

## Dehnübung für Beinstrecker (M. quadriceps femoris)

Verkürzter Beinstreckermuskel kann z. B. folgende Probleme verursachen bzw. begünstigen, die dann fälschlicherweise i.d.R. meist als „**Gelenkprobleme**“ bewertet werden, da i.d.R. „verkürzte Muskulatur“ keinerlei Beachtung in der modernen Leitlinienmedizin findet

- **Beckeninstabilität**
- **Knieinstabilität**
- **Störung des Gangmechanismus**
- **Schwierigkeiten beim Aufstehen**
- **Schwierigkeiten beim Treppensteigen**



Ist der Beinstrecker „gesund“ und „flexibel“ kann man ohne Probleme auf der Ferse sitzen (Fersensitz)

Leider kann man heute schon oft bei **Kindern und Jugendlichen** beobachten, dass sie dies nicht mehr können. *Was kann man da erwarten in 5 oder 10 Jahren?*

Durch den verkürzten Beinstrecker werden auch **Stoffwechselprozesse** im Kniegelenk erheblich eingeschränkt und **Verschleißprozesse** begünstigt, da die gelenknahen Strukturen nicht von Arterien versorgt werden, sondern über die Gelenkflüssigkeit.

Ist das Kniegelenk zusammengedrückt (komprimiert) wird auch die Zirkulation der Gelenkflüssigkeit eingeschränkt. Durch die Zugkraft der Muskeln werden darüber hinaus auch Entzündungsprozesse und Schmerzen an den Ansätzen begünstigt.

„Ich kann mich nicht hinknien – meine Knie sind kaputt“  
oder „Ich kann mich nicht auf der Ferse setzen – mein Knie tut so weh“  
oder „Wenn ich in die Knie gehe, komme ich nicht mehr hoch“

... sind dann die klassischen Beschwerden der Betroffenen.

Ursache ist aber **nicht** das Kniegelenk, sondern der verkürzte Muskel.

Wird dieser kontinuierlich, dauerhaft und langfristig gedehnt, besser sich auch die vermeintlichen Kniegelenkbeschwerden.

(Wer auch noch Schmerzen in der **Kniekehle** oder Probleme mit den Fußgelenken hat, muss auch die **Wadenmuskulatur** dehnen – und am besten alle Muskeln)

### Dehnübung im Liegen



Auf den Bauch legen, den Fuß greifen und zum Gesäß ziehen.

Die Beine / Knie sollen eng zusammen liegen – also Bein nicht nach außen abwinkeln.

## Grundsätzliches zum Dehnen

Dehnübungen sollten mindestens 90 Sekunden ausgeführt werden, da erst dann das Kollagen in Muskeln, Bindegewebe, Sehnen und Bändern reagiert.

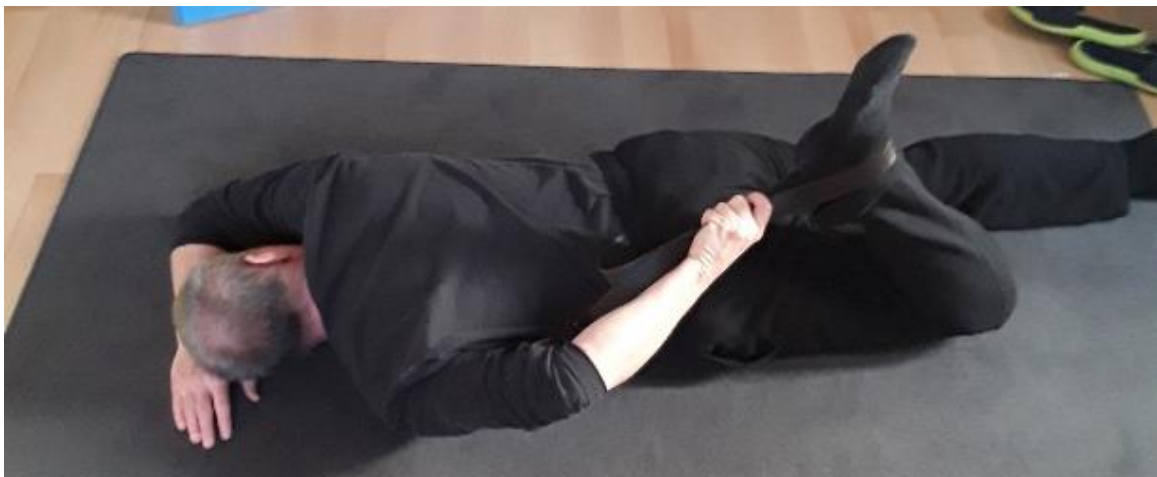
*Sind 90 Sekunden. anfänglich zu anstrengend, dann ist es sinnvoll die Dehnungszeit langsam zu steigern. Sie sind auch nicht über Nacht „steif“ und „unbeweglich“ geworden.*

