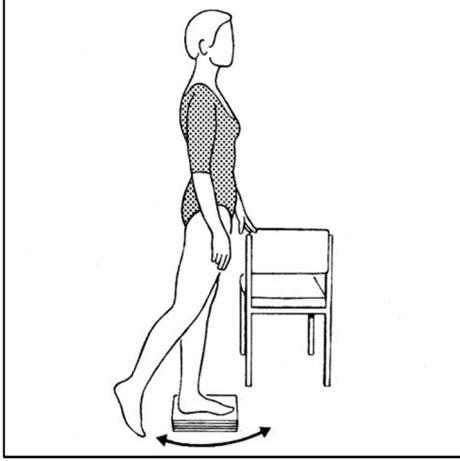
امسك الطرف المثني باليدين عند النهاية العلوية للربلة، واضغطه بقوة ضد راحتي اليدين. (يمكنك تنفيذ هذا الضغط بوساطة منشفة مطوية طولياً وملتفة حول الربلة وممسوكة باليدين). حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوان، ثم استرخ، واجذب الطرف قليلاً نحو الأعلى باتجاه الجسم؛ وحاول في هذه الأثناء بسط الركبة قليلاً أيضاً. حافظ على هذه الوضعية مدة 15 ثانية. ثم قلص ثانية، وحافظ على التوتر مدة 7 ثوان، ثم أرخ التوتر، واجذب الطرف قليلاً باتجاه الجسم. بعد ذلك كرر التمرين منذ البدء مرتين.





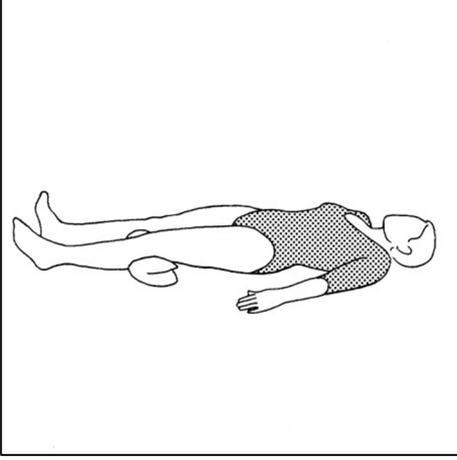
• وضعية البدء:

ضع كتاباً سميكاً على الأرضية (دليل هاتف مثلاً)، وقفْ عليه بقدم الطرف السليم. في حال لم تتوازن في هذا الوقوف، يمكنك التمسك بمسند كرسي مثلاً.



• التنفيذ:

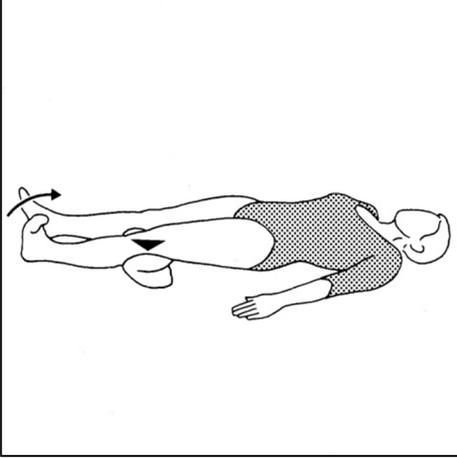
أرجح الطرف السفلي المصاب بكل استرخاء: أمام الجسم، ثم جانبياً. ينبغي أن يدوم التمرين نحو 30 ثانية، إنما لا يجوز أن يثير أي ألم.



... عضلات الوجه الأمامي للفخذ.

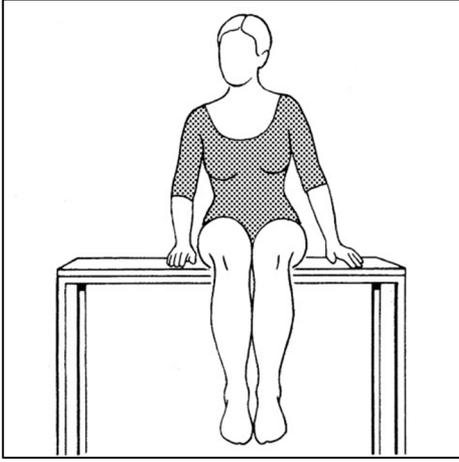
• **وضعية البدء:**

استلقاء ظهري على الأرضية.  
الطرفان السفليان ممدودان  
باسترخاء أحدهما بجانب الآخر.  
توضع وسادة صغيرة تحت الركبة  
المصابة.



• **التنفيذ:**

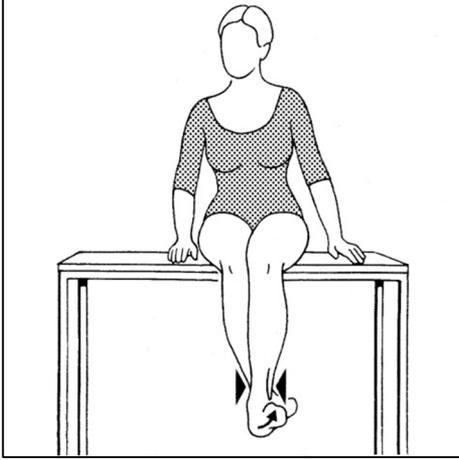
اجذب أصابع القدم نحو الأعلى  
باتجاه الجسم، واضغط مأبض  
الركبة المصابة على الوسادة في  
الوقت نفسه. حافظ على هذا التوتر  
مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ.  
كرّر التمرين 2-5 مرات.



... عضلات الوجه الخلفي للفخذ.

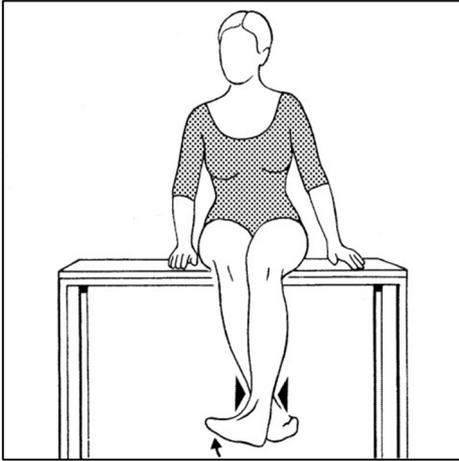
• **وضعية البدء:**

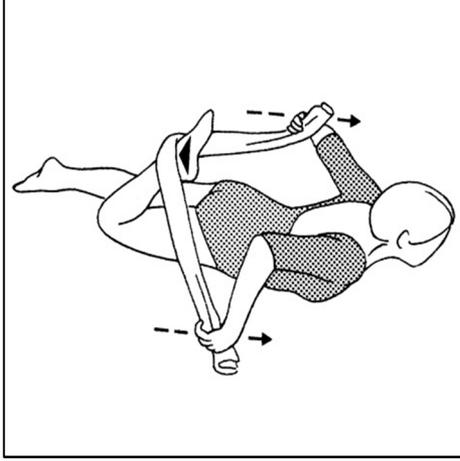
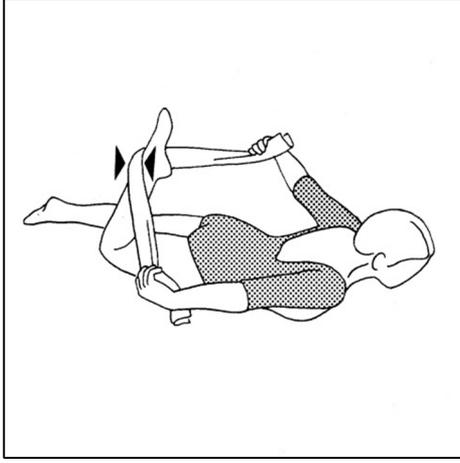
جلوس على حافة الطاولة،  
والساقان متدليتان باسترخاء.



