

Knie aktiv

100 Übungen bei Arthrose und nach
Gelenkersatz | Verletzungen | Operationen

MEDIZIN WISSEN



Original Thera-Band® im Buch

Dr. sc. hum. Joachim Merk | Prof. Dr. med. Thomas Horstmann

HIRZEL

Inhalt

Zu diesem Buch	8
Zum Thema	9
Stabile, belastbare Knie – trotz Arthrose, Gelenkersatz oder verletzungsbedingten Schäden? Was Sie selbst für Ihre Kniegelenke tun können	
Ein Blick ins Knie	17
Wissenswertes über Bau und Mechanik des kompliziertesten aller Gelenke	
Gelenkverschleiß: die Kniearthrose	25
Wie es dazu kommt, wo die Ursachen liegen und welche Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen	
Was Sport bei Kniearthrose bewirken kann	45
Mäßig, aber regelmäßig: ein Plädoyer für mehr Bewegung und worauf es bei der Wahl der geeigneten Sportart ankommt	



Das Kniesport-Konzept	57
Unser Übungsangebot – für wen es gedacht ist, wie Sie es richtig anwenden und was sich damit erreichen lässt	
100 Übungen für Einsteiger und Fortgeschrittene	69
Die große Auswahl für jeden Tag und jeden Geschmack – mit verschiedenen Sportgeräten, genauen Anleitungen und vielen Fotos	
Anhang	165
Mit Übungsplänen, Trainingstagebuch und hilfreichen Adressen	
Stichwortverzeichnis	171

Für die Muskulatur der Oberschenkel-Rückseite

C1 In Rückenlage

Sie liegen auf einer Gymnastikmatte, ein Bein flach ausgestreckt, das andere im Hüftgelenk um 90 Grad gebeugt und im Knie angewinkelt. Halten Sie den Oberschenkel mit den Händen oder z. B. einem Handtuch oder Thera-Band® fest (a).



Strecken Sie nun das gebeugte Bein nach oben, bis Sie die Dehnung an der Oberschenkel-Rückseite deutlich, aber nicht schmerzhaft spüren (b). Bleiben Sie ca. 5 Sekunden in dieser Stellung, dann bewegen Sie das Bein langsam in die Ausgangsposition zurück – bis das Dehngefühl nachlässt – und strecken es erneut. Wiederholen Sie die Übung 5–7-mal; anschließend wechseln Sie das Bein.

C1 b



Variation

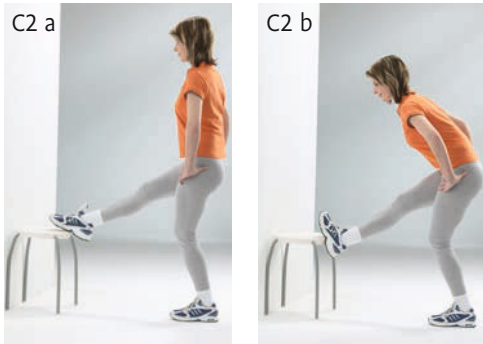
Die Dehnung lässt sich auf die gesamte Beinrückseite ausweiten und intensivieren, wenn Sie gleichzeitig mit der Kniestreckung die Fußspitze Richtung Knie anziehen (C1 c). Zusätzlich können Sie um die Fußspitze ein Handtuch oder Thera-Band® legen und die Bewegung durch Zug mit den Händen unterstützen.

C1 c



C2 Im Stehen

Stellen Sie sich in aufrechter Haltung vor einen Stuhl oder Hocker. Heben Sie ein Bein an und strecken Sie es, bis die Fußsohle gegen den Stuhlrand drückt (a).



Neigen Sie den geraden Oberkörper langsam und kontrolliert nach vorne. Dabei umfassen Sie den Oberschenkel mit den Händen (b). Sobald Sie ein deutliches Ziehen (keinen Schmerz!) an der Oberschenkelrückseite fühlen, verstärken Sie die Dehnung noch, indem Sie die Fußspitze in kleinen, weich-rhythmischen Bewegungen nach oben und unten strecken. Führen Sie die Übung erst mit dem einen, dann mit dem anderen Bein durch.

HINWEIS

Stellen Sie den Stuhl oder Hocker so auf, dass er durch den wachsenden Druck nicht wegrutschen kann, also z. B. vor eine Wand.

C3 In Schrittstellung

Strecken Sie das vordere Bein aus, sodass nur die Ferse den Boden berührt. Das hintere Bein bleibt mit der ganzen Sohle auf dem Boden stehen. Senken Sie Ihren Körperschwerpunkt nun nach unten ab, indem Sie Ihr hinteres Knie beugen (a). Dabei neigen Sie den geraden Rücken nach vorne (b).



Die Dehnung im vorderen gestreckten Bein können Sie mit dem Thera-Band® noch intensivieren: Legen Sie es um die Fußspitze, und ziehen Sie es mit beiden Händen zum Körper hin. Vergessen Sie nicht, auch das andere Bein zu dehnen.

C4 Im Sitzen

Setzen Sie sich auf Ihre Gymnastikmatte. Winkeln Sie die Knie leicht an, Oberkörper und Kopf neigen Sie etwas nach vorne. Die Arme stützen sich auf der Matte ab (a).



