

Home-Fitness

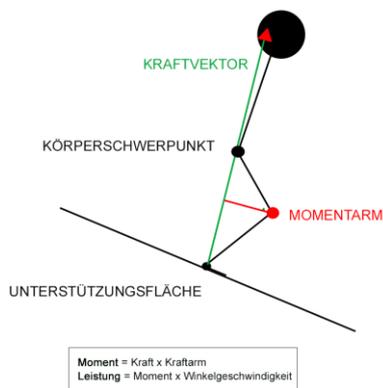
Tipps für Zusatzgewicht: Rucksack mit einigen Büchern füllen
PET-Flaschen mit Wasser oder ähnlichem füllen

Wissenswertes zum Bergwandern

Im Frühling, Sommer und Herbst lockt die Sonne uns in die Berge. Um die aktive Saison genussvoll und schmerzfrei zu erleben, braucht's wie so oft eine gute Vorbereitung, denn:

1. Bei jedem Schritt berghoch muss ich **einbeinig** mein volles Körpergewicht plus Zusatzgewicht in Form von Rucksack, Getränk, Essen, etc. hochdrücken und das meist über mehrere Stunden.
2. Oben angekommen, muss ich dann beim Bergabgehen mit meinen müden Beinen jeden Schritt wieder abbremsen. Dies ist nicht nur für unsere Muskeln koordinativ schwieriger, sondern erfordert auch eine grössere Konzentration und eine höhere Aktivität unserer Nerven.

Kurzer Ausflug zum Bergabwärtsgehen



Beim Bergabwärtsgehen sind Belastungen auf die Strukturen im Kniegelenk gemessen worden. Diese verändern sich in Abhängigkeit der Neigung des Geländes.

Damit wir im Gleichgewicht bleiben, muss der Kraftvektor durch die Unterstützungsfläche und unseren Körperschwerpunkt gehen. Da die Hüfte und das Sprunggelenk anatomisch sehr nah am Kraftvektor sind, kann nur das Kniegelenk ausweichen. Je steiler das Gelände ist, desto mehr weicht das Kniegelenk nach vorne aus (Momentarm wird grösser) und die

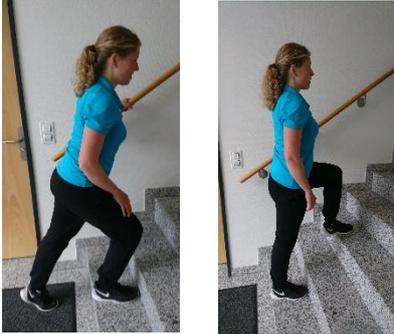
Belastung auf die Kniegelenksstrukturen wird grösser. Zum Beispiel kann bei einem Gelände mit 24° Neigung ein Siebenfaches unseres Körpergewichts auf das Kniegelenk wirken, bei jedem Schritt, oft über Stunden. **Aber:** Wir können mit unserer Muskulatur ein Grossteil dieser Kräfte abfangen.

Fazit:

Die Strukturen im und ums Kniegelenk werden beim Berghoch-, wie beim Bergabwärtsgehen um ein vielfaches unseres Körpergewichts belastet. Deshalb ist ein zusätzliches Krafttraining zur Grundlagenausdauer auch für Wanderer sinnvoll! Denn es wird nicht nur die Muskulatur stärker, sondern alle Strukturen im Kniegelenk werden an die Belastung gewöhnt und werden stärker.

Übrigens: ein starker Rumpf hilft auch unserer Beinmuskulatur!

Übung	Beschreibung	Dosierung
Aufwärmen		
	<p>Velofahren auf dem Hometrainer oder einmal zügig ums Quartier gehen</p>	<p>mind. 10 Min.</p>
	<p><u>Füsse kreisen im Stand</u> Das Gewicht auf ein Bein verlagern. Das andere Bein auf den Zehenspitzen angestellt und ganzer Fuss kreisen. Bein wechseln.</p>	<p>30 sec jede Seite</p>
	<p><u>Bein diagonal schwingen</u> Das Gewicht auf ein Bein verlagern. Mit dem Anderen nach vorne zur Gegenseite und nach hinten nach aussen schwingen. Bein wechseln. Danach mit dem Bein nach vorne aussen schwingen und hinten zur Gegenseite.</p>	<p>30 sec jede Seite</p>
	<p><u>Hüften ausdrehen</u> Das Gewicht auf ein Bein verlagern. Das andere vorne hoch ziehen und zur Seite bewegen und nach unten nehmen.</p>	<p>30 sec jede Seite</p>
Kräftigung der unteren Extremität		
	<p><u>Squats mit Zusatzgewicht</u> Hüftbreiter Stand, Knie schauen nach vorne und der Rücken ist aufrecht/gerade. Eine Kniebeuge machen, als würde man auf einen Stuhl absitzen. Dabei gehen die Knie nicht über die Zehen und der Rücken wird stabil gehalten. Die Knie schauen gerade aus und unter beiden Füßen ist gleich viel Druck spürbar.</p> <p>Tempo: langsam in die Knie (mind. 8 sec) und wieder mit normalem Tempo aufstehen.</p>	<p>8-12 x 3 Serien mind. 1Min. Pause zwischen den Serien!</p>