• **التنفيذ:**

ادفع ساقك السليمة من خلف  
المريضة إلى الجهة المقابلة. ثم  
اجذب مقدّم قدم الجهة المريضة  
وحافظها الداخلية نحو الأعلى،  
واضغط الساقين إحداهما على  
الأخرى بقوة مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ  
مدة 7 ثوانٍ. بعد ذلك اجذب مقدّم  
قدم الجهة المريضة وحافظها  
الخارجية نحو الأعلى، واطغط  
الساقين مجدداً إحداهما على  
الأخرى بقوة مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ  
مدة 7 ثوانٍ. كرر هذا التمرين  
بجزأيه 3-5 مرات.



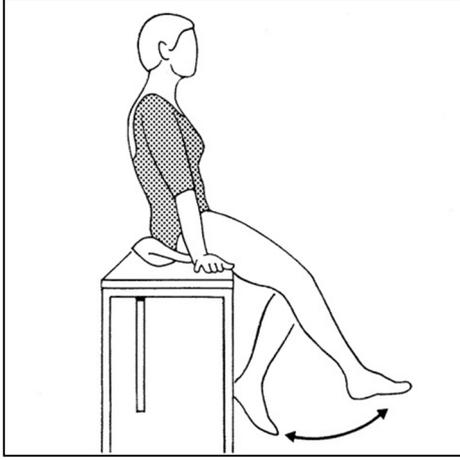


- وضعية البدء:

استلقاء بطني. الطرفان السفليان ممدودان أحدهما بجانب الآخر. تُثنى الركبة المصابة إلى أن يظهر شعور بالشدّ الخفيف في العضلات المحيطة بها. حافظ على الركبة في هذه الوضعية، مستخدماً لهذا الغرض حبلًا أو منشفة طويلة تُلفّ حول عنق القدم ويُمسك طرفاها باليدين.

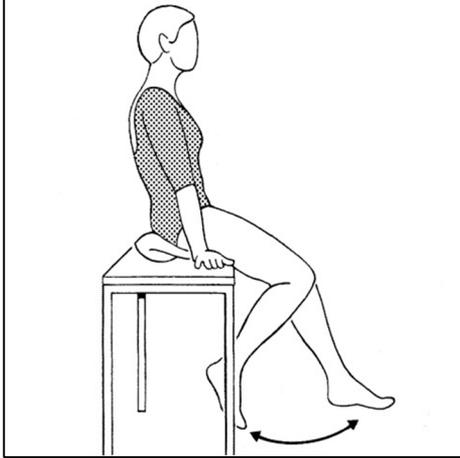
- التنفيذ:

اضغط الساق بقوة معتدلة ضد هذه المقاومة مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ تماماً في هذه الوضعية، وحاول جذب الساق بحذر باتجاه الإلية، إلى أن يظهر مجدداً شعور واضح بالشدّ في الفخذ. انطلقاً من هذه الوضعية الجديدة قلص ثانية مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ، واجذب الساق مجدداً بحذر باتجاه الإلية. بعد ذلك كرر التمرين منذ البداية 5 مرات.



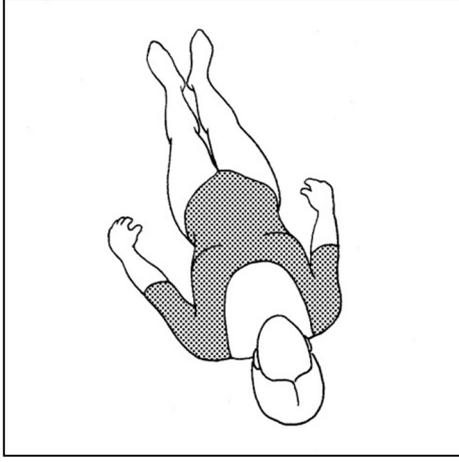
• وضعية البدء:

جلوس على حافة الطاولة، مع وضع وسادة رقيقة تحت الإليتين. اليدين تستندان إلى الطاولة، والقدمان لا تلامسان الأرضية.



• التنفيد:

أرجح الساقين باسترخاء إلى الأمام والخلف. ينبغي أن يدوم هذا التمرين 30-60 ثانية؛ ولا يجوز أن تظهر أية آلام في الركبة.



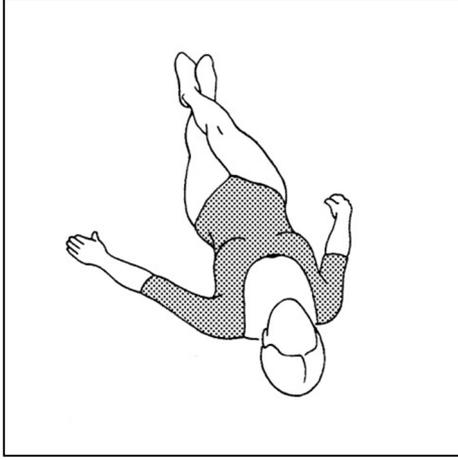
• وضعية البدء:

استلقاء ظهري. الطرفين السفليان ممدودان أحدهما بجانب الآخر. مقدّمًا القدمين مشدودان نحو الأعلى.



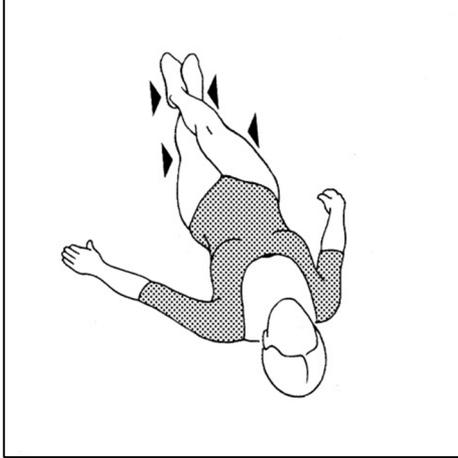
• التنفيذ:

اضغط حافتي القدمين الداخليتين إحداهما على الأخرى بقوة مدة 7 ثوانٍ، مقلّصاً في الوقت نفسه الطرفين السفليين بكاملهما. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 5 مرات.



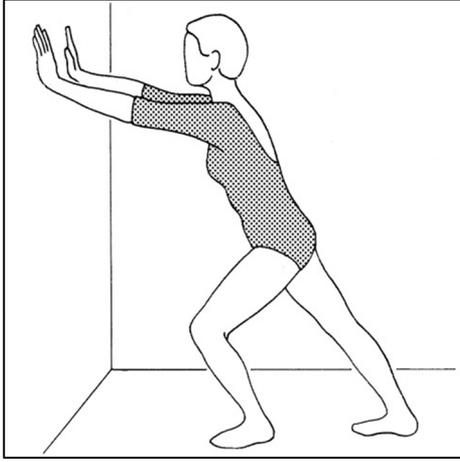
- وضعية البدء:

استلقاء ظهري. الطرفان السفليان ممدودان وامتصالبان، بحيث تتلامس حافتي القدمين الخارجيتين، ويشير مقدماً القدمين نحو الأسفل بعيداً عن الجسم.



