



Stefan Sell, Rita Wittelsberger, Steffen Wiemann,
Isabelle Heeger & Klaus Bös

Hausaufgaben für Patienten mit Arthrose

Übungen bei Arthrose der Knie- und Hüftgelenke



Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers	5
Einleitung und Lesehilfe	7
1 Was ist Arthrose?	9
2 Was kann ich bei Arthrose tun?	13
3 Verhalten im Beruf und Alltag	17
4 Praktische Übungen	22
4.1 Übungen für den Alltag	23
4.2 Übungen zur Schmerzlinderung bei Knie- und Hüftarthrose	25
4.3 Systematisches Aufbautraining	36
4.3.1 Rumpfstabilität (Core-Training)	36
4.3.2 Fußstellung, Beinachse	45
4.3.3 Kräftigung der gelenkumgebenden Muskulatur	54
4.4 Ausgleich von sportartspezifischen Belastungen	62
4.5 Weiterführende Möglichkeiten	67
5 Sport bei Arthrose	70
5.1 Prinzipien für Sport bei Arthrose	70
5.2 Welcher Sport ist für mich geeignet?	72
5.3 Adaptionen der Sportarten an die Belastungen	74
5.3.1 Sportarten mit geringer Belastung auf Knie- und Hüftgelenke ...	75
5.3.2 Sportarten mit mäßiger Belastung auf Knie- und Hüftgelenke ...	78
5.3.3 Sportarten mit deutlicher Belastung auf Knie- und Hüftgelenke ..	82

6	Was ich schon immer über Arthrose wissen wollte.....	87
6.1	Wie entsteht Arthrose?.....	87
6.2	Diagnosemöglichkeiten der Arthrose.....	89
6.3	Prävention und Therapie der Arthrose.....	93
7	Anhang.....	95
7.1	Literatur.....	95
7.2	Weitere Adressen.....	96

4.2 Übungen zur Schmerzlinderung bei Knie- und Hüftarthrose

► Für alle möglich

Alle Muskeln in unserem Körper sind umfasst von einer bindegewebigen Hülle: den Faszien. Nach neueren Erkenntnissen verkleben und verdicken diese bei einseitiger Beanspruchung, Fehlhaltung oder Überlastung. Diese Verklebungen wirken sich negativ auf die umhüllten Muskeln aus und führen zu schmerzhaften Muskelverhärtungen. Wir fühlen uns steif und unbeweglich.

Durch ein Gleiten auf speziellen Schaumstoffrollen oder ein Abrollen mit speziellen Massagesticks (alternativ: Tennisball oder Besenstiel) lassen sich die Verklebungen lösen, die Faszien elastischer und widerstandsfähiger machen und Schmerzen lindern. Die passive Beweglichkeit Ihrer Muskulatur wird verbessert.

Um die aktive Beweglichkeit im Gelenk zu verbessern und die Muskeln zu dehnen, empfiehlt es sich, im Anschluss an das Faszientraining eine Dehnübung für dieselbe Muskelgruppe durchzuführen.

Bei Schulterbeschwerden: Führen Sie die Übungen wie beschrieben durch. Gleiten Sie über die Rolle, bis Sie einen schmerzhaften Punkt gefunden haben. Verharren Sie an diesem Punkt, setzen Sie sich auf Ihrem Gesäß ab und verlagern Sie sich leicht nach rechts und links, so dass Sie seitlich über den schmerzhaften Punkt gleiten. Ebenso können Sie die Variation mit dem Massagestick ausführen.

Die Übungen zur Schmerzlinderung können überall, jeden Tag und zu jeder Zeit (auch in Schmerzsituationen) durchgeführt werden. Unterstützend können Sie sich von Ihrem Orthopäden oder Hausarzt physikalische Therapie oder Physiotherapie verordnen lassen. Der Physiotherapeut hilft Ihnen, Schmerzen zu lindern, die Beweglichkeit zu verbessern und damit die Arthrose in einem „stummen“ Stadium zu bewahren.

A 1 Faszientraining Oberschenkelrückseite



*Bild 20:
Ausgangs-
position*



*Bild 21:
Endposition*



*Bild 22:
Variation*

Geeignet für

alle

Kontraindikationen

Schulterbeschwerden (s. Hinweis auf S. 25)

Ziel der Übung

Lösen von Verklebungen der Oberschenkelrückseite

- Übungsbeschreibung** Setzen Sie sich auf den Boden. Die Arme sind aufgestützt, ebenso ein Fuß. Das andere Bein liegt unterhalb des Gesäßes auf der Schaumstoffrolle oder einem harten Ball (Tennisball) auf. Lassen Sie sich nun langsam vom Gesäß bis zur Kniebeuge auf- und abgleiten.
- Wiederholungen** Halten Sie an schmerzhaften Stellen an und verharren Sie hier für 30–60 Sek. Wechseln Sie danach die Seite.
- Variation** Rollen Sie mit einem Massagestick oder einem Besenstiel über die Beinaußenseite (im Sitzen).