	Zusatzgewicht in den Händen oder einen Rucksack tragen.	
	<p><u>Squat lunges</u> In Schrittstellung gehen, wobei das Gewicht auf beide Beine verteilt ist. Mit dem hinteren Knie Richtung Boden gehen. Das vordere Knie beugt sich mit, geht dabei nicht weiter nach vorne wie die Zehen. Der Oberkörper bleibt dabei aufrecht und die Kniescheiben schauen gerade nach vorne.</p>	8-12 x 3 Serien
	<p><u>Step up</u> Ein Bein (z.B. rechts) auf eine Stufe stellen (z.B. im Treppenhaus). Nun das Gewicht auf das Bein verlagern. Auf die Stufe stehen, das andere Bein (links) auf die nächste Stufe stellen. Jetzt mit dem linken Bein wieder nach unten auf den Boden und die Stufe runtersteigen.</p> <p>Progression: das Gewicht immer auf dem rechten Bein lassen und mit dem linken nur die obere und untere Stufe antippen. Achtung: trotzdem aus dem Knie bewegen, so dass sich das Knie beugt und streckt!</p>	15-20x 3 Serien
	<p><u>Step down mit bremsender Komponente</u> Auf die unterste Stufe stehen und nach unten schauen. Das Gewicht auf ein Bein verlagern. Das Knie soweit beugen, dass mit dem anderen Bein der Boden berührt werden kann. Das Knie wieder strecken und sich aufrichten.</p> <p>Progression: So langsam es geht das Knie beugen, dass ich das Gewicht richtig abbremsen muss. (z.B. 8sec bis der Boden berührt wird)</p>	8-12x 3 Serien mind. 1Min Pause zwischen den Serien
	<p><u>Calf raises mit bremsender Komponente</u> Mit Vorfüßen auf die Stufe stehen. Auf Zehenspitzen stehen und ganz langsam mit den Fersen nach unten bewegen. (ca. 8sec) Wieder in normaler Geschwindigkeit nach oben auf die Zehenspitzen.</p>	8-12x 3 Serien mind. 1Min. Pause zwischen den Serien

Gleichgewichtsübungen		
	<p><u>Tandemstand</u> Füße hintereinander stellen, sodass Ferse und Zehen sich berühren. Ohne Halten stehen bleiben. Ziel ist es mindestens 10 Sekunden, ohne sich festhalten zu müssen, stehen zu bleiben.</p> <p>Progression: Mit geschlossenen Augen oder auf einer instabilen Unterlage durchführen</p>	3x solange wie möglich
	<p><u>Enger Stand mit geschlossenen Augen</u> Füße eng zusammenstellen. Die Arme eng an den Körper anlegen. Augen schliessen und so lange wie möglich in dieser Position stehen bleiben.</p>	3x solange wie möglich
	<p><u>Einbeinstand mit geschlossenen Augen</u> Irgendwohin stehen, wo man sich halten kann. Z.B. nahe zur Wand oder vor das Waschbecken. Auf ein Bein stehen und Augen schliessen. Möglichst ohne stützen das Gleichgewicht halten und ausbalancieren.</p>	
	<p><u>Einbeinstand mit anderem Bein eine Acht fahren</u> Vor und hinter das Standbein im Abstand von ca. 1 Fusslänge eine mit Wasser gefüllte Flasche stellen. Nun auf ein Bein stehen und mit dem Anderen um die Flaschen eine Acht fahren. Flasche sollte stehen bleiben.</p>	

	<p><u>Tandemgang</u> Entlang einer Wand, auf einer Linie am Boden oder im Korridor gehen, wobei der vordere Fuss so aufgesetzt wird, dass dessen Ferse die Zehen des hinteren Fusses berühren. Ähnlich einem Seiltänzer. Dies kann auch rückwärts durchgeführt werden.</p>	<p>Immer wieder einmal im Alltag einbauen</p>
---	--	---

Die Übungen sollten schmerzfrei durchgeführt werden können.

Zwischen den einzelnen Serien sollte eine Pause von 30-60 Sekunden gemacht werden.

Zwischen 2 Trainingseinheiten der gleichen Körperregion sollte eine Regenerationszeit von 48-72 Stunden eingehalten werden.