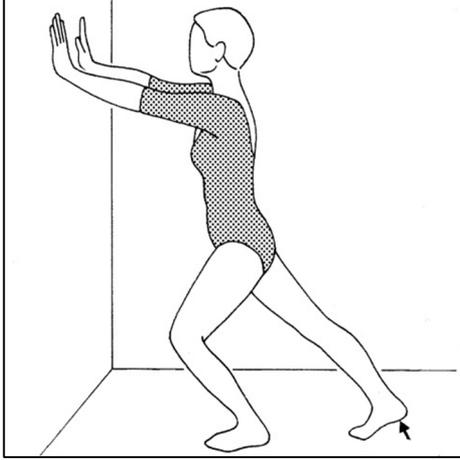
- التنفيذ:

اضغط حافتي القدمين الخارجيتين إحداهما على الأخرى بقوة مدة 7 ثوانٍ، مقلّصاً في الوقت نفسه الطرفين السفليين بكاملهما. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 5 مرات.



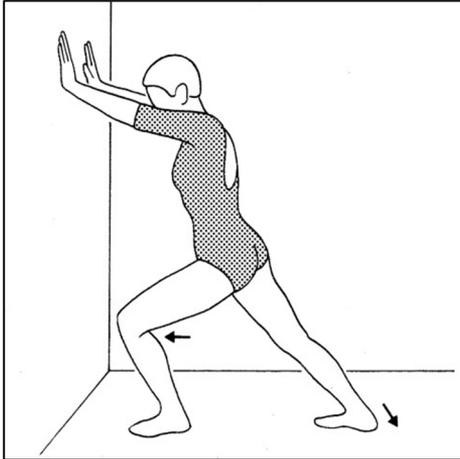
• وضعية البدء:

وقوف، والوجه باتجاه الحائط. تُسند راحتا اليدين على الحائط في مستوى الكتف.

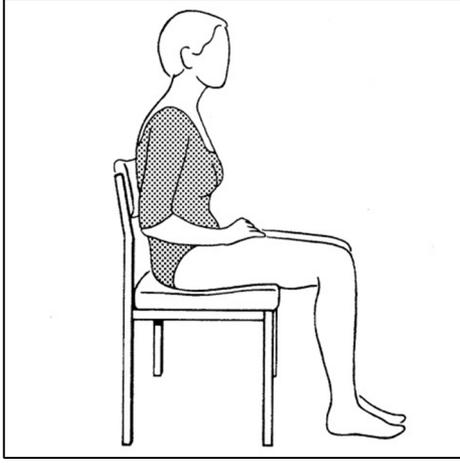


• التنفيذ:

الطرف السفلي المراد تمطيط وتر آشيل فيه يوضع ممدوداً نحو الخلف، بحيث يلامس أخمص القدم بكامله الأرضية، في حين يُثني الطرف الآخر قليلاً. ارفع الآن عقب القدم الموضوعة في الخلف نحو الأعلى، بحيث يتكفل مقدّم القدم بحمل وزن الجسم. حافظ على هذه الوضعية مدة 7 ثوانٍ ثم أعد

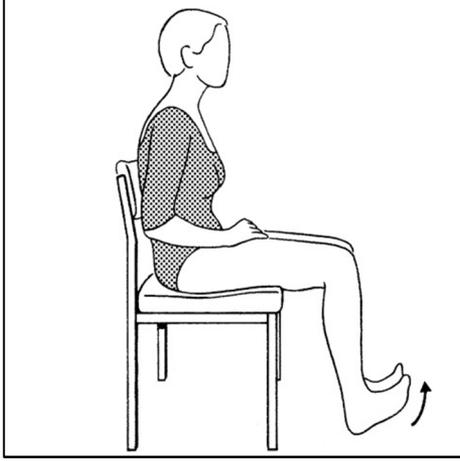


العقب إلى الأرضية، بحيث يلامس الأخمص بكامله الأرضية، واثني في الوقت نفسه الطرف السفلي الآخر أكثر، بحيث ينشأ توتر شدّ باتجاه الأمام. حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ كرّر التمرين 3-5 مرات. لا يجوز أن تظهر آلام تمطيط إلا في عضلات الربلة.



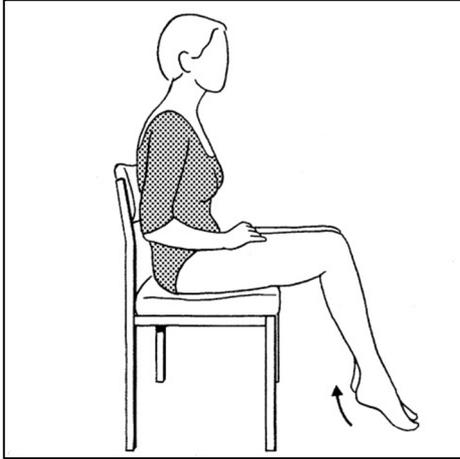
• وضعية البدء:

جلوس على كرسي باعتماد. أخمصا القدمين على الأرضية، والمسافة بينهما نحو 20 سم.

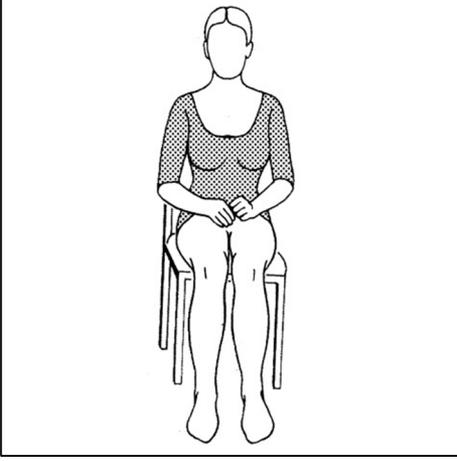


• التنفيذ:

اجذب مقدمي القدمين نحو الأعلى باتجاه الجسم، ثم نحو الأسفل باتجاه الأرضية، بالتناوب. أثناء حركة مقدمي القدمين نحو الأسفل، ارفع العقبين في الوقت نفسه بعيداً عن الأرضية. كرر التمرين نحو 10-20 مرة.

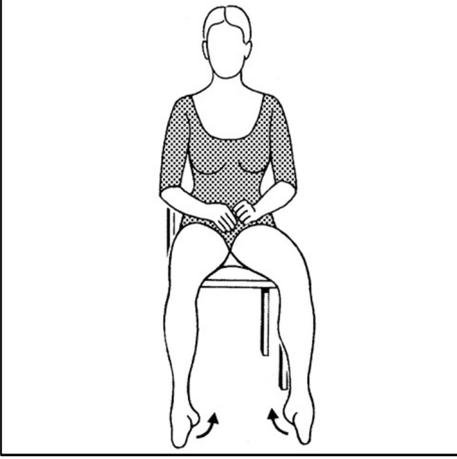


• وضعية البدء:

