



# Neurologisches Rehabilitationszentrum Quellenhof Bad Wildbad

# REMUS

---

Ressourcen aktivieren, Eigenverantwortung Stärken -  
Ein interaktives Selbstmanagement-Programm für junge und neu erkrankte Patienten mit  
Multipler Sklerose

## Prophylaxen - Kontrakturen -

**M.Sc. PT Flavius Vorovenci**  
**Ltd. Physiotherapeut NRZ Quellenhof**

# ***Dehnung: Grundsätzliches***

---

- **Weiche, aktive oder passive Dehnungen**
- **Nicht mit Schwung in die Endstellung bewegen**
- **Dehnstellung 10 - 30 Sekunden halten**
- **Die Dehnungen 5 x wiederholen**
- **20 Minuten tägliches Dehnen erhält die Dehnfähigkeit der Muskulatur**

# Dehnung der Wadenmuskulatur



- Das zu dehnende Bein nach hinten stellen
- Ferse bleibt am Boden
- Becken und Oberkörper nach vorne schieben

- Vorfuß auf die unterste Stufe stellen
- Ferse absinken lassen
- Zur Kräftigung Ferse anheben und sich auf die Zehenspitze stellen

# Dehnung der Oberschenkelrückseite



- Das Becken bis zur Rückenlehne in den Stuhl setzen
- Ein Bein auf einen zweiten Stuhl ablegen
- Mit einer Hand oder beiden Händen zum Fuß fassen
- Kniegelenk strecken
- Fußspitze mit den Händen nach oben ziehen (zusätzliche Dehnung der Wadenmuskulatur)

# ***Dehnung der Kniebeugermuskulatur***



- **Rückenlage:**
- **Ein Bein anbeugen, das andere ist ausgestreckt, das angebeugte Bein strecken**
- **Achtung:**
  - Kopf abgelegt lassen
  - den Unterschenkel zur Decke strecken
  - evt. die Fußspitze hochziehen.

# Dehnung Kniestrecker (m. rectus femoris)



- **Sitz auf einem Stuhl**
- **Ferse Richtung Po ziehen**
- **Achtung: Bauch spannen, kein Hohlkreuz machen!**

# ***Dehnung der Muskulatur an der Oberschenkeninnenseite***



- **Sitz an Wand angelehnt**

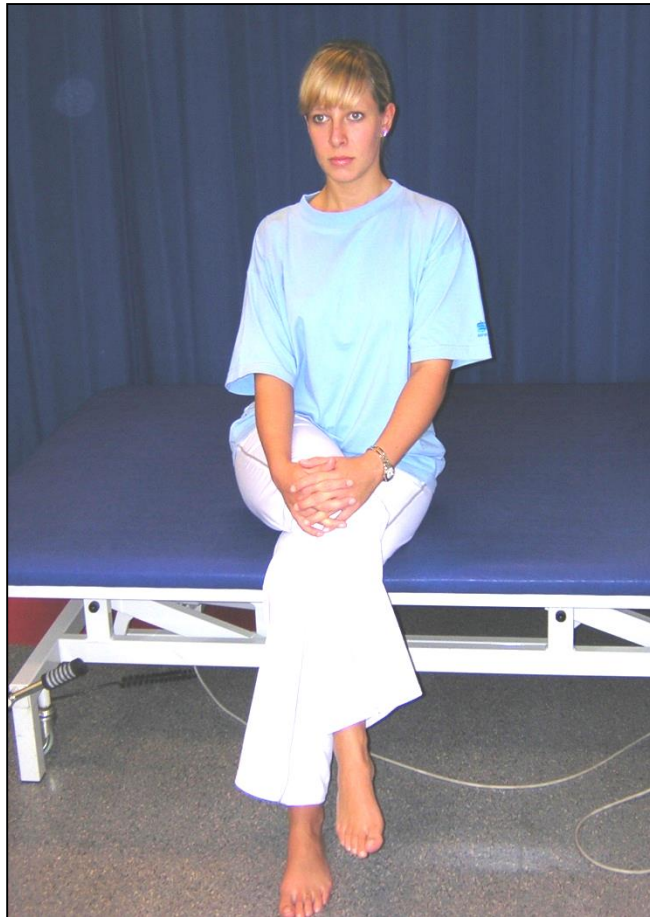
**Fußsohlen aneinanderlegen und Knie auseinander fallen lassen bis ein Zug an der Innenseite der Oberschenkel entsteht.**



**Variante 2:**

- **Schneidersitz**

# *Dehnung der äußeren Hüftmuskulatur*

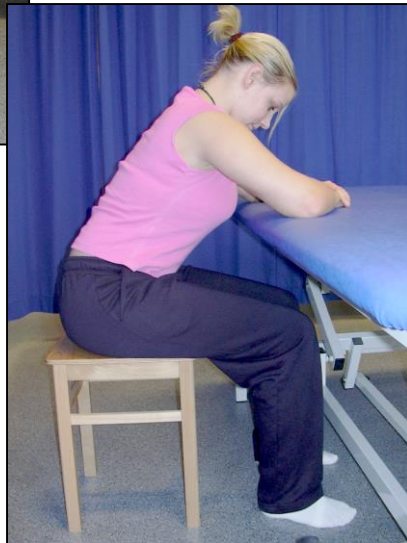


- **Fuß mittig auf den Boden stellen**
- **Das Bein übereinander schlagen**

# Dehnung der Gesäßmuskulatur



- Einen Fuß auf den Stuhl heben
- Knie / Unterschenkel umfassen und an den Körper ziehen



- Mit Stuhl / Rollstuhl an einen Tisch fahren
- Unterarme auf den Tisch aufstützen
- Brustbein nach vorne schieben

# Dehnung der Brustmuskulatur



- Mit dem Rücken zur Wand stellen
- Fersen bis zur Wand zurückstellen
- Die Arme seitlich bis zur Senkrechten anheben, dabei Kontakt mit der Wand behalten
- Die Handflächen zeigen nach vorne
- An der Stelle innehalten, an der der Unterarm die Wand verlässt
- Hier vorsichtig nach oben hin mobilisieren

# Dehnung der Brustmuskulatur



- Stand mit dem Gesicht zur Wand
- Ein Arm schräg nach oben
- schieben
- Wegdrehen von der Wand
- bis ein Zug an der Schultergürtelmuskulatur entsteht
- Achtung: kein Hohlkreuz

# Dehnung der Brustmuskulatur



- **Seitlage:**