Die Kollagenfaser ist nicht elastisch, sondern plastisch und reagiert auf sanften anhaltenden Zug mit einer Längenveränderung.

Dehnen soll immer sanft und ausdauernd erfolgen und kann durch eine tiefe Atmung unterstützt werden, wobei man versucht bei der Ausatmung sanft die Dehnung zu erweitern. Ebenfalls ist es erforderlich, dass die Übungen langfristig und dauerhaft ausgeführt werden, da Sie „Beweglichkeit“, „Vitalität“ und „Flexibilität“ genauso wenig konservieren können, wie „Gesundheit“

## Probleme zum Fuß zu greifen

Falls Sie Problem haben den Fuß zu greifen, können Sie auch mit einem Gürtel, Band oder Krawatte als Hilfsmittel „arbeiten“ damit Sie den Fuß zum Gesäß ziehen können.

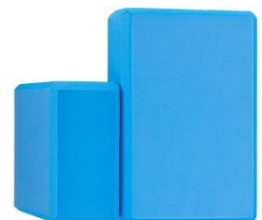


## Dehnübung im Sitzen – besonders bei starker Verkürzung

Bei vielen Menschen – besonders wenn der Bewegungsmangel besonders stark ist – ist der Beinstrecker so stark verkürzt, dass der Fuß nur mit artistisch anmutenden Bewegungen erreicht werden kann.

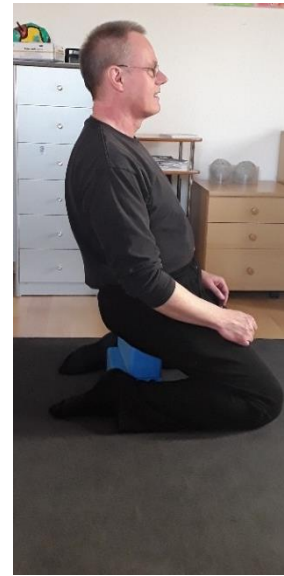
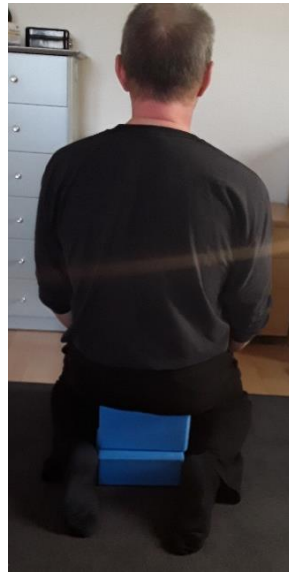
In diesem Fall ist es ggf. sinnvoll die Dehnübung im Sitzen zu machen. Ideal sind dafür z.B. (zwei) Yogawürfel (Schaumstoffwürfel) die eine Abmessung von ca. 8 x 15 x 23 cm haben – oder ähnliches. (Kosten ca. 10 Euro)

Setzen Sie sich so auf die Würfel, dass Sie in der Beinstreckermuskulatur ein deutliches **Spannungsgefühl** haben, aber (noch) **keinen Schmerz**.



Da dies eine passive Dehnübungen ist, sollten Sie diese Übungen täglich ggf. 5 bis 20 Minuten oder noch länger machen. *Können Sie z.B. beim Fernsehen machen.*

Wenn Sie diese Übung einige Zeit lang durchgeführt haben, dann versuchen Sie die Sitzhöhe langsam weiter zu reduzieren um so langsam die Dehnung zu vergrößern. Ziel ist es, das Sie nach einigen Wochen oder Monaten wieder schmerzfrei auf der Ferse sitzen können – und die Übung weiter in liegender Ausführung machen können.



Weiter sollten Sie folgendes beachten .....

