



# Knie

## Ihr individuelles Übungsprogramm

### Sehr geehrte Rehabilitandin, sehr geehrter Rehabilitand,

hiermit erhalten Sie ein Trainingsprogramm mit Tipps, Tricks und Empfehlungen, damit Sie während und nach der Rehabilitation an Ihrem Gesundheitsproblem selbständig arbeiten können.

Unser Rehabilitationskonzept basiert auf einem zu erreichenden Gleichgewicht zwischen Belastung und Belastbarkeit: Auf der Seite der Belastung bekommen Sie Tipps und Empfehlungen, wie Sie auch anders mit Belastung umgehen können. Wenn es um Belastbarkeit geht, möchten wir Ihnen Hausaufgaben und Trainingsempfehlungen geben, wie Sie Ihre lokale Leistungsfähigkeit steigern können. Lassen Sie sich von unserem therapeutischen Fachpersonal durch dieses Programm führen, sie werden Ihnen Übungen empfehlen, austesten und selbständig durchführen lassen.

Viel Spaß beim Training wünscht Ihnen  
Das Team der Physiotherapie

- Eine Endoprothese kann das natürliche Gelenk nie voll ersetzen!
- Schon einige Wochen nach der Operation sind alle normalen Bewegungsabläufe wieder möglich - lediglich extreme Gelenkstellungen sind zu vermeiden.
- In sitzender Körperhaltung sollten die Kniegelenke nie höher stehen als die Hüften

- Das operierte Bein sollte im täglichen Leben möglichst gleichmäßig belastet werden, Bewegungsabläufe mit kinetischen Kraftspitzen (plötzlich einwirkende oder auch maximale Belastungen) sind auszuschließen.
- Das Tragen von Lastgewichten, die mehr als 20 Prozent des eigenen Körpergewichtes betragen, sollte vermieden werden.
- Der Endoprothesenträger muss bei veränderten äußeren Gegebenheiten mit erhöhter Sturzgefahr (zum Beispiel nasser Bodenbelag, Schnee, Glatteis) besondere Vorsicht an den Tag legen.
- Die Endoprothese muss stets vor der gefürchteten Komplikation einer eitrigen Entzündung geschützt werden. Daher ist im Fall einer fieberhaften bakteriellen Infektion, bei zahnärztlichen oder urologischen Behandlungen immer ein besonderer Antibiotikaschutz erforderlich.
- Im Fall unklarer, insbesondere zunehmender Schmerzbilder im Bereich des Kunstgelenks, vor allem unter körperlicher Belastung, sollte unverzüglich der betreuende Arzt konsultiert werden.
- Auch wenn keine wesentlichen Beschwerdebilder bestehen, sollte das künstliche Gelenk regelmäßig in etwa jährlichen Abständen ärztlicherseits klinisch und röntgenologisch kontrolliert werden.

Regeln der Endoprothesenschule  
(nach Jerosch/Heisel)

## Inhalt

Mobilisation

Kräftigung

Dehnung

Sportfähigkeit

Verhaltenshinweise

Trainingshinweise

Hilfsmittel

# Sportfähigkeit

Grundsätzlich können Sie nach erfolgreicher Operation und Rehabilitation Sport treiben, vor allem wenn Sie vorher schon sportlich aktiv waren.

Voraussetzungen:

- keine prothesenbedingte Ruheschmerzen und (oder) Belastungsschmerzen
- stabile Herz - Kreislauf - Verhältnisse
- der operative Eingriff sollte mindestens sechs Monate zurück liegen
- es dürfen keine Narbenschmerzen oder Entzündungszeichen mehr vorhanden sein
- gleichmäßiger Gang, das heißt kein Hinken, keine Gehhilfe, problemloses Treppensteigen, keine deutliche Beinlängendifferenz
- keine Zeichen einer Lockerung oder Instabilität der Prothese im Röntgenbild
- kräftige Muskulatur
- angemessenes Bewegungsausmaß des Gelenkes - das heißt freie Streckung
- keine Verkürzung der Muskulatur

Bei der Auswahl der richtigen Sportart beachten Sie bitte:

- sportliche Vorerfahrung
- psychische Sportfähigkeit im Hinblick auf Ehrgeiz, Vernunft und Risikobewusstsein
- Alter und Körpergewicht

Beim Ausüben der unterschiedlichen Sportarten sind grundsätzlich Belastungsspitzen wie ruckartige, schnelle oder springende Beanspruchungen, abrupte Bremsaktionen oder Beschleunigungsaktionen sowie Stoßbelastungen für das betroffene Gelenk zu vermeiden.

