

PraxisImpulse

Für Übungsleiter*innen

Reinknien lohnt sich!

Was wir für gesunde Kniegelenke tun können – Teil 2

Gesunde, schmerzfreie Kniegelenke sind eine wichtige Voraussetzung dafür, dass wir uns im Alltag gut bewegen, aber auch sportlich betätigen können. Im Leistungssport zwingen uns Verletzungen, Schmerzen oder Blockaden manchmal sprichwörtlich „in die Knie“ und im schlimmsten Fall können sie das Ende einer erfolgreichen sportlichen Laufbahn bedeuten. Knieverletzun-

gen stehen an zweiter Stelle nach einem Bänderabriss am Fuß. Aber was macht unsere Kniegelenke so anfällig für die vielfältigen Probleme, die wir aus der Praxis alle kennen? Und wie können wir Fehlbelastungen und damit bleibende Schäden möglicherweise verhindern oder Gelenkinstabilitäten nach Verletzungen durch spezielle Übungen verbessern?

Ein Blick zurück

In der Aprilausgabe der PraxisImpulse haben wir uns hauptsächlich mit der Kniescheibe und ihrer Rolle für das Kniegelenk beschäftigt. Wir haben Übungen vorgestellt, die ein gutes Gefühl für das Kräftegleichgewicht in der Kniescheibe schaffen und dafür sorgen, dass sie mittig in ihrem Gleitlager sitzt sowie von den jeweiligen Muskel- und Faszienzügen gut geführt wird. Dies ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass sich die Knie leicht bewegen und gesund bleiben, so der Arzt und Yogatherapeut Dr. Ronald Steiner. Doch das Knie nimmt darüber hinaus eine wichtige, allerdings auch problembeladene Stellung im Zusammenspiel mit den Hüft- und Fußgelenken ein, auf die wir heute einen Blick werfen.

Das Knie im Kreuzfeuer zwischen Hüfte und Fuß

Durch die langen Hebelarme von Ober- und Unterschenkel wirken sich die Bewegungen der Füße und Hüftgelenke direkt auf das Knie aus. Unsere Beine sind nicht kerzengerade gebaut, sondern ein in sich verschraubtes System. Die Außenrotation des Oberschenkels und die Innenrotation des Unterschenkels stabilisieren das Gelenk. In der Streckung übernehmen das die Seitenbänder. Bei der Beugung schlingen sich das vordere und hintere Kreuzband umeinander und geben so Sicherheit sowie Rotationsstabilität. Verantwortlich für den richtigen Dreh ist unter anderem der Schneidermuskel, ein graziler Beinmuskel, der vom äußeren Hüftknochen diagonal über den Oberschenkel verläuft und unter dem Kniegelenk vorn, innen am Unterschenkel ansetzt. Er beugt das Bein und dreht den Oberschenkel nach außen und den Unterschenkel nach innen. Unterstützt wird er dabei durch die Hüftstrecker (Gesäßmuskeln) und die Schienbeinmuskeln. Die Bewegungsqualität im Hüftgelenk und im Fuß, gerade Beinachsen sowie der richtige Dreh sind entscheidend für das Wohlergehen unserer Kniegelenke.

Ausgleichsübungen zielen daher sowohl auf eine gute Beweglichkeit und Stabilität in der Hüfte als auch im Bereich der Fußgelenke. Die Koordination aber ist vielleicht sogar das Wichtigste: „Der Körper ist das Orchester, Sie der Dirigent“, sagt Dr. med. Christian Larsen, Mitbegründer der Spiraldynamik®.

Im folgenden Praxisteil haben wir einige Übungen zusammengestellt, die helfen, Knieproblemen vorzubeugen, aber auch sehr gut geeignet sind, um nach Verletzungen die nötige Stabilität zurückzugewinnen.

1 Die Beinschraube

Diese Übung bietet aktiven Schutz vor Fehlbelastung. Ein elastisches Band simuliert den spiraligen Verlauf der Muskulatur.

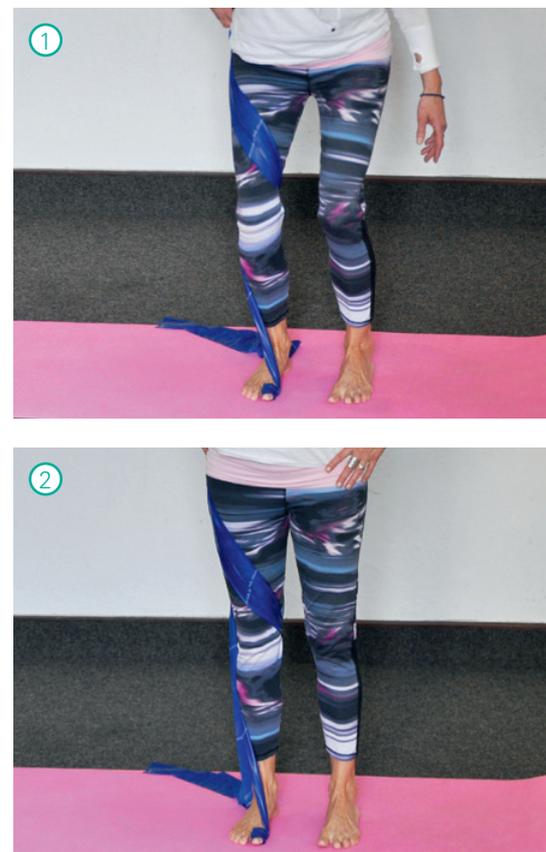
Und so geht's: Wickel ein Band zwei Mal von außen nach innen um deinen großen Zeh und führe es straff diagonal über den Unterschenkel nach außen und spiralig von hinten innen nach oben außen über den Oberschenkel und fixiere es an der Hüfte. Die Beine sind in der Ausgangsposition gebeugt (Abb. 1).