➤ **Muskulatur und Faszien stärken**

Haben Sie vermeintliche Knieprobleme ist es nicht nur wichtig die Muskulatur, Sehnen, Bänder und Faszien (sanft) zu dehnen – Sie müssen auch die Muskeln und Faszien stärken. Eine der besten Übungen um die Gesundheit der Beine und Knie zu verbessern und Muskulatur und Faszien des unteren Bewegungs- und Stützapparates zu stärken sind

**langsame tiefe Kniebeugen.**

Speziell durch den **langsamen und wiederholten Bewegungsablauf** werden auch **Faszien** trainiert und gestärkt, die zu 60 % an der **Kraftübertragung** beteiligt sind.



Eine leichtere Variante

Aus dem Stand **langsam** tief in die Knie gehen bis die **Oberschenkel waagrecht** zum Boden sind.

Den Lendenbereich dabei stabil halten – **Oberkörper gerade**.

Letztes Bild in der Reihe; Eine leichtere Variante ist möglich, wenn Sie sich mit den Händen auf den Oberschenkeln abstützen – oder ggf. an einem Stuhl oder Türstock.

Vielleicht schaffen Sie am Anfang nur eine, zwei oder drei Kniebeugen. Doch wenn Sie diese Übung Tag für Tag üben, dann werden Sie bald Fortschritte feststellen.

*Diese Übung können Sie z.B. jeden Morgen beim Zähneputzen am Waschbecken machen*

➤ **Gewebeübersäuerung**

Sehr oft werden Muskelverkürzungen durch eingeschränkte Stoffwechselprozesse im Gewebe begünstigt, die wiederum eine „Gewebeübersäuerung“ fördern.

Diese „Gewebeübersäuerung“ begünstigt wiederum Entzündungs- und Verschleißprozesse sowie Schmerzen, vermeintliche Gelenkbeschwerden und „Steifigkeit“

Zudem werden zahlreiche Krankheiten dadurch begünstigt.

Weitere Informationen und Empfehlungen um dies zu verbessern können Sie hier finden

[http://heilpraktiker-osteopathie.info/resources/\\$C3\\$9Cbers\\$C3\\$A4uerung+-+chronische+Krankheiten\\$2C+Schmerzen\\$2C+Gelenkprobleme+\\$26+Sodbrennen.pdf](http://heilpraktiker-osteopathie.info/resources/$C3$9Cbers$C3$A4uerung+-+chronische+Krankheiten$2C+Schmerzen$2C+Gelenkprobleme+$26+Sodbrennen.pdf)

- **Bewegungsmangel** begünstigt in erheblichem Umfang **Krankheiten, Verschleißprozesse, Stoffwechselstörungen, psychische Erkrankungen** und auch **Krebs**.

Aus diesem Grund sollten Sie ein „intelligentes“ Bewegungsprogramm in Ihren Alltag integrieren.

Einige Anregungen können Sie hier finden – und auch Übungen, die Sie zu Hause machen können.

[http://heilpraktiker-osteopathie.info/resources/Bewegungsmangel+macht+krank+\\$E2\\$80\\$93+Bewegung+und+Krebs.pdf](http://heilpraktiker-osteopathie.info/resources/Bewegungsmangel+macht+krank+$E2$80$93+Bewegung+und+Krebs.pdf)

- **Mangel an Nährstoffen** begünstigt Gelenkprobleme und Verschleißprozesse

Für die Gesundheit von Geweben, Knochen und Gelenken ist u.a. die ausreichende Versorgung mit folgenden Nährstoffen wichtig: Vitamin C, Vitamin D, Vitamin E, Magnesium, Calcium, Silizium, Kupfer, Vitamin B12, Folsäure sowie einige Aminosäuren.

In zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen ist die Unterversorgung mit Nährstoffen in der Bevölkerung dokumentiert – findet aber keine Beachtung in der Leitlinienmedizin obwohl der Mangel leicht und preiswert durch Laborwerte überprüft werden kann.

<http://heilpraktiker-osteopathie.info/resources/Mangelversorgung+und+denaturierte+Nahrungsmittel.pdf>

**Beachten Sie auch folgendes!**

**Kein Medikament, schon gar keine Operation und auch kein naturheilkundliches Präparat oder Vitamin kann Bewegungsmangel ausgleichen.**