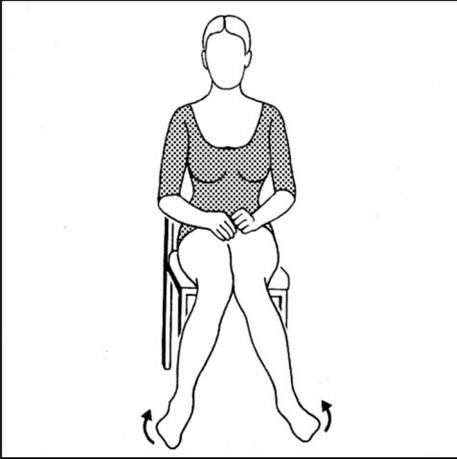


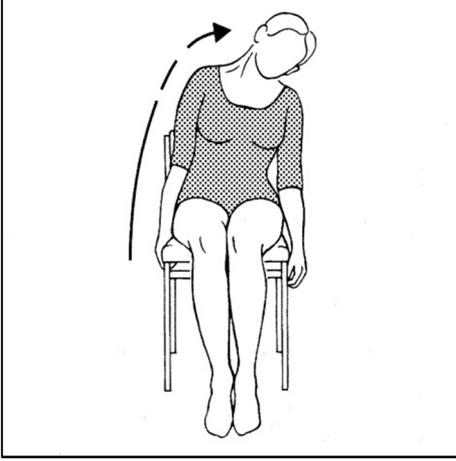
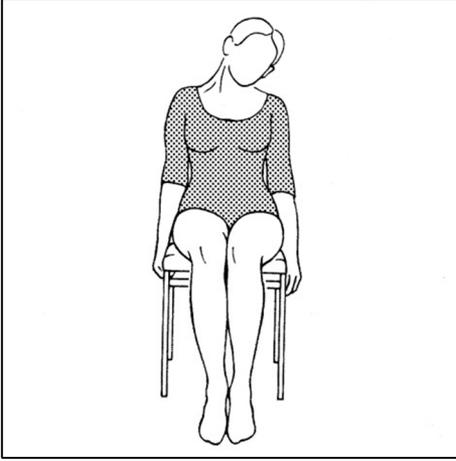
جلوس على كرسي باعتدال.  
أخمصا القدمين على الأرضية،  
والمسافة بينهما نحو 20 سم.

• التنفيذ:



ارفع حافتي القدمين الداخلية  
والخارجية ما أمكن عن الأرضية  
بالتناوب. كرّر التمرين نحو 10-  
20 مرة.



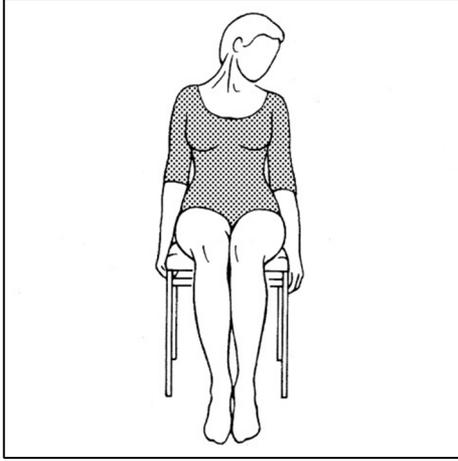


- **وضعية البدء:**

جلوس على كرسي باعتدال. الذراعان متدليتان نحو الأسفل. اليد اليمنى تمسك مقعد الكرسي، والذراع اليمنى ممدودة. يُحني الرأس باتجاه الأيسر، بحيث تقترب الأذن من الكتف، من دون تدوير الرأس.

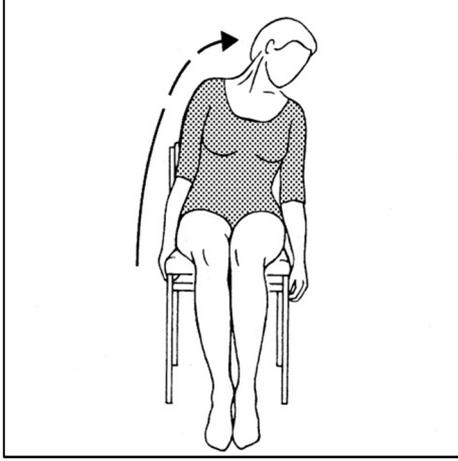
- **التنفيذ:**

اجذب الجانب الأيمن من الجذع نحو الأعلى بقوة؛ حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ تماماً، ودع جذعك يميل نحو الأيسر- أي بعكس الذراع المثبتة-، إلى أن تشعر بشد واضح في ناحية الرقبة والكتف. حافظ على هذه الوضعية الجديدة مدة 15 ثانية. انطلاقاً من هذه الوضعية قلص الجانب الأيمن من الجذع ثانية بقوة مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، واجذب جذعك مجدداً نحو الأيسر بحذر- بعيداً عن الذراع المثبتة. ثم كرر التمرين من بدايته 3 مرات. بعد ذلك نفذ في الجهة الأخرى 3 مرات، أي التثيت في الأيسر، وحنى الرأس والجذع نحو الأيمن.



• وضعية البدء:

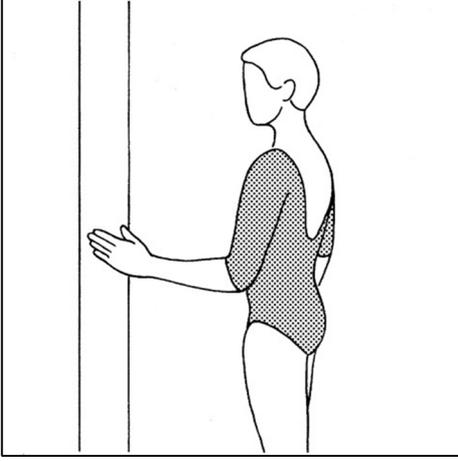
جلوس على كرسي باعتدال. الذراعان متدليتان نحو الأسفل. اليد اليمنى تمسك مقعد الكرسي، والذراع اليمنى ممدودة. يُدار الرأس نحو الأيسر بعيداً عن الذراع المثبتة، بحيث تشير الذقن إلى الكتف الأيسر.



• التنفيذ:

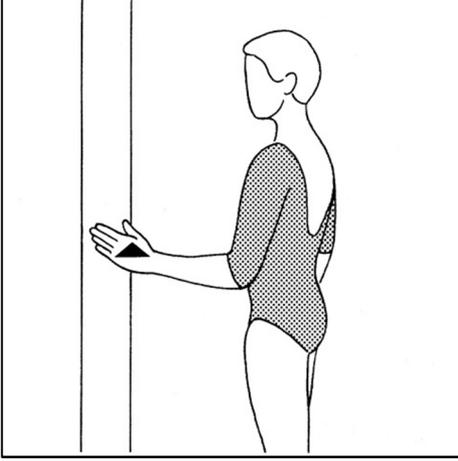
اجذب الجانب الأيمن من الجذع نحو الأعلى بقوة؛ حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ تماماً، ودع جذعك يميل نحو الأيسر-أي بعكس الذراع المثبتة-، إلى أن تشعر بشد واضح في ناحية الرقبة والكتف. حافظ على هذه الوضعية الجديدة مدة 15 ثانية. انطلقاً من هذه الوضعية قلص الجانب الأيمن من الجذع ثانيةً بقوة مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، واجذب جذعك مجدداً نحو الأيسر بحذر- بعيداً عن الذراع المثبتة. بعد ذلك كرر التمرين من بدايته 3 مرات، أي التثبيت في الأيسر، وتدوير الرأس وحنى والجذع نحو الأيمن.

