



ÜBUNGSPROGRAMM

KNIE-TEP



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Wissenswertes über Ihre Knie-TEP	5
Sportarten – Pro/Kontra	8
Hilfsmittel	9
Trainingshinweise	10
Dehnen	12
<i>Was ist zu beachten?</i>	<i>12</i>
<i>Vordere Oberschenkelmuskulatur</i>	<i>13</i>
<i>Hintere Oberschenkelmuskulatur</i>	<i>13</i>
<i>Wadenmuskulatur</i>	<i>15</i>
Stabilisation und Mobilisation	15
<i>Im Sitzen</i>	<i>15</i>
<i>Im Stand</i>	<i>18</i>
<i>In Rückenlage</i>	<i>26</i>
<i>In Bauchlage</i>	<i>29</i>
Entspannung	31
Literatur und Links	33



Einleitung

Die Knie gehören zu den Körperteilen, die nach dem Rücken die meisten Beschwerden auslösen. In Deutschland setzten Ärzte in den letzten Jahren über 150.000 Prothesen ein, mit steigender Tendenz.

Das Knie ist deshalb so anfällig für einen Verschleiß, weil es sehr aufwändig konstruiert ist und einem komplizierten Bewegungsmechanismus unterliegt.



Außerdem muss es fast unser gesamtes Körpergewicht tragen, das sich beim Laufen und Springen noch um ein Vielfaches erhöht.

Neben Übergewicht und angeborenen Gelenkfehlstellungen trägt der Bewegungsmangel einen sehr großen Anteil dazu bei, dass eine Kniegelenkarthrose (vermehrte Abnutzung eines Gelenkes) entsteht, denn der Gelenkknorpel wird nur bei Bewegung mit Nährstoffen versorgt. Sonst leidet er an Mangelernährung, wodurch weitere Knorpelzellen absterben.

Bewegen wir uns nicht genug und regelmäßig, tritt ein deutlicher Muskelschwund an den Beinen auf, der das Knie zusätzlich merklich beeinträchtigt.

Zudem haben Sie Ihre Operation häufig jahrelang hinausgezögert und Schonhaltungen entwickelt.

Gezielte und regelmäßige Übungen helfen Ihnen, Beschwerden bei Arthrose, Instabilitäten und anderen Problemen des Knies zu verringern.



Anstehende Operationen können besser vertragen werden und auch nach Operationen unterstützen Sie konsequent und regelmäßig durchgeführte Übungen, schneller wieder zu mehr Kraft, Beweglichkeit und Gleichgewicht zu finden.

Unsere Übungen sollen Ihnen helfen, diese Fehlbewegungen zu vermeiden und wieder einen funktionellen Bewegungsablauf zu erzielen, damit Sie mit Ihrem Knie im Beruf, Alltag und bei sportlichen Betätigungen besser zu Recht kommen.

Wir wünschen Ihnen dazu viel Erfolg und Motivation!

Ihr Therapeuten-Team



Wissenswertes über Ihre Knie-TEP

- *Das Hinknien auf das operierte Knie und das extreme Hocken sollten Sie aufgrund der Wundheilung mindestens ein halbes Jahr vermeiden. Alternativ knien Sie sich im Einbeinkniestand auf das gesunde Bein.*
- *Im späteren Heilungsverlauf legen Sie sich beim Hinknien zur Polsterung ein Kissen unter das operierte Knie.*
- *Achten Sie auf ein flaches und bequemes Schuhwerk, eventuell mit einer elastischen Sohle.*
- *Setzen Sie beim Drehen die Füße mit um.*
- *Grundsätzlich sollten Sie das tiefe Sitzen auf zu tiefen Sofas, Toiletten etc. vermeiden. Oft reicht ein Kissen zur Erhöhung.*
- *Vermeiden Sie das Anheben und Tragen von größeren Lasten. Für die Einkäufe bieten sich ein Rucksack oder ein Einkaufswagen auf zwei Rädern an, für die Reise ein Koffer auf vier Rollen.*
- *Wenn Sie Gegenstände aufheben, stellen Sie das operierte Bein nach hinten, stützen sich mit einer Hand an einem Stuhl oder Tisch ab und greifen den Gegenstand mit der freien Hand.*