Dehnübung Oberschenkelrückseite



*Bild 23:
Endposition*

- Geeignet für** alle
- Kontraindikationen** keine
- Ziel der Übung** Dehnung der Oberschenkelrückseite
- Übungsbeschreibung** Legen Sie sich in Rückenlage auf den Boden. Ein Bein liegt gestreckt auf dem Boden. Schlingen Sie ein Handtuch um die Fußsohle des anderen Beins und greifen Sie die Handtuchenden rechts und links. Strecken Sie nun das Knie des oberen Beins so weit wie möglich durch.
- Wiederholungen** Halten Sie die Dehnposition für 20 bis 30 Sekunden und wechseln Sie danach die Seite.

4.3.3 Kräftigung der gelenkumgebenden Muskulatur

- ▶ Geeignet zur Prävention und bei bestehender Arthrose
- ▶ Nicht geeignet bei akuter Entzündung im Gelenk sowie Ruhe- und Nachtschmerz

B 16 Lateral Walk



Bild 70: Ausgangsposition



Bild 71: Endposition

Geeignet für	alle
Kontraindikationen	akute Entzündung im Gelenk, Nachtschmerz
Trainierte Muskeln	Kräftigung Oberschenkel und Hüftmuskulatur
Übungsbeschreibung	Binden Sie sich ein Gummiband oberhalb der Knie straff um die Oberschenkel. Stellen Sie sich mit leicht gebeugten Beinen hin und machen Sie einen mehr als hüftbreiten Schritt zur Seite. Heben Sie dabei das Bein mindestens 15 cm vom Boden an und führen Sie die Bewegung langsam und kontrolliert durch. Heben Sie nun das hintere Bein ebenfalls an und ziehen Sie es ebenfalls langsam und kontrolliert nach.
Wiederholungen	Gehen Sie 10 Schritte zur Seite und wechseln Sie dann die Richtung. Führen Sie diese Übung jeweils 2-mal aus.
Variation	▶ Befestigen Sie das Band unterhalb der Knie. ▶ Befestigen Sie das Band am Sprunggelenk. ▶ Befestigen Sie das Band im Bereich des Mittelfußes.

B 17 Kniebeugen*Bild 72: Ausgangsposition**Bild 73: Endposition***Geeignet für** alle**Kontraindikationen** akute Entzündung im Gelenk, Nachtschmerz**Trainierte Muskeln** Oberschenkel- und Gesäßmuskulatur

Übungsbeschreibung Stellen Sie sich in einen hüftbreiten Stand. Die Füße stehen dabei parallel zueinander. Senken Sie nun Ihr Gesäß ab, als wollten Sie sich auf einen Stuhl setzen. Beugen Sie die Knie maximal bis zu einem Winkel von 90°. Sollten vorher Schmerzen auftreten, gehen Sie nicht weiter in die Beugung. Die Unterschenkel sollten während der Übung senkrecht stehen, so dass Sie während der gesamten Übung Ihre Fußspitzen sehen können.

Wiederholungen Führen Sie diese Übung 10-mal aus und wiederholen Sie sie insgesamt 3-mal mit kurzen Pausen dazwischen.

Variation Befestigen Sie ein Gummiband oberhalb der Kniegelenke und halten Sie dieses während der gesamten Übung auf Spannung.

B 18 Wadenheben Step/Stufe



Bild 74: Ausgangsposition



Bild 75: Endposition

Geeignet für	alle
Kontraindikationen	keine
Trainierte Muskeln	Wadenmuskulatur

Übungsbeschreibung Stellen Sie sich nur mit den Fußballen auf eine Stufe, eine Kiste oder ein Step und halten Sie sich gegebenenfalls am Geländer, einem Stab oder ähnlichem fest. Mittelfuß und Ferse hängen dabei frei in der Luft und die Kniegelenke sind gestreckt. Drücken Sie sich nun so weit wie möglich nach oben. Senken Sie dann Ihren Körper wieder ab, bis Sie ein leichtes Ziehen in der Wade spüren.

Wiederholungen Führen Sie diese Übung 10-mal aus und wiederholen Sie sie insgesamt 3-mal mit kurzen Pausen dazwischen.

B 19 Seitheben*Bild 76: Ausgangsposition**Bild 77: Endposition*

Geeignet für besonders bei Hüftarthrose

Kontraindikationen keine

Trainierte Muskeln Hüftmuskulatur

Übungsbeschreibung Stellen Sie sich seitlich mit einem Fuß auf eine Stufe, eine Kiste oder ein Step und halten Sie sich gegebenenfalls am Geländer oder einem Stab fest. Der andere Fuß hängt dabei frei in der Luft und das Kniegelenk des Standbeines ist gestreckt. Heben Sie nun das herabhängende Bein so weit wie möglich nach oben an, ohne den Oberkörper abzuknicken. Senken Sie dann das Bein wieder ab, bis es entspannt unterhalb der Stufe hängt.

Wiederholungen Führen Sie diese Übung 15-mal aus und wiederholen Sie sie insgesamt 3-mal auf jeder Seite.