• وضعية البدء:

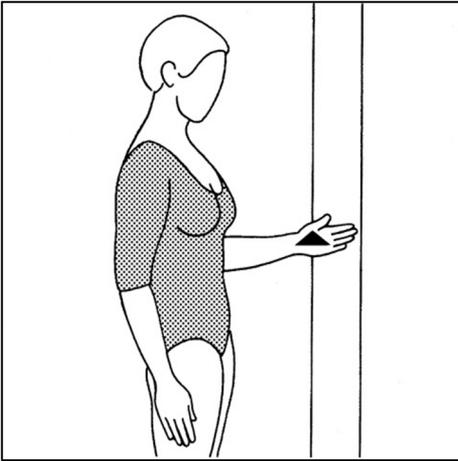


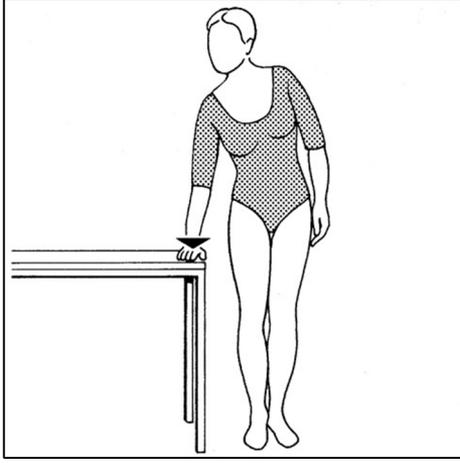
وقوف. الذراعان متدليتان على جانبي الجسم. يُثنى ذراع الجانب المصاب بزاوية قائمة.

• التنفيذ:



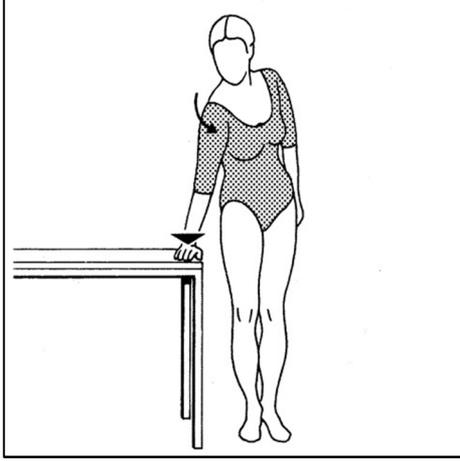
اضغطُ براحة اليد بقوة على قائمة الباب أو ضد مقاومة مشابهة. حافظُ على التوتر الناشئ مدة 7 ثوانٍ. ثم أرخ الكتف والذراع برفق مدة 7 ثوانٍ. بعد ذلك كرّر التمرين ذاته، إنما بضغط ظهر اليد. يُكرّر هذا التمرين بجزأيه 5 مرات.





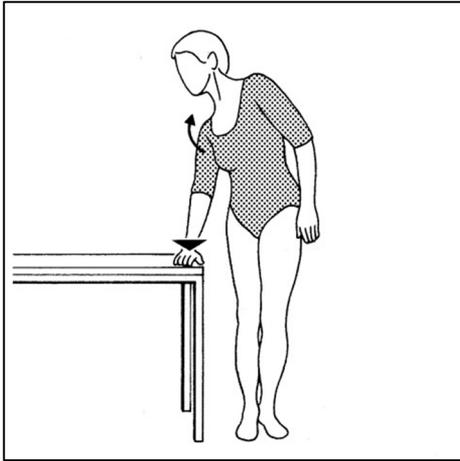
• وضعية البدء:

وقوف بجانب طاولة. ذراع الجانب المصاب ممدودة، وراحة اليد تستند إلى الطاولة.



• التنفيذ:

انقل وزنك إلى الذراع، أو بالأحرى إلى اليد المستندة إلى الطاولة. ثم حاول تدوير كتفك ببطء بعيداً عن الذراع المثبتة نحو الأيسر أو الأيمن، إلى أن تبدأ الحركة بالإيلام. حافظ على التوتر الناشئ مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 5 مرات.





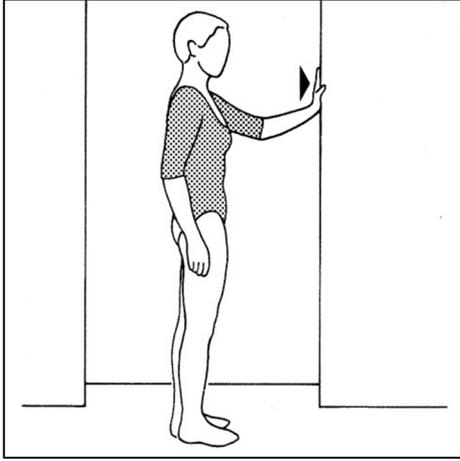
- وضعية البدء:

جلوس على كرسي جانبيّاً بالنسبة للطاولة. ذراع الجهة المصابة مثنية والساعد يرقد عالياً على الطاولة (عن طريق وضعه على كتابٍ سميك مثلاً).



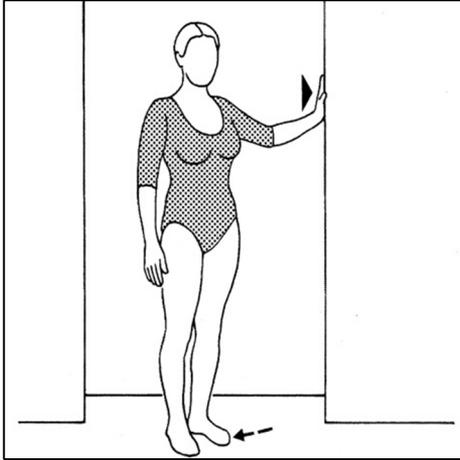
- التنفيذ:

اضغط الساعد بقوة على سطح الكتاب، وحافظ على هذا الضغط مدة 7 ثوانٍ؛ حيث تتقلص العضلات في ناحية الإبط بشكل واضح. ثم استرخ تماماً مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 5 مرات.



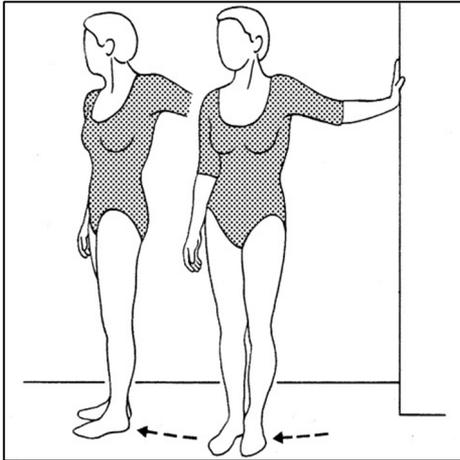
• وضعية البدء:

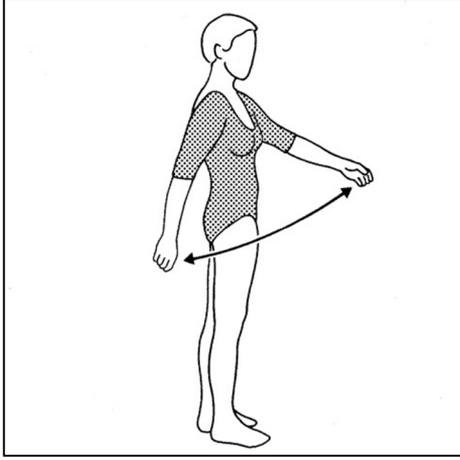
وقوف. تُرْفَع ذراع الجهة المصابة نحو الأمام ما أمكن، أو بالأحرى طالما لم يظهر الألم بعد.