- *Vermeiden Sie Übergewicht, denn ein zu hohes Körpergewicht belastet Ihr neues Kniegelenk unnötig.*
- *Die durchschnittliche Beugefähigkeit einer Knievollprothese liegt zwischen 110 und 120 Grad. Zum Treppeabsteigen benötigen Sie eine Beugung von ca. 100 Grad, zum Fahrradfahren ca. 110 Grad.*
- *Ebenso wichtig wie die Beugung ist eine vollständige Streckfähigkeit des künstlichen Kniegelenkes, denn nur dann sind ein flüssiges Gehen und eine gesunde Belastung des Gelenkes möglich.*
- *Achten Sie beim Fahrradfahren auf Ihre Fußposition: stellen Sie die Vorfüße auf die Pedalen, die Unterschenkel sind senkrecht und die Knie zeigen gerade nach vorne.*

Diese beiden Positionen bitte nicht!



So ist es richtig!





- *Fahrräder mit einer hohen Querstange (Herrenräder) sollten Sie vermeiden. Benutzen Sie stattdessen für ein sicheres und bequemes Auf- und Absteigen ein Fahrrad mit einem tiefen Einstieg.*
- *Autofahren ist erst wieder erlaubt, wenn das operierte Bein wieder voll belastbar ist und keine wesentlichen Bewegungseinschränkungen mehr bestehen (frühestens 6 Wochen nach der Operation; nach den gesetzlichen Vorgaben § 315c StGB). Bitte fragen Sie Ihren Arzt.*
- *Beim Ein- und Aussteigen aus dem Auto stellen Sie den Sitz zunächst ganz nach hinten, setzen sich seitlich auf den Sitz, wobei sich Ihre Beine noch vollständig außerhalb des Wagens befinden. Drehen Sie dann den ganzen Körper mit den Beinen ins Auto. Legen Sie sich eventuell eine Plastiktüte auf den Sitz, dann fällt das Drehen leichter. Dann stellen Sie die Sitzposition wieder richtig ein. Beim Aussteigen verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.*
- *Die Haltbarkeit eines künstlichen Kniegelenkes liegt aktuell bei 15-20 Jahren.*



Sportarten – Pro/Kontra

- *Grundsätzlich geeignet sind rhythmische und gleichmäßige Bewegungen, die einen geringen Energieaufwand benötigen.*
- *Empfehlenswerte Sportarten sind allgemeine Gymnastik, Kraul- und Rückenschwimmen, Aquajogging, dosiertes Krafttraining an Geräten, Fahrrad- und Ergometertraining.*
- *Sportarten wie z. B. Wandern, Walking, Nordic Walking, Kegeln, Tanzen, Skilanglauf hängen von Ihren Vorkenntnissen, Ihrer körperlichen und muskulären Situation ab.*
- *Kniebelastende Sportarten wie z. B. Joggen und alpines Skilaufen sollten Sie bereits vor Ihrer Operation versiert beherrscht haben und erst ca. 6 Monaten nach Ihrer Operation mit einem vorangegangenen entsprechenden Muskelaufbautraining wieder aufnehmen.*
- *Grundsätzlich sollten Sie Sportarten mit starken Stoß-, Biege- und Scherbelastungen, extremen Beschleunigungs- und Abbremsbewegungen, wie sie z. B. beim Fußball, Squash und Handball auftreten, vermeiden.*
- *Einseitige Belastungen der Gelenke sind ebenso zu vermeiden wie große Kraftspitzen (über 65 Prozent Ihrer Maximalkraft) in einer starken Beugstellung im Knie (Beugewinkel größer als 90 Grad).*
- *Auf Brustschwimmen sollten Sie aufgrund der Scher- und Drehbewegungen nach Möglichkeit verzichten, da diese das Kniegelenk unnötig strapazieren. Bewegen Sie die Beine stattdessen wie bei der Kraultechnik.*



