



Orthopädische Praxisklinik im Zentrum

Knie - Übungsleitfaden nach Arthroskopie

Zur Wiederherstellung der **Beweglichkeit und Stabilität** Ihres Kniegelenks nach der OP ist die **regelmäßige Durchführung eines Übungsprogramms** elementar wichtig. Dieses kann zum größten Teil zu Hause durchgeführt werden.

Wir empfehlen Ihnen, ungefähr **20 bis 30 Minuten zwei oder dreimal am Tag** zu trainieren. In den folgenden Programmen sind für Sie leicht erlernbare Übungen zum selbständigen Training zusammengestellt. Gegebenenfalls können einzelne Übungen herausgesucht oder Übungen der jeweiligen Programmteile kombiniert werden.

Versuchen Sie, beim Üben das richtige Maß zu finden: **zu wenig bringt nichts, zu viel schadet** (Überanstrengung). Üben Sie nicht gegen den Schmerz. Wenn Sie die Intensität Ihres Übungsprogramms erhöhen, kann sich der Zustand Ihres Knies vorübergehend verschlechtern.

Sollte Ihr Knie nach einer bestimmten Übung anschwellen oder schmerzen, sollten Sie die Intensität der Übung vermindern oder die betreffende Übung aus dem Programm streichen, bis sich der Zustand Ihres Knies gebessert hat. Solange sollten Sie Ihr Knie **schonen, kühlen**, mit einem **elastischen Verband** auswickeln und **erhöht lagern**.

Treten Sie mit uns in Verbindung, wenn die Symptome fortbestehen.

Einstiegsprogramm (Stufe I)



Kräftigung der Kniebeuger (Hamstrings) – In dieser Übung sollte die Position gehalten werden (isometrisch, statisch) – das Knie sollte nicht bewegt werden. Setzen oder legen Sie sich auf den Boden, die Beine angewinkelt, etwa 10 Grad im Kniegelenk gebeugt. Drücken Sie die Fersen gegen den Fußboden und spannen Sie die Muskeln auf der Rückseite Ihres Oberschenkels an. Halten Sie die Spannung 5 Sekunden, dann entspannen. Wiederholen Sie 10mal.



Kräftigung der Kniestrecker (Quadriceps) - Legen Sie sich auf den Bauch mit einer Tuchrolle unter der Knöchelregion des operierten Beines. Drücken Sie die Knöchel nach unten in die Tuchrolle. Ihr Bein sollte soweit wie möglich gestreckt sein. Halten Sie für 5 Sekunden, dann entspannen. Wiederholen Sie 10mal.



Gestrecktes Bein anheben im Liegen - Legen Sie sich auf den Rücken, das nicht operierte Bein angewinkelt auf den Boden aufgesetzt, Ihr operiertes Knie gestreckt. Heben Sie das gestreckte Bein langsam ungefähr 15 cm an und halten Sie für 5 Sekunden. Heben Sie dann stufenweise weiter an, in ca. 3 cm-Schritten, und halten Sie jedesmal. Kehren Sie in umgekehrter Reihenfolge durch schrittweises Absenken in die Ausgangsposition zurück.

Wiederholen Sie 10mal. *Für Fortgeschrittene:* Bevor Sie beginnen, legen Sie Gewichte um Ihre Knöchel (z.B. Gewichtsmanschette mit herausnehmbaren Gewichten), beginnend mit 1/2 – 1 kg Gewicht, steigern Sie das Gewicht bis zu einem Maximum von 2 - 3 kg (ggf. mehr) innerhalb von 4 Wochen.



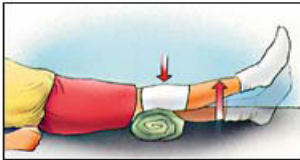
Kräftigung der Gesäßmuskulatur - Legen Sie sich auf den Rücken, Beine angewinkelt, und spannen Sie Ihre Gesäßmuskeln an. Halten Sie die Spannung für 5 Sekunden. Wiederholen Sie 10mal.



Gestrecktes Bein anheben im Stehen - Stützen Sie sich ab, falls erforderlich, und heben Sie langsam das operierte Bein gestreckt an. Kehren Sie zur Ausgangsposition zurück. Wiederholen Sie 10 mal.