Der Fuß steht tendenziell mehr auf der Außenkante und der Großzehenballen ist fest mit dem Boden verankert (Dreipunktstand). Beginne nun langsam, die Beine zu strecken und richte dich auf (Abb. 2). Beuge dann langsam wieder die Beine, ohne die Drehrichtung der Beine zu verlieren. Wiederhole die Bewegung 8 - 12 Mal.

Beachte: Die Beine nicht überstrecken. Die Knie bleiben nach vorn ausgerichtet. Der Oberschenkel hält seine Drehspannung nach außen.

2 Kniebeuge aus der Schrittstellung

Diese Übung zielt auf die Kräftigung der vorderen Oberschenkel- und der Gesäßmuskulatur sowie die Außen- bzw. Innenrotatoren der Hüfte. Besonders wichtig ist der Einsatz des Bandes





3

bei Fehlstellungen wie X- oder O-Beinen.

Bei X-Beinstellung in Schrittstellung ca. 60 – 90 Grad versetzt zum Zug von außen stehen (Abb. 3), bei O-Beinstellung versetzt zum Zug von innen stehen (Abb. 4).



4

Und so geht's: Die Füße stehen parallel in Schrittstellung im Dreipunktstand, die Arme hängen locker neben dem Körper. Der Oberkörper ist aufgerichtet, der Nacken lang.

Beide Knie beugen, dabei bleibt das vordere Knie über dem Sprunggelenk. Trotz des Zuges vom Band das Knie in der Achse halten. Langsam wieder aufrichten und die Übung 8 - 12 Mal wiederholen und dann die Seite wechseln. 2 - 3 Durchgänge.

Variation: Um den Schwierigkeitsgrad zu erhöhen, kannst du noch eine instabile Unterlage für den vorderen Fuß nutzen (z.B. ein Wackelbrettchen oder ein Ballkissen).

3 Stabilisation mit dem Ball

Diese Übung ist wichtig bei allen Fehlbelastungen durch Knie- oder Hüftinstabilitäten. Sie kräftigt die Bein- und Hüftmuskulatur, den Beckenboden und fördert das Zusammenspiel von Nerven und Muskeln.

Und so geht's: Komm ca. 50 cm vor einer Wand in die Rückenlage und fixiere den großen Ball mit einem Fuß oder beiden Füßen an der Wand (Abb. 5). Die Großzehenballen, Kleinzehenballen und die Außenkanten der Fersen haben festen Kontakt zum Ball. Die Knie sind im 90-Grad-Winkel gebeugt. Die Oberschenkel rotieren leicht nach außen, die Unterschenkel nach innen. Nun den Ball fest an die Wand drücken und ihn ganz leicht



5

nach rechts/links oder oben/unten bewegen. Dabei die Bewegungen des Balles mit dem Sprung-, Knie- und Hüftgelenk ausgleichen. Belastungsdauer ist ca. 60 Sekunden. Die Übung 2 - 3 Mal wiederholen.

Beachte: Die Fußgewölbe bleiben erhalten.

4 Kniebeuge auf Wackelbrettchen

Die Wackelbrettchen verbessern die Wahrnehmung für die Beinspirale und aktivieren die entsprechende Muskulatur fast automatisch. In Verbindung mit der Kniebeuge ein perfektes Training zur Kräftigung der Bein-, Gesäß- und Hüftmuskulatur.



6

Und so geht's:

Leg die Brettchen so, dass die Rundleisten auf der Unterseite ein „V“ ergeben.

Stell dich hüftbreit auf die Brettchen und balanciere dich durch entsprechende Druckverteilung im aufrechten Stand so aus, dass die Kanten der Brettchen den Boden nicht berühren. Dann beug langsam die Knie (Abb. 6). Achte auf gerade Beinachsen und komm wieder in die Streckung. Führe auf diese Weise 8 - 12 Kniebeugen durch. Wiederhole die Serie noch 2 Mal.

Viel Spaß beim Ausprobieren und Reinknien. Weitere Informationen und Übungen findest du auf unserer Online-Plattform „Mein Bildungswerk Sport“.



Reinknien lohnt sich, Teil 2 – Unterrichtsmaterial für Übungsleiter*innen und Interessierte
PraxisImpulse ist ein Service des Landessportbundes und der regionalen Sportbünde Rheinland und Rheinhessen, erstellt vom Bildungswerk des LSB.

Redaktion: Jutta Schüller, Annika Stein und Petra Szablikowski, Tel.: 06131/2814-372, E-Mail: feedback@bildungswerksport.de

Der Beitrag und die Bilder dürfen ausdrücklich weiter verwendet werden. Bitte denke daran, als Quelle „Bildungswerk des LSB RLP“ zu nennen. Wir freuen uns, wenn du mit unseren Materialien arbeitest.



Zum ergänzenden Material zu diesem Thema, aber auch zu vorherigen Themen sowie jeweils einem kleinen Quiz gelangst du, wenn du den QR-Code scannst.

www.bwlsbrlp.de/pi2021