Hilfsmittel

- *Langer Schuhlöffel*
Wenn Sie Ihre Hüfte nur eingeschränkt beugen dürfen bzw. können, können Sie Ihre Schuhe mit einem langen Schuhlöffel bequem anziehen.
- *Stiefelknecht*
Dieses praktische Hilfsmittel erleichtert Ihnen deutlich das Ausziehen Ihrer Schuhe.
- *Greifzange*
Die Greifzange als verlängerter Arm erleichtert Ihnen Gegenstände vom Boden aufzuheben, ohne sich tief Bücken zu müssen.
- *Stehhilfe*
Stehhilfen sind in der Höhe verstellbar und optimalerweise mit einer drehbaren Sitzfläche ausgestattet. Sie nehmen bei längerem Stehen das Gewicht deutlich von Ihren Beinen ab, wodurch die Knie- und Hüftgelenke erheblich entlastet werden.
- *Badewannenbrett/-sitz*
Setzen Sie sich auf ein Badebrett, um besser in die Wanne steigen zu können. Bewegen Sie die Beine dabei möglichst gleichzeitig über den Wannenrand.



Trainingshinweise

- *Achten Sie während Sie üben auf eine gleichmäßige und ruhige Atmung.*
- *Wählen Sie die Intensität Ihres Trainings so, dass Ihr Knie nicht mit Schwellung, Temperaturveränderungen oder Schmerzen reagiert.*
- *Falls Sie sich doch einmal übernommen haben, kühlen Sie Ihr Kniegelenk mit Eis oder Quark und legen Sie Ihr Bein so oft wie möglich hoch. Bei zunehmenden Schmerzen suchen Sie bitte einen Arzt auf.*
- *Für die Übungen in der Rückenlage legen Sie sich eventuell ein Kissen unter den Kopf.*
- *Für einige Übungen im Stand legen Sie sich einen kleinen Ball, ein großes Handtuch und einen Bademantelgürtel (oder ein Therapieband) bereit.*
- *Versuchen Sie, jede Übung für jedes Bein mit 10-15 Wiederholungen auszuführen, die Sie nach einer Pause von ca. 1 Minute insgesamt 3-mal wiederholen.*
- *Wenn Sie kräftiger und sicherer werden, erhöhen Sie die Wiederholungszahlen auf 20-25 pro Durchgang.*
- *Ab der 6. postoperativen Woche sollten Sie die Intensität der Kräftigungsübungen steigern, um eine normale Beinkraft zu erhalten. Ab diesem Zeitpunkt kommen im Übungsprogramm besonders Kniebeugen und Ausfallschritte zum Einsatz, die ein funktionelles und intensives Beintraining gewährleisten, denn eine gute Kniegelenkfunktion hängt von einer guten Kraft Ihrer Oberschenkelmuskulatur ab.*



- *Die Kraft der Muskulatur hat einen wesentlichen Einfluss auf die richtige Führung der Kniescheibe und auf die Kniestreckung. Sie dient außerdem der Abschwellung des Knies und der Thromboseprophylaxe.*
- *Bei allen Übungen im Liegen oder Sitzen sind keine Schuhe notwendig. Vielmehr beeinträchtigen sie die Wahrnehmung und das Spüren über die Fußsohle.*
- *Sofern Ihre Stand- und Trittsicherheit noch nicht ausreicht, sollten Sie allerdings doch bei allen Übungen im Stand feste Halb- oder Sportschuhe tragen. Erst wenn Ihre Fußgelenke und Fußgewölbe stabil genug sind, können Sie auch barfuß üben.*
- *Tragen Sie auf gar keinen Fall bei Übungen im Stehen oder Gehen nur Socken: auf glatten Untergründen wie Fliesen oder Parkett besteht Rutsch- und Sturzgefahr!*
- *Trainieren Sie nicht, wenn Sie zu starke Schmerzen haben!*



Dehnen

Was ist zu beachten?