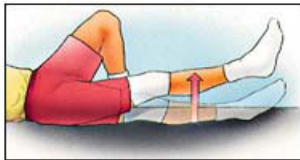
Für Fortgeschrittene: Bevor Sie beginnen, legen Sie Gewichte um Ihre Knöchel (z.B. Gewichtsmanschette mit herausnehmbaren Gewichten), beginnend mit 1/2 – 1 kg Gewicht, steigern Sie das Gewicht bis zu einem Maximum von 2 - 3 kg (ggf. mehr) innerhalb von 4 Wochen.

Aufbauprogramm (Stufe II)



Kniestreckung im Liegen - Legen Sie sich auf den Rücken mit einer Tuchrolle unter Ihrem operierten Knie. Strecken Sie das Knie, drücken Sie dabei die Rolle nach unten und halten Sie 5 Sekunden. Kehren Sie langsam zur Ausgangsposition zurück. Wiederholen Sie 10mal.

Für Fortgeschrittene: Bevor Sie beginnen, legen Sie Gewichte um Ihre Knöchel (z.B. Gewichtsmanschette mit herausnehmbaren Gewichten), beginnend mit 1/2 – 1 kg Gewicht, steigern Sie das Gewicht bis zu einem Maximum von 2 - 3 kg (ggf. mehr) innerhalb von 4 Wochen.



Gestrecktes Bein anheben im Liegen - Legen Sie sich auf den Rücken, das nicht operierte Bein angewinkelt auf den Boden aufgesetzt, Ihr operiertes Knie gestreckt. Spannen Sie die Muskulatur der Oberschenkel-Vorderseite an (Quadriceps), heben Sie das gestreckte Bein langsam ungefähr 30-45cm an und senken es langsam wieder ab. Machen Sie 5 Serien mit 10 Wiederholungen. Nach jeder Serie entspannen.

Für Fortgeschrittene: Bevor Sie beginnen, legen Sie Gewichte um Ihre Knöchel (z.B. Gewichtsmanschette mit herausnehmbaren Gewichten), beginnend mit 1/2 – 1 kg Gewicht, steigern Sie das Gewicht bis zu einem Maximum von 2 - 3 kg (ggf. mehr) innerhalb von 4 Wochen.

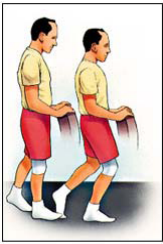


Kniebeugen am Stuhl - Halten Sie sich an der Lehne eines stabilen Stuhls fest, dabei sollten die Füße etwas Abstand vom Stuhl haben, die Arme fast ganz ausgestreckt. Gehen Sie langsam in die Hocke, aber NICHT mehr als 90 Grad Beugung im Kniegelenk. Halten Sie den Rücken gerade. Halten Sie die Position für 5-10 Sekunden und kehren dann langsam in die Ausgangsposition zurück. Entspannen Sie sich. Wiederholen Sie 10mal.

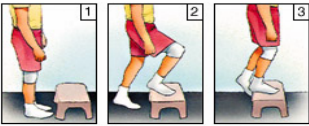


Muskeldehnung Quadriceps im Stehen – Stellen Sie sich auf das operierte Bein, ggf. abgestützt an einer Wand, beugen Sie im Kniegelenk und ziehen Sie die Ferse vorsichtig in Richtung Gesäß, bis Sie ein Ziehen an der Vorderseite Ihres Oberschenkels spüren. Halten Sie für 5 Sekunden, dann entspannen. Wiederholen Sie 10mal.

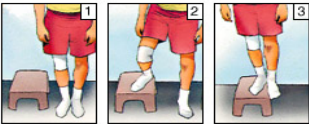
Übungsprogramm für Fortgeschrittene (Stufe III)



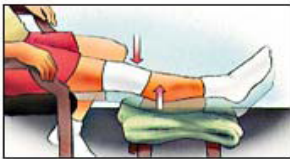
Kniebeugen im Einbeinstand - Stellen Sie sich auf das operierte Bein und halten Sie sich an der Lehne eines stabilen Stuhls fest. Das gesunde Bein sollte leicht angewinkelt sein, ggf. können Sie zur besseren Balance die Ferspitze des angewinkelten Beines locker auf den Boden aufsetzen. Gehen Sie langsam in die Hocke, dabei den Fuß nicht vom Boden abheben. NICHT zu stark beugen! Kehren Sie langsam in die Ausgangsposition zurück. Entspannen Sie sich. Wiederholen Sie 10mal.



