

# Exzentrisches Training bei Achillessehnen-Tendinose

- Angezeigt bei chronisch schmerzhafter Achillessehne mit typischer spindelförmiger Verbreiterung im mittleren Drittel, nach Ausschluss von entzündlichen oder traumatischen Läsionen der Achillessehne.
- Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass mit einem **regelmässig** ausgeführten **exzentrischen** Trainingsprogramm der Wadenmuskulatur, ein sehr gutes Behandlungsergebnis bei diesen belastungsabhängigen Beschwerden erreicht werden kann.
- Die beiden Übungen des Trainingsprogramms sollen **2 mal täglich**, 7 Tage pro Woche, während 12 Wochen durchgeführt werden.
- In den ersten 1-2 Wochen sind Schmerzen in der Wadenmuskulatur zu erwarten, das Training über die Schmerzgrenze hinaus soll aber nicht forciert werden.
- Vorgehen: Instruktion der Übungen unter physiotherapeutischer Anleitung mit Kontrolle der Ausführung nach ca. 6 Wochen (die übrigen physikalischen Massnahmen können natürlich weitergeführt werden).

## 1. Übung

An einer Treppenstufe auf dem Vorfussballen stehend, soll sich der Patient mit einer Hand am Geländer oder an der Wand stabilisieren.

Mit **gestreckten Knien** und aufgerichtetem Oberkörper geht er in den **Zehenspitzenstand mit Hilfe des „gesunden“ Beines**.



Von dieser Position aus **belastet er nur noch die schmerzhafte Wade** und führt die exzentrische Übung durch **langsames Absinken der Ferse** bis unter das Niveau der Treppenstufe aus.

Nun braucht er wieder das „gesunde“ Bein um sich in den Zehenspitzenstand zu erheben. Repetition 15 mal.

Diese Übung aktiviert vor allem den **Gastrocnemius-Muskel** (zweiköpfiger, oberflächlicher Wadenmuskel).



## 2. Übung

Nach einer kurzen Pause wird dieselbe Übung, aber mit **circa 60° gebeugtem Knie** durchgeführt. Repetition 15 mal.

Damit wird auch der **Soleus-Muskel** (tiefer Wadenmuskel) aktiviert.

**Nach einer kurzen Pause wird wieder die 1. Übung durchgeführt, beide Übungen insgesamt je 3 mal.**

2 Übungen werden 2 mal täglich in 3 Serien a 15 Wiederholungen durchgeführt:  
**2 x 2 x 3 x 15 = 180 exzentrische Belastungen pro Tag.**



## Tipps:

- Mit der symptomatischen Wade wird nur die exzentrische Belastung durchgeführt, nicht die konzentrische „Aufwärts“-Belastung.
- Die Übung wird zunächst nur mit dem Eigen-Gewicht durchgeführt und soll schmerzhaft sein! Wenn kein Schmerz mehr während des Trainings in der Sehne vorhanden ist, kann durch Gewichte in einem „Rucksack“ (oder durch Üben an einer entsprechende Gewichts-Maschine) die Belastung gesteigert werden.
- Während der letzten 4 Wochen des 12-Wochen-Trainings-Programms darf der Patient langsam seine üblichen sportlichen Sehnenbelastungen wieder aufnehmen.
- Nach 12 Wochen wird der Patient in der Regel in der etzelclinic nachkontrolliert und instruiert die Übungen 1-2 mal pro Woche weiterzuführen.