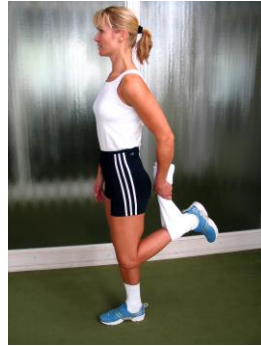
- *Führen Sie unsere Dehnungsübungen nach der dynamischen Dehnmethode aus: tasten Sie sich zunächst an Ihre individuelle Beweglichkeitsgrenze heran und dehnen Ihre Muskulatur dann durch feine, kontrollierte und minimal federnde Bewegungen mit einem geringen Bewegungsausmaß.*
- *Verändern Sie zusätzlich durch **sehr geringe** Positionsveränderungen immer wieder die Winkelstellungen in den Gelenken, zum Beispiel in den Füßen, den Hüften, der Wirbelsäule oder den Schultern, um alle die Beweglichkeit beeinflussenden Strukturen zu erreichen. Spüren Sie nach, wie sich diese Positionsveränderungen auf den Spannungszustand der Muskulatur auswirken.*
- *Atmen Sie während Sie üben normal weiter.*
- *Ein leicht ziehendes Gefühl, ein sogenanntes „Wohlweh“ in der Muskulatur, ist genau richtig. Dehnen Sie nie so stark, dass es schmerzt!*
- *Nach der Dehnung haben Sie ein angenehmes Wärme- und Leichtigkeitgefühl in der Muskulatur.*
- *Führen Sie die federnden Bewegungen ca. 30 Sekunden pro Übung aus und wiederholen Sie diese 2-3-mal.*
- *Sie können sich bei den Übungen auch mit den Händen an einer Wand oder einem Stuhl abstützen.*
- *Suchen Sie sich aus dem Übungsprogramm nur die Ausgangspositionen aus, die Sie gut einnehmen können.*



Vordere Oberschenkelmuskulatur

Im Stand

- Sie stehen auf dem rechten Bein, das rechte Knie ist minimal gebeugt, der Oberkörper ist aufrecht.
- Ziehen Sie den linken Fuß soweit zum Gesäß, bis es vorne im linken Oberschenkel leicht zieht.
- Beide Oberschenkel bleiben während der Dehnung nebeneinander.
- Sie können den Fuß auch mit einem Handtuch halten.
- Verändern Sie während der Dehnung die linke Fußposition durch beugen und strecken.



Hintere Oberschenkelmuskulatur

Im Stand

- Sie stehen auf dem linken Bein, das linke Knie ist stärker gebeugt, die linke Fußsohle steht auf dem Boden. Das rechte Bein ist im Knie gestreckt und liegt mit der Ferse auf einer Stufe auf, die Fußspitze zeigt nach oben.
- Stützen Sie sich mit beiden Händen auf dem linken Oberschenkel ab und lehnen Sie den geraden Oberkörper soweit nach vorne, bis es hinten im rechten Bein leicht zieht.
- Verändern Sie während der Dehnung die rechte Fußposition durch beugen und strecken, die Intensität der Gewichtsverlagerung nach vorne und die Bewegungsrichtung des Oberkörpers geradeaus, leicht nach rechts und nach links.





Im Sitzen

- Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, das rechte Bein steht gebeugt auf dem Boden. Das linke Bein ist im Knie so gut es geht gestreckt, die Fußspitze zeigt nach oben und die Ferse hat Bodenkontakt.
- Stützen Sie sich mit den Händen auf dem rechten Bein ab und lehnen Sie sich mit geradem Oberkörper soweit nach vorne, bis es hinten im linken Bein leicht zieht.
- Verändern Sie während der Dehnung die linke Fußposition durch beugen und strecken, die Intensität der Gewichtsverlagerung nach vorne und die Bewegungsrichtung des Oberkörpers geradeaus, leicht nach rechts und nach links.



In Rückenlage

- Sie liegen auf dem Rücken, das rechte Bein liegt gestreckt auf dem Boden, der Kopf liegt evtl. auf einem Kissen.
- Ziehen Sie das gebeugte linke Bein mit Ihren Händen zum Bauch, der linke Fuß ist locker.
- Strecken Sie den Unterschenkel des linken Beines soweit nach oben, bis es in der Kniekehle leicht zieht.
- Verändern Sie während der Dehnung die linke Fußposition durch beugen und strecken.