Step-ups, vorwärts – Stellen Sie sich vor eine Stufe oder Bänke (ca. 15 cm hoch), steigen Sie mit dem operierten Bein voran auf die Stufe und anschließend mit dem gesunden Bein voran wieder zur Ausgangsposition zurück. Erhöhen Sie die Höhe der Plattform mit zunehmender Kraft des Beines bzw. Kniegelenks. Wiederholen Sie 10mal.



Step-ups, seitlich – Stellen Sie sich neben eine Stufe oder Bänke (ca. 15 cm hoch), steigen Sie mit dem operierten Bein voran auf die Stufe und anschließend mit dem gesunden Bein voran wieder zur Ausgangsposition zurück. Erhöhen Sie die Höhe der Plattform mit zunehmender Kraft des Beines bzw. Kniegelenks. Wiederholen Sie 10mal.



Kniestreckung im Sitzen – Setzen Sie sich auf einen Stuhl, legen Sie das operierte Bein auf einen zweiten niedrigeren Stuhl oder Hocker (der ggf. auch weggelassen werden kann). Strecken Sie im Kniegelenk und halten 5 Sekunden. Kehren Sie langsam zur Ausgangsposition zurück. Wiederholen Sie 10mal.



Dehnung der Kniebeuger im Liegen - Legen Sie sich auf den Rücken. Stellen Sie das gesunde Bein angewinkelt auf den Boden. Beugen Sie das operierte Bein in der Hüfte, umfassen Sie den Oberschenkel oberhalb des Knies. Jetzt strecken Sie langsam Ihr Knie, bis Sie in der Kniekehle ein Ziehen verspüren. Halten Sie gleichmäßig für 5 Sekunden, kein ruckartiges nachfedern. Entspannen Sie sich und wiederholen Sie 10mal. Wiederholen Sie mit dem anderen Bein. Falls Sie kein Ziehen verspüren, beugen Sie etwas mehr in der Hüfte.



Dehnung der Kniebeuger im Liegen, Bein an eine Wand gelehnt - Legen Sie sich in einem Türrahmen auf den Rücken. Stellen Sie das gesunde Bein angewinkelt auf den Boden. Lehnen Sie das operierte Bein mit der Ferse gegen die Wand. Nähern Sie Ihre Hüften der Wand, strecken Sie das betroffene Knie. Wenn Sie in der Kniekehle ein Ziehen verspüren, halten Sie für 5 Sekunden. Entspannen Sie sich und wiederholen Sie 10mal. Je näher Sie an der Wand liegen, desto stärker wird das Ziehen. Wiederholen Sie mit dem anderen Bein.

Allgemeine Hinweise



Übungsfahrrad / Fahrradergometer - Wenn Sie die Möglichkeit haben, mit einem Fahrradergometer zu trainieren, sollten Sie folgendes beachten: stellen Sie den Sitz so ein, dass Ihr Fuß das Pedal gerade so Erreichen kann. Machen Sie eine volle Umdrehung zum Test. Wählen Sie anfänglich einen geringen Widerstand bzw. geringe Belastungs-Intensität und steigern Sie diese im Laufe der Zeit allmählich. Beginnen Sie mit täglich 10 Minuten, erhöhen Sie die Dauer täglich jeweils um eine Minute bis auf 20 Minuten.

Walking - eine ausgezeichnete Übung in den mittleren Stadien Ihrer Regeneration nach OP (nach ca. 2 Wochen).

Schwimmen (kein Brustschwimmen) – ebenso wie Radfahren oder Walking eine harmonische knie-schonende Sportart und daher besonders zu empfehlen.

Laufen bzw. Jogging - sollte im Zeitraum 6 - 8 Wochen nach OP vermieden werden wegen der Stoß- und Schlagkräfte, die dabei auf Ihr Knie einwirken.

Versuchen Sie, Radfahren, Walking, Jogging und/oder Schwimmen **Schritt für Schritt in Ihr Übungsprogramm zu integrieren.**

Stop-and-Go-Sportarten – wie z. B. Tennis, Fußball, Hockey, Squash, Alpinskielauf usw. sollten bei schweren chronischen Schäden grundsätzlich vermieden werden.

Ausblick

Durch regelmäßiges Training können Sie selbst viel für Ihr Kniegelenk tun. Verlieren Sie nicht zu schnell den Mut, Erfolge stellen sich häufig erst nach längerem Üben ein!