• التنفيذ:

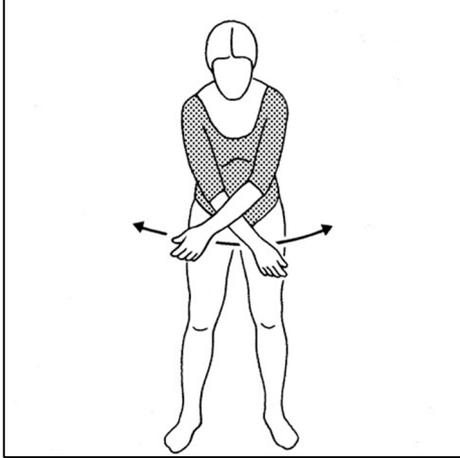
اضغط راحة يد الذراع المرفوعة على قائمة الباب أو على الحائط. ينبغي أن يدوم هذا الضغط مدة 7 ثوانٍ، وأن يكون غير مؤلم ومن دون حركة. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ، مع بقاء اليد في مكانها على قائمة الباب أو على الحائط. وأثناء هذا الاسترخاء حاول أن تدور بكامل جسمك بعيداً عن جهة الكتف المؤلمة، إلى أن يظهر شعور بالتوتر والشد. انطلاقاً من هذه الوضعية الجديدة كرر الإجراء ذاته من ضغط، ثم استرخاء، ثم المضي قليلاً في حركة دوران الجسم. كرر التمرين بكامله 3 مرات.





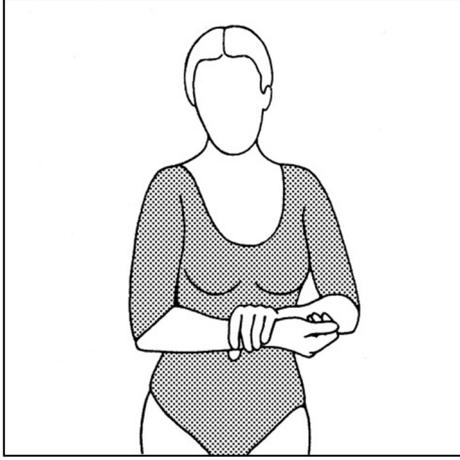
• وضعية البدء:

وقوف باسترخاء. القدمان متباعدتان قليلاً.



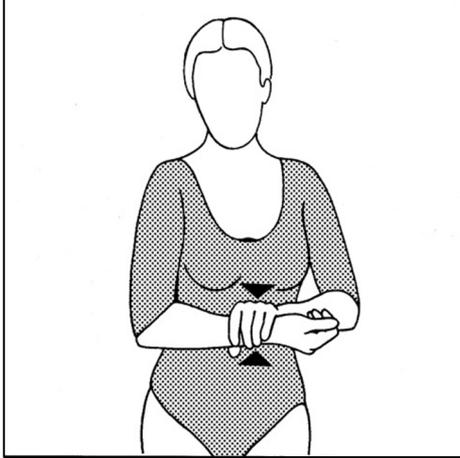
• التنفيذ:

أرجح الذراعين بكل استرخاء نحو الأمام والخلف، أو نحو الأيمن والأيسر (مع انحناء خفيف نحو الأمام). ويجب أن يكون مدى الحركة غير مؤلم. وبعد استراحة قصيرة كرر التمرين 3 مرات.



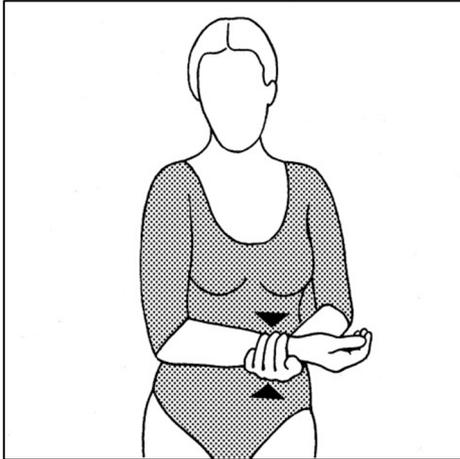
- وضعية البدء:

جلوس أو وقوف. الكتف مسترخية، والمرفق المصاب مثني بزاوية قائمة، وراحة اليد نحو الجسم والأعلى.



- التنفيذ:

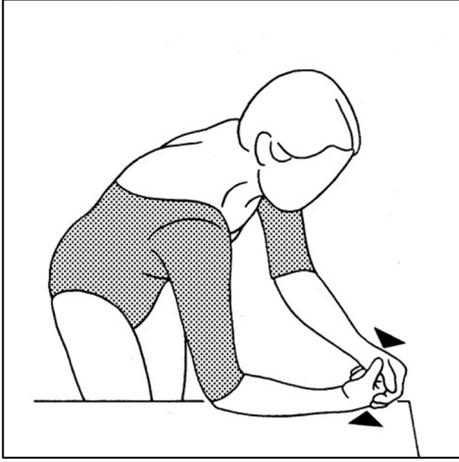
ثبّت ساعد الجهة المصابة بيدك السليمة من الأعلى فوق الرسغ. اضغط يدك وساعدك أحدهما على الآخر بقوة، من دون حركة ظاهرة. ينبغي أن يدوم هذا التقلص مدة 7 ثوانٍ. يتلوه طور استرخاء مدته 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 5 مرات. يُفترض بهذا التمرين أن يحسّن الشني في المفصل. أما التمرين المعاكس، فيُفترض به تحسين حركة البسط. لهذا الغرض امسك ساعدك باليد السليمة من الأسفل هذه المرة. ثم طبق الضغط والضغط المعاكس، من دون حركة. حافظ على التوتر الناشئ مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 5 مرات أيضاً.



... في حالة «مرفق التيس».

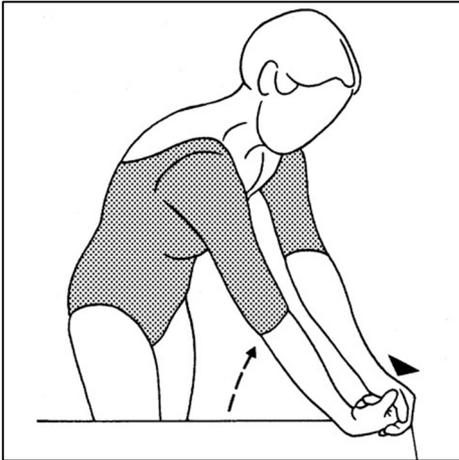
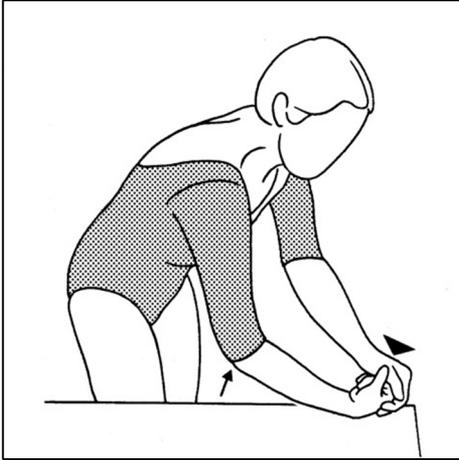
• وضعية البدء:

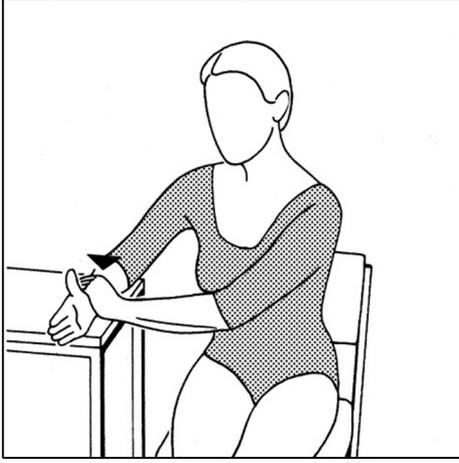
وقوف مع انحناء فوق الطاولة. الساعد المصاب على الطاولة، والمرفق مثني، وراحة اليد نحو الأعلى، والأصابع مقبوضة.