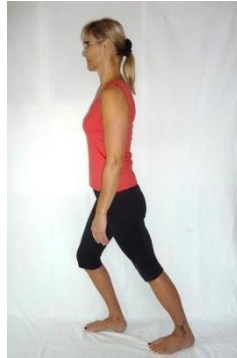




Wadenmuskulatur

Im Stand

- *Sie stehen in Schrittstellung: das rechte Bein steht vorne und ist im Knie gebeugt, das linke Bein steht hinten und ist im Knie so gut es geht gestreckt. Die Fersen beider Füße haben Bodenkontakt, die Fußspitzen zeigen nach vorne.*
- *Sie lehnen den geraden Oberkörper soweit nach vorne und beugen das rechte Knie, bis es in der Wade des linken Beines leicht zieht.*
- *Verändern Sie während der Dehnung die hintere Fußposition leicht nach außen und nach innen und die Intensität der Gewichtsverlagerung nach vorne.*



Stabilisation und Mobilisation

Im Sitzen

In den Boden drücken

- *Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, die Füße und Knie stehen hüftbreit auseinander auf dem Boden. Die Bauchmuskulatur ist leicht angespannt.*
- *Drücken Sie die Fersen abwechselnd fest in den Boden und halten Sie den Druck mit jedem Bein 5 Sekunden.*
- *Die Übung wird schwerer, wenn Sie bewusst die Gesäßmuskulatur mit anspannen.*





Knie beugen und strecken – Variante 1

- *Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, Knie und Füße stehen hüftbreit auseinander auf dem Boden.*
- *Ziehen Sie die Fußspitze des linken Beines Richtung Schienbein und strecken und beugen Sie den Unterschenkel.*



Knie beugen und strecken – Variante 2

- *Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, das rechte Bein steht gebeugt auf dem Boden, das linke Bein ist im Knie gestreckt und die Zehenspitze zieht Richtung Schienbein.*
- *Ziehen Sie den linken Fuß schleifend unter den Stuhl und bleiben Sie fest auf beiden Gesäßhälften sitzen.*





Knie beugen und strecken – Variante 3

- *Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, das rechte Bein steht gebeugt auf dem Boden, der linke Fuß steht auf einem Ball.*
- *Rollen Sie den Ball mit dem linken Fuß vor und zurück.*



Gestrecktes Bein heben und senken

- *Sie sitzen mit geradem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, das rechte Bein steht gebeugt auf dem Boden, das linke Bein ist im Knie gestreckt, die Fußspitze zieht Richtung Schienbein.*
- *Halten Sie Ihre Hände seitlich am Kopf und drücken Sie die Ellenbogen nach außen.*
- *Heben und senken Sie das gestreckte linke Bein.*





Aufstehen und Hinsetzen

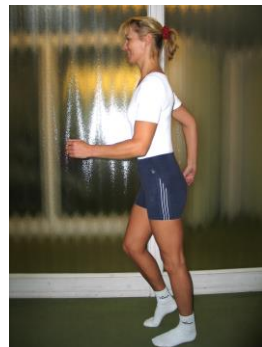
- *Sie sitzen mit geradem und leicht nach vorne gelehntem Rücken auf der vorderen Stuhlkante, Füße und Knie stehen hüftbreit auseinander, beide Arme sind nach vorne gestreckt.*
- *Heben Sie das Gesäß leicht vom Stuhl ab, bleiben ca. 5 Sekunden in dieser Position und setzen sich wieder hin.*



Im Stand

Marschieren – Variante 1

- *Sie stehen aufrecht mit hüftbreit geöffneten Knien und Füßen, die Arme sind angewinkelt.*
- *Rollen Sie Ihre Füße im Wechsel auf die Zehenspitzen ab, beugen dabei leicht die Knie- und Hüftgelenke und schwingen Sie die Arme gegengleich mit.*





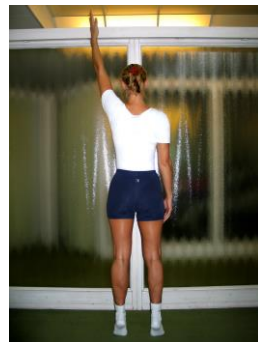
Marschieren – Variante 2

- *Stellen Sie sich mit hüftbreit geöffneten Füßen und Knien in eine leichte Hockposition, lehnen Sie den geraden Oberkörper etwas nach vorne und spannen Sie die Bauchmuskulatur an.*
- *Heben Sie abwechselnd die rechte und linke Ferse vom Boden ab und schwingen Sie die Arme gegengleich mit.*