Richten Sie jetzt den Oberkörper auf, indem Sie Ihr Brustbein nach vorne oben bewegen; Kopf und Nacken gehen mit. Gleichzeitig strecken Sie die Knie bis zur Dehngrenze. Stemmen Sie beide Arme seitlich hinter dem Körper auf die Matte, um die Streckung der Wirbelsäule zu unterstützen (b).



Für die Muskulatur der Oberschenkel-Vorderseite

C5 In Seitlage

Begeben Sie sich in Rückenlage auf Ihre Gymnastikmatte, und drehen Sie sich auf eine Körperseite. Winkeln Sie das untere Bein in Knie- und Hüftgelenk um 90 Grad nach vorne an, der unten liegende Arm wird bequem unter dem Kopf abgelegt. Strecken Sie das obere Bein über die Körpermittellinie nach hinten. Beugen Sie es im Kniegelenk, und ziehen Sie den Unterschenkel mit der anderen Hand, »verlängert« durch ein um den Knöchel gelegtes Handtuch, nach hinten, bis Sie die Dehnspannung an der Oberschenkel-Vorderseite deutlich – aber noch nicht schmerzhaft – wahrnehmen. Die gleiche Dehnübung führen Sie auf der Gegenseite mit dem anderen Bein aus.



C6 Auf einem Bein – mit Halt

Stellen Sie sich aufrecht vor einen Hocker. Winkeln Sie ein Bein im Knie an, und legen Sie Fußspitze und Rist auf dem Hocker hinter Ihnen ab. Achten Sie darauf, dass der Oberschenkel dabei nach hinten leicht gestreckt wird. Beugen Sie das Standbein langsam und kontrolliert, bis sich die Dehnung der Oberschenkel-Vorderseite bemerkbar macht.

Damit Sie Ihr Gleichgewicht im Einbeinstand besser halten können, vor allem wenn Sie auf dem geschädigten Knie stehen, benutzen Sie am besten Stütz- hilfen, wie z. B. Gymnastikstäbe, Unter- arm-Gehstützen, Spazierstöcke oder eine Stuhllehne. Sie geben Ihnen mehr Stabi- lität. Anschließend nehmen Sie sich das andere Bein vor.

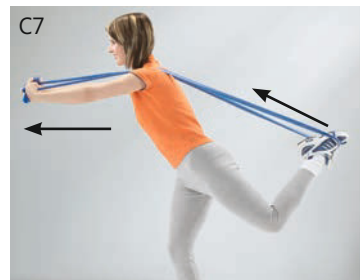


C7 Auf einem Bein – ohne Halt

Für diese Übung sollten Sie das Gleichgewicht sicher halten können. Stellen Sie sich zunächst aufrecht hin. Schlingen Sie das Thera-Band® um den Vorfuß des zu deh- nenden Beins, und führen Sie es hinter dem Rücken nach oben, bis es über der gleichseitigen Schulter liegt.

Strecken Sie das Bein in der Hüfte über die Körpermittellinie nach hinten. Win- keln Sie das Knie an, und ziehen Sie das Thera-Band® mit den Händen über die Schulter nach vorne unten, bis die Dehn- grenze an der Oberschenkel-Vorderseite erreicht ist. Genauso verfahren Sie auch mit dem anderen Bein.

Spannen Sie beim Dehnen gleichzeitig die Bauchmuskeln an, damit im Lenden- wirbelbereich kein Hohlkreuz entsteht.



HINWEIS

Wenn Sie doch Probleme mit dem Gleichgewicht haben, stellen Sie sich zum Üben so hin, dass Sie sich notfalls seitlich an einer Wand abstützen können (s. auch Übungen ab Seite 107).

Für die Muskulatur der Oberschenkel-Innenseite

C8 Im Stehen

Stellen Sie sich aufrecht hin, die Arme angewinkelt, die Hände an den Hüften. Spreizen Sie die gestreckten Beine zur Seite. Verlagern Sie Ihr Gewicht auf ein Bein, indem Sie das Knie beugen.



Das andere, gestreckte Bein spannen Sie nach innen unten in den Boden. Dabei darf sich die Fußspitze nicht nach außen drehen. Der Rücken bleibt gerade. Wenn Sie die Dehnung an der Oberschenkel-

Innenseite des gestreckten Beins deutlich spüren, halten Sie die Spannung für 5 Sekunden. Dann verlagern Sie Ihr Gewicht auf die Gegenseite und dehnen die Muskeln des anderen Beins genauso lang (5-mal dehnen pro Bein).

HINWEIS

Ein Sitzball zwischen Rücken und Wand entlastet die Kniegelenke, da sie durch das Anlehnen an den Ball weniger Gewicht tragen müssen.

C9 Im Liegen

Sie befinden sich in Rückenlage auf einer Gymnastikmatte. Winkeln Sie die Beine an, und schließen Sie die Füße. Lassen Sie die Knie langsam und kontrolliert nach außen sinken, bis die Fußsohlen aufeinander liegen.

Die Dehnung der Oberschenkel-Innenseiten können Sie verstärken, indem Sie die Knie bewusst nach außen unten spannen oder Ihre Oberschenkel vorsichtig mit den Händen auseinander drücken.