• التنفيذ:

امسك القبضة باليد السليمة من الأمام والأعلى، وحاول ضغط القبضة بشكل معتدل ضد اليد المثبتة. حافظ على هذا التوتر مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ وحاول بسط المرفق، أي رفع المرفق عن الطاولة. (يشير الشعور الواضح بالشد في الوجه الظهري للساعد إلى التنفيذ الصحيح للتمرين). انطلقاً من هذه الوضعية الجديدة قلص ثانيةً، وحافظ على التقلص مدة 7 ثوانٍ، ثم استرخ، محاولاً المضي في التتمطيط ببطء، أي مواصلة بسط المرفق تدريجياً. كرر التمرين منذ البدء 3 مرات.

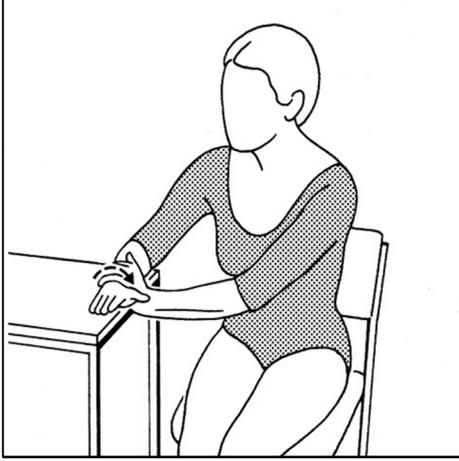




... في حالة تحدّد الكعب والاستلقاء.

• وضعية البدء:

جلوس إلى الطاولة. الساعد المصاب موضوع على الطاولة، بحيث يشير إبهام اليد نحو الأعلى.



• التنفيذ:

ثبّت الساعد المصاب بيدك السليمة من الأعلى فوق الرسغ. ثم حاول تدوير الساعد ضد مقاومة اليد المثبّته، وذلك في الاتجاه المتحدّد و/أو المؤلم. حافظ على هذا التقلّص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، وحاول تدوير الساعد المصاب بيدك السليمة في الاتجاه المعاكس. كرّر التمرين 5 مرات.



• وضعية البدء:

جلوس على كرسي. القدمان متباعدتان بمقدار 20 سم. والجذع منحني نحو الأمام.



• التنفيذ:

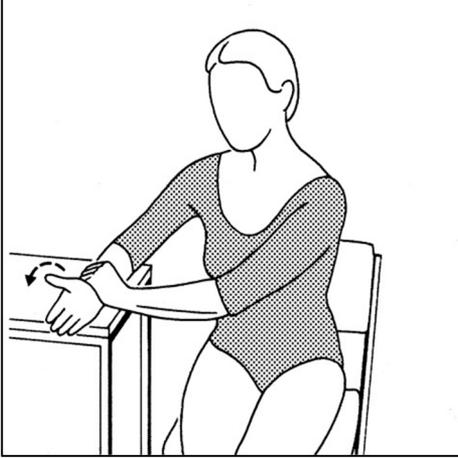
ضع يد الذراع المصابة على الركبة المقابلة وهي مفتوحة، والخنصر نحو الأسفل. امسك الساعد بيدك السليمة أسفل المرفق مباشرة، واضغطه باتجاه الأسفل، من دون حركة ظاهرة، مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. لا يجوز للضغط أن يثير أي ألم. كرر التمرين 5 مرات.



... في حالة تحدّد الكعب والاستلقاء.

• وضعية البدء:

جلوس إلى الطاولة. الساعد المصاب موضوع على الطاولة، وإبهام اليد يشير نحو الأعلى.



• التنفيذ:

ثبّت الساعد المصاب بيدك السليمة من الأعلى فوق الرسغ. ثم حاول تدوير الساعد ضد مقاومة اليد المثبّتة، وذلك في الاتجاه المتحدّد و/أو المؤلم. حافظ على هذا التقلّص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، وحاول تدوير الساعد المصاب بيدك السليمة في الاتجاه ذاته. كرّر التمرين 5 مرات.



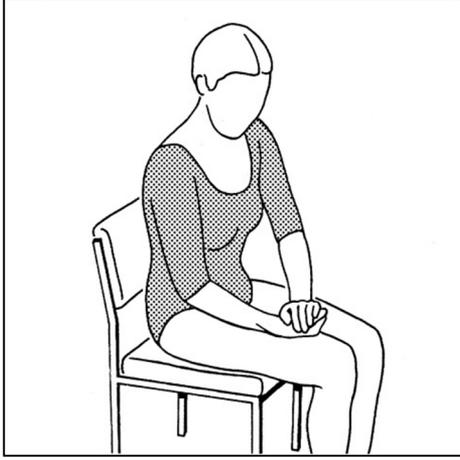
• وضعية البدء:

جلوس على كرسي جانبياً بالنسبة للطاولة. ساعد الجهة المصابة موضوع على الطاولة، وراحة اليد نحو الأسفل، والأصابع مقبوضة بشكل خفيف.



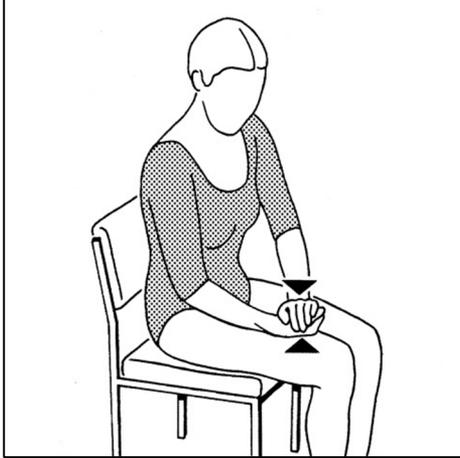
• التنفيذ:

ثبّت يديك المصابة بيديك السليمة من الأعلى (أسفل الرسغ). اضغط اليد المصابة بشكل معتدل ضد اليد المثبتة، من دون حركة ظاهرة. لا يجوز أن يتجاوز التقلص حدود الألم. حافظ على التقلص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرر التمرين 3-5 مرات.



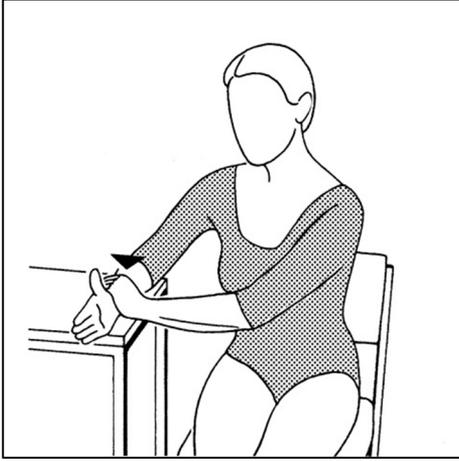
- وضعية البدء:

جلوس على كرسي. ساعد الجهة المصابة موضوع على فخذ الجهة نفسها، وراحة اليد نحو الأعلى.