Nach oben recken

- *Sie stehen aufrecht mit hüftbreit geöffneten Knien und Füßen, die Bauch- und Gesäßmuskulatur ist leicht angespannt.*
- *Heben Sie die Arme abwechselnd gestreckt zur Decke und drücken Sie sich dabei gleichzeitig mit beiden Füßen auf die Zehenspitzen hoch.*





Kniebeuge – Variante 1

- *Lehnen Sie sich mit geradem Rücken an eine Wand, Füße und Knie stehen hüftbreit geöffnet auseinander.*
- *Die Fersen haben ca. 2 Fußlängen Abstand zur Wand.*
- *Rutschen Sie mit geradem Rücken langsam an der Wand auf und ab, aber nicht tiefer als auf dem Bild.*
- *Beachten Sie, dass die Knie über die Fußspitzen nach vorne schieben und die Fersen auf dem Boden bleiben.*



Kniebeuge – Variante 2

- *Lehnen Sie sich mit geradem Rücken an eine Wand, Füße und Knie stehen hüftbreit geöffnet auseinander, die Knie sind leicht gebeugt, die Arme sind angewinkelt.*
- *Führen Sie mit Ihren Armen abwechselnd kurze, schnelle Hackbewegungen auf und ab aus und halten die Beine stabil.*





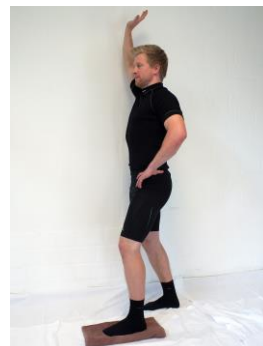
Kniebeuge – Variante 3

- *Stellen Sie sich aufrecht mit hüftbreit geöffneten Füßen und Knien in ein unter Spannung verbundenes Band.*
- *Lehnen Sie den geraden Oberkörper etwas nach vorne, heben Sie die gestreckten Arme vorne hoch und gehen leicht in die Hocke.*



Einbeinstand – Variante 1

- *Sie stehen aufrecht auf dem rechten Bein, strecken den rechten Arm zur Decke und stellen den linken Fuß auf ein Handtuch.*
- *Schieben Sie das Handtuch mit der linken Fußsohle vor und zurück.*





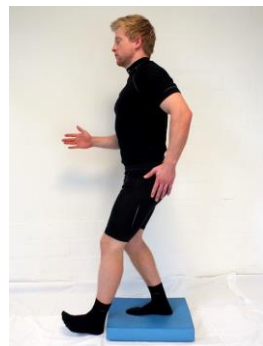
Einbeinstand – Variante 2

- *Sie stehen aufrecht auf dem rechten Bein, heben das linke Bein hoch und halten mit beiden Händen einen Ball fest.*
- *Bewegen Sie den Ball mit beiden Händen Richtung linkes Knie und wieder zurück.*



Schritt vor

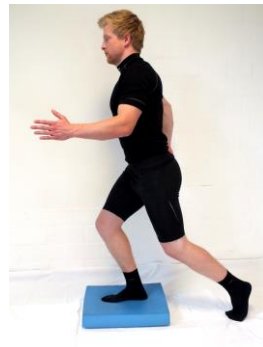
- *Sie stehen aufrecht mit dem rechten Bein auf einem Schaumstoffpolster oder auf einem großen, mehrfach gefalteten Handtuch und heben das linke Bein.*
- *Führen Sie mit dem linken Bein einen Schritt nach vorne aus, stellen den linken Fuß auf den Boden ab und gehen in die Ausgangsposition zurück.*





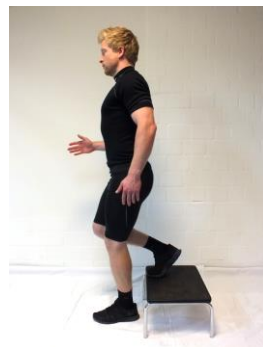
Schritt zurück

- *Sie stehen aufrecht mit dem rechten Bein auf einem Schaumstoffpolster oder auf einem großen, mehrfach gefalteten Handtuch und heben das linke Bein.*
- *Führen Sie mit dem linken Bein einen Schritt nach hinten aus, stellen den linken Fuß auf den Boden ab und gehen in die Ausgangsposition zurück.*