**Geeignet:** Rad fahren, Wassergymnastik, Schwimmen (Kraulbeinschlag), (Nordic)- Walking, Wandern, Spazieren, Muskelaufbautraining, Dart, Billiard

**Bedingt geeignet:** Skilanglauf, leichtes Joggen, Tennis (Doppel), Rudern, Kanusport, Segeln, Reiten, Golf, Kegeln, Bowling, Inline Skating

**Nicht geeignet:** Ballsportarten (Fußball, Handball, Volleyball, Badminton), Leichtathletik insbesondere Sprungsportarten, Geräteturnen, Alpinski, Snowboarding, Wasserski, Kampfsportarten und Kontaktsportarten (Boxen, Judo)

# Mobilisation

Alle Mobilisationsübungen sollten Sie

**30 mal bis 40 mal wiederholen.**

Das erste Bild zeigt die jeweilige Ausgangsstellung, das Zweite die Endstellung.

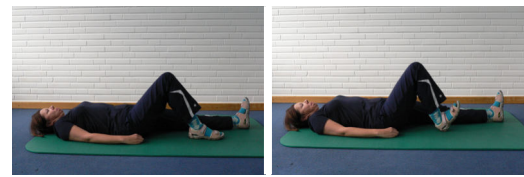
**Ziel:** Verbesserung der Kniebeugung

**Übung:** Setzen Sie sich auf einen stabilen Stuhl, Unterschenkel vorbewegen und zurückbewegen, lockeres Pendeln.



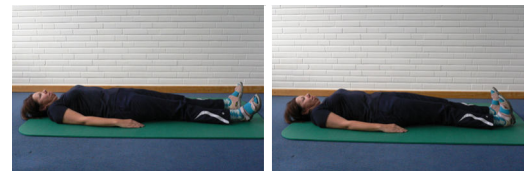
**Ziel:** Verbesserung der Kniebeugung

**Übung:** Legen Sie sich auf den Rücken, die Arme neben dem Körper. Das operierte Bein soweit wie möglich anbeugen, die Fußsohle steht auf der Unterlage, dann die Fußspitze hochziehen und wieder senken, dabei bleibt die Ferse ruhig auf der Unterlage stehen - Fersenschaukel -.



**Ziel:** Verbesserung der Kniestreckung

**Übung:** Rückenlage, die Beine gestreckt, rhythmisches Anspannen der Oberschenkelmuskulatur, dabei die Kniescheibe hochziehen und die Fußspitze anziehen



**Ziel:** Verbesserung der Kniestreckung

**Übung:** Setzen Sie sich auf einen stabilen Stuhl, sodass die Füße den Boden berühren. Soweit wie möglich den Fuß vorschleifen und zurückschleifen.



**Ziel:** Verbesserung der Kniebeugung

**Übung:** Nach mehreren Wiederholungen in maximal gebeugter Position verbleiben, Fuß stehen lassen und den Oberschenkel vorschieben.



## Kräftigung

**Ziel:** Kräftigung der vorderen Oberschenkelmuskulatur

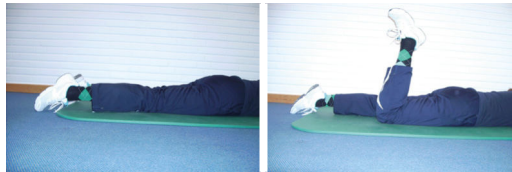
**Übung:** Rückenlage, Kniekehle mit Rolle unterlagern, Fußspitze hochziehen, Fuß anheben, Knie strecken, dabei bleibt die Kniekehle liegen.



dreimal, \_\_\_\_\_ Wiederholungen mit jeweils 30 Sekunden Pause

**Ziel:** Kräftigung der rückseitigen Oberschenkelmuskulatur

**Übung:** Bauchlage, Oberschenkel gegebenenfalls unterlagern, Ferse Richtung Gesäß führen und langsam wieder zurück.



dreimal, \_\_\_\_\_ Wiederholungen mit jeweils 30 Sekunden Pause

**Ziel:** Kräftigung der Oberschenkelmuskulatur und Alltagstraining

**Übung:** Hüftbreiter Stand, hinsetzen und wieder aufstehen.



dreimal, \_\_\_\_\_ Wiederholungen mit jeweils 30 Sekunden Pause

**Ziel:** Kräftigung der Wadenmuskulatur

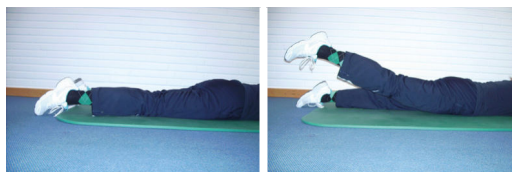
**Übung:** Hüftbreiter Stand, beide Fersen anheben und auf die Zehenspitzen hochdrücken.