- التنفيذ:

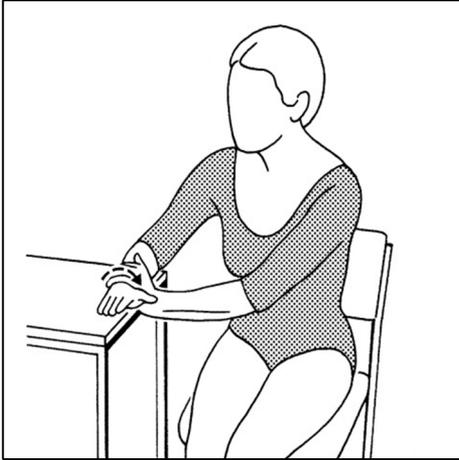
اقبض اليد المصابة. ثبّت القبضة بيديك السليمة، واضغط اليدين إحداهما على الأخرى بشكل معتدل، من دون حركة. حافظ على التقلص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ مدة 7 ثوانٍ. كرّر التمرين 5 مرات.



... في حالة تحدّد الكعب والاستلقاء.

• **وضعية البدء:**

جلوس إلى الطاولة. ساعد الجهة المصابة موضوع على الطاولة، وإبهام اليد يشير نحو الأعلى.



• **التنفيذ:**

ثبّت الساعد المصاب بيدك السليمة من الأعلى فوق الرسغ. حاول تدوير رسغ يدك ضد مقاومة اليد المثبتة، وذلك في الاتجاه المتحدّد و/أو المؤلم. حافظ على هذا التقلّص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، وحاول تدوير اليد المصابة بيدك السليمة في الاتجاه المعاكس. كرّر التمرين 5 مرات.



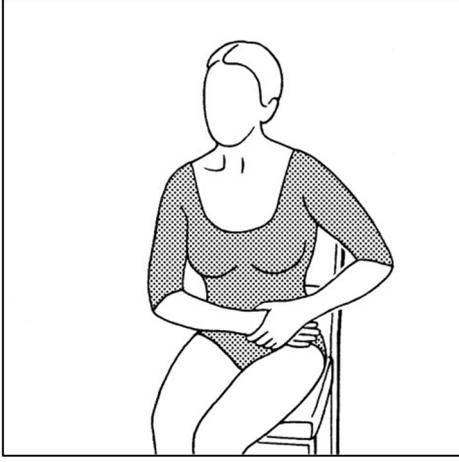
• وضعية البدء:

جلوس على كرسي جانبياً بالنسبة للطاولة. الساعد موضوع على الطاولة، واليد المريضة متدلّية باسترخاء عند حافة الطاولة.



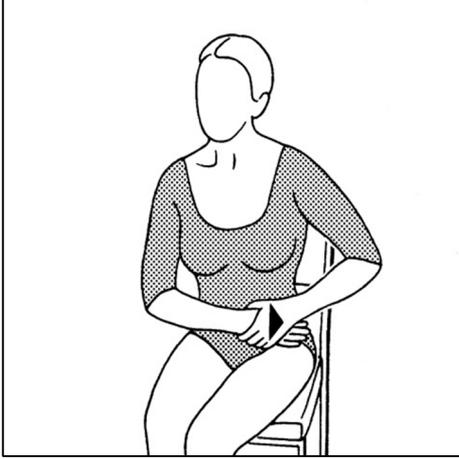
• التنفيذ:

اجذب يدك المريضة المتدلّية بيدك السليمة باتجاه الأسفل. حافظ على هذا الشدّ مدة 5 ثوان. علماً بأن هذا الشدّ لا يجوز أن يثير أي ألم. وبعد استراحة مدتها 5 ثوان، كرّر التمرين 3 مرات.



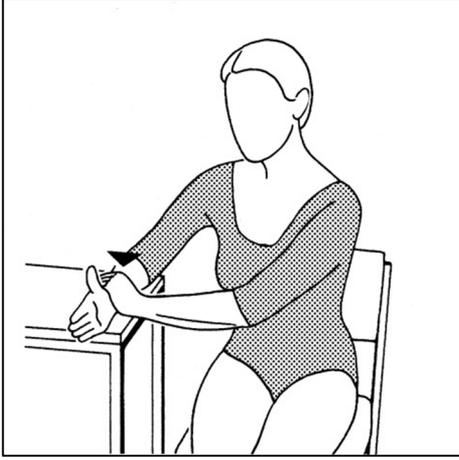
• وضعية البدء:

وقوف أو جلوس. ذراع اليد المصابة  
مثنية، واليد موضوعة على البطن  
وراحتها نحو الأسفل.



• التنفيذ:

امسك رَسْغَ اليد المصابة بيدك  
السليمة وطبِّقْ شِدًّا حَذْرًا على  
امتداد الساعد، من دون حركة في  
الذراع. يجب أن تتنبه إلى عدم نشوء  
أي ألم أثناء الشدّ وبعد 5-7 ثوانٍ  
أوقف الشدّ. كرّر التمرين 5 مرات.

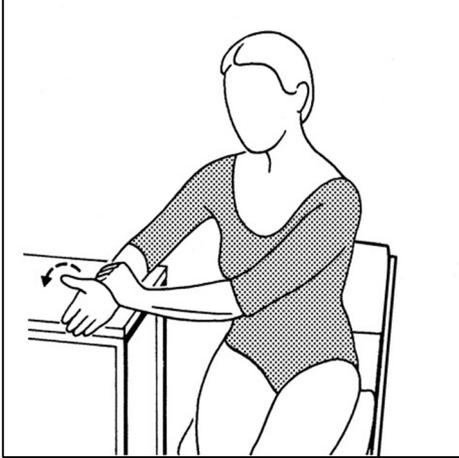


...في حالة تحدّد الكعب والاستلقاء.

• وضعية البدء:

جلوس إلى الطاولة. الساعد المصاب موضوع على الطاولة، وإبهام اليد يشير نحو الأعلى.

• التنفيذ:



ثبّت الساعد المصاب بيدك السليمة من الأعلى فوق الرسغ. حاول تدوير الساعد ضد مقاومة اليد المثبّتة، وذلك في الاتجاه المتحدّد و/أو المؤلم. حافظ على هذا التقلّص مدة 7 ثوانٍ. ثم استرخ، وحاول مواصلة تدوير الساعد المصاب بيدك السليمة في الاتجاه نفسه. كرّر التمرين 5 مرات.

## نَفَّذِ التمارين المشار إليها بانتظام

(حيث يقوم طبيبك بوضع إشارة على التمارين المطلوبة)

التمرين	الصفحة	
② ①	19 - 18	الظهور
①	20	البطن
⑦ ⑥ ⑤ ④ ③ ② ①	27 - 21	الورك
④ ③ ② ①	31 - 28	الركبة
⑤ ④ ③ ② ①	36 - 32	القدم
② ①	38 - 37	الكتف والرقبة
⑤ ④ ③ ② ①	43 - 39	الكتف
⑤ ④ ③ ② ①	48 - 44	المرفق
⑥ ⑤ ④ ③ ② ①	54 - 49	اليدين

إرشادات خاصة:

---



---



---



---



---