Treppen hinab steigen

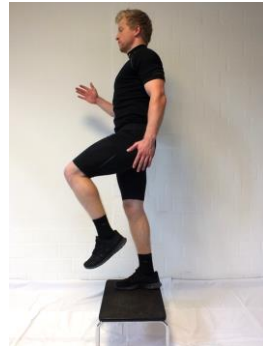
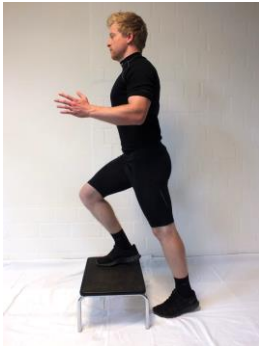
- *Sie stehen aufrecht mit dem rechten Bein auf einer Stufe und heben das linke Bein.*
- *Führen Sie mit dem linken Bein einen Schritt nach vorne aus, stellen den linken Fuß auf den Boden ab und gehen in die Ausgangsposition zurück.*





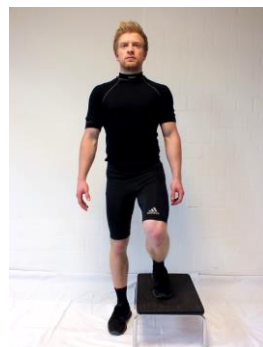
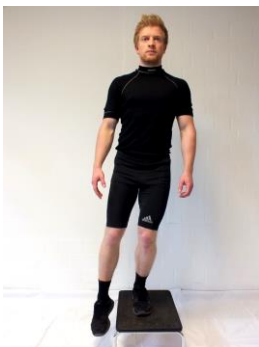
Treppen hinauf steigen

- *Sie stehen aufrecht mit dem rechten Bein auf einer Stufe, das linke Bein steht auf dem Boden.*
- *Steigen Sie mit dem rechten Bein auf die Stufe auf, heben Sie das linke Knie hoch und gehen Sie in die Ausgangsposition zurück.*



Treppe seitlich hinab steigen

- *Sie stehen seitlich mit dem linken Bein auf einer Stufe, das rechte Bein hängt gestreckt in der Luft.*
- *Steigen Sie mit dem rechten Bein auf den Boden herab und beugen dabei das linke Knie.*
- *Gehen Sie in die Ausgangsposition zurück.*





Hinknien mit einem Stuhl

- *Stellen Sie sich in die Schrittstellung vor den Stuhl, das betroffene Bein steht hinten, das gesunde Bein steht vorne, beide Hände stützen auf der Sitzfläche.*
- *Beugen Sie das vordere gesunde Bein und knien Sie sich auf dieses Knie, das betroffene Knie halten Sie gebeugt in der Luft.*
- *Schieben Sie anschließend den Stuhl nach vorne und stützen Sie sich mit den Händen auf dem Boden ab. Das betroffene Knie halten Sie weiterhin gebeugt in der Luft.*
- *Setzen Sie sich zunächst auf die gesunde Seite und drehen Sie sich weiter, bis Sie komplett auf Ihrem Gesäß sitzen.*





Hinknien ohne Stuhl

- *Stellen Sie sich in die Schrittstellung, das gesunde Bein steht vorne, das betroffene Bein steht hinten.*
- *Beugen Sie das vordere gesunde Knie stark ein und stützen Sie sich mit den Händen auf dem Boden ab. Halten Sie das Knie des betroffenen Beines die ganze Zeit in der Schwebe.*
- *Knien Sie sich auf Ihr gesundes Knie und drehen Sie sich über diese Seite in den Sitz (wie auf Seite 25 beim Hinknien mit einem Stuhl zu sehen).*



In Rückenlage

Becken verschieben

- *Sie liegen mit gestreckten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein.*
- *Spannen Sie die Oberschenkelmuskulatur beider Beine fest an, halten Sie die Knie gestreckt und schieben Sie die Fersen in ruhigen Wechseln Richtung Fußende heraus.*





Beine abspreizen

- *Sie liegen mit gestreckten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein.*
- *Spannen Sie die Oberschenkelmuskulatur beider Beine fest an und drücken Sie die Ferse des gesunden Beines leicht in den Boden.*
- *Schieben Sie das betroffene Bein auf dem Boden gestreckt zur Seite. Die Zehenspitzen zeigen immer nach oben.*