dreimal, \_\_\_\_\_ Wiederholungen mit jeweils 30 Sekunden Pause

**Ziel:** Kräftigung der Gesäßmuskulatur und der rückseitigen Oberschenkelmuskulatur

**Übung:** Bauchlage, gestrecktes Bein anheben, dabei bleibt das Becken liegen.



dreimal, \_\_\_\_\_ Wiederholungen mit jeweils 30 Sekunden Pause

## Verhaltenshinweise

Für den schonenden Gebrauch Ihres künstlichen Kniegelenkes in der Rehabilitation und für zu Hause möchten wir Ihnen einige praktische Ratschläge geben.

**Narbenbehandlung:** Hautkrusten bitte nicht selbständig entfernen (Infektionsgefahr, da sehr oft schlechte Weichteildeckung)

**Bewegung:** Keine Kniestreckung gegen Widerstand mit langem Hebel für 6 bis 8 Wochen.

Kurzfristiges Knien erlaubt, keine lang andauernden Arbeiten und Belastung im knienden Zustand. Bei gutem Gangbild, freies Gehen in 6 bis 12 Wochen

### Treppe:

Treppauf: mit dem nicht operierten Bein beginnen, das operierte Bein nachsetzen.

Treppab: Mit dem operierten Bein beginnen, das nicht operierte Bein nachsetzen.

Ab Vollbelastung und mehr als 90 Grad Kniebeugung können Sie wie gewohnt die Treppe gehen, aber noch mit Unterarmgehstütze.

### Autofahren:

#### Knie links operiert:

Automatikgetriebe ab 5. Woche  
Schaltgetriebe ab 9. Woche

#### Knie rechts operiert:

Automatikgetriebe ab 9. Woche  
Schaltgetriebe ab 9. Woche

### Wärme

ab 6. Monat: Sonnenbank, Sauna

### Längere Reisen

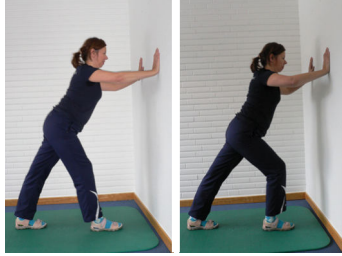
Zur Vermeidung von Schwellneigungen, Schweregefühl und Thrombosen des Unterschenkels empfiehlt sich das Tragen von Kompressionsstrümpfe Klasse II.

## Dehnung

Jede Dehnungsübung sollten Sie **zweimal wiederholen und 20 Sekunden halten**. Bei der Durchführung sollte ein deutliches Ziehen spürbar sein.

**Ziel:** Dehnung der Wadenmuskulatur

**Übung:** Stehen Sie in Schrittstellung mit ausgestreckten Armen angelehnt an eine Wand, das betroffene Bein steht hinten. Verlagern Sie nun Ihr Körpergewicht langsam auf den vorderen Fuß, bis Sie die gewünschte Dehnung in der hinteren Wade spüren, das betroffene Bein bleibt gestreckt und die Ferse am Boden.



**Ziel:** Dehnung der rückseitigen Oberschenkelmuskulatur

**Übung:** Setzen Sie sich auf die Kante und legen Sie das operierte Bein gestreckt auf die Unterlage, gesundes Bein steht auf dem Boden. Den Fuß vom betroffenen Bein hochziehen.



### Platz für Ihre Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Klinikverbund der Deutschen  
Rentenversicherung Rheinland**

*... Hand in Hand für die Gesundheit*

## Trainingshinweise:

**Streben Sie ein regelmäßiges, tägliches Training an.**

Die Übungen sind jeweils in der Ausgangsstellung und Endstellung dargestellt.

Bemühen Sie sich immer um eine korrekte Haltung und Übungsausführung.

### Hilfsmittel

- Strumpfanziehhilfe
- elastische Schnürsenkel
- Toilettensitzerhöhung
- Schuhlöffel
- Greifzange
- Badewannensitz
- Duschhocker
- Griffpolster für Unterarmgehstützen
- rutschfeste Unterlage zum Beispiel in der Dusche

### Ein wichtiger Hinweis zum Schluss:

Ihren (sorgfältig ausgefüllten) Prothesenpass sollten Sie immer bei sich tragen.

## Autor

Aggertalklinik  
Physiotherapie  
Am Sondersiefen 18  
51766 Engelskirchen

E-Mail:  
info-klinikette@drv-rheinland.de

Stand 03/2024