Beine beugen und strecken

- *Sie liegen mit gestreckten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein.*
- *Drücken Sie die Ferse des gesunden Beines leicht in den Boden und beugen und strecken Sie mit schleifender Ferse das betroffene Bein.*





Rad fahren

- *Sie liegen mit hüftbreit gebeugten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein, die Arme liegen neben dem Körper, die Ferse des gesunden Beines drückt fest in den Boden.*
- *Ziehen Sie das betroffene Bein zum Bauch und fahren Sie in der Luft vorwärts und rückwärts Fahrrad.*



Brücke – Variante 1

- *Sie liegen mit hüftbreit gebeugten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein, die Arme liegen neben dem Körper.*
- *Spannen Sie die Bauch- und Gesäßmuskulatur fest an, drücken beide Fersen fest in den Boden und heben und senken Sie das Becken in ruhigen Wechseln.*





Brücke – Variante 2

- *Sie liegen mit hüftbreit gebeugten Beinen auf dem Rücken, die Fußspitzen zeigen Richtung Schienbein, die Arme liegen neben dem Körper.*
- *Spannen Sie die Bauch- und Gesäßmuskulatur fest an, drücken Sie beide Fersen fest in den Boden und heben Ihr Becken hoch.*
- *Strecken und beugen Sie in ruhigen Wechseln den Unterschenkel des gesunden Beines und versuchen Sie, die Oberschenkel auf einer Höhe zu halten.*



In Bauchlage

Beine beugen

- *Sie liegen mit gestreckten Beinen auf dem Bauch, die Arme liegen in U-Position und die Stirn liegt auf dem Boden.*
- *Lassen Sie das gesunde Bein auf dem Boden liegen und beugen und strecken Sie das betroffene Knie.*
- *Die Leiste der betroffenen Seite bleibt auf dem Boden liegen.*





Beine gebeugt heben

- *Sie liegen mit gestreckten Beinen auf dem Bauch, die Arme liegen in U-Position und die Stirn liegt auf dem Boden.*
- *Beugen Sie das betroffene Knie, die Fußspitze zeigt Richtung Boden und heben und senken Sie den Oberschenkel des betroffenen Beines ca. 5 cm in der Luft auf und ab.*
- *Die Leiste der betroffenen Seite bleibt auf dem Boden liegen.*





Entspannung

Beine ausstreichen

- *Umfassen Sie mit beiden Händen einen Fuß und streichen Sie das Bein langsam und mit leichtem Druck von unten nach oben aus.*

Beine ausschütteln

- *Schütteln Sie Ihre Wade und den Oberschenkel mit beiden Händen aus. Sie können die Muskulatur auch leicht ausklopfen.*

Bewußte Atmung

- *Atmen Sie einige Male tief durch die Nase ein und durch den Mund wieder aus.*

Bis zum nächsten Training!

Ihr gutes Gewissen



Notizen



Literatur und Links

Freiwald, J. (2013). Optimales Dehnen (überarbeitete Neuauflage). Balinden: Spitta.

Merk, J., Horstmann, T. (2013). Knie aktiv (5. Auflage). Hirzel Verlag.

Rauch, H., Herrchen, P. (2014). Mut zum neuen Knie (1. Auflage). Erding: Edition Rauchzeichen.

Speckmann, E.-J., Wittkowski, W. (2009). Handbuch Anatomie. München: 7Hill Tandem.

Ziegler, Ch., Schmelcher, F., Kempf, H.-D. (1996). Trainingsbuch Thera-Band. Berlin: Rororo.

<http://www.evoletics.de>

<http://www.gaugler-lutz.de/downloads>

<http://gelenk-klinik.de>

<http://www.thera-band.com>

<http://www.togu.de>



*Weserland-Klinik Bad Seebruch
Fachklinik für orthopädische, rheumatologische und
geriatrische Rehabilitation*

*Seebruchstraße 33
32602 Vlotho
Telefon: 05733 925 0
<http://www.bad-seebruch.de>
Email: service@bad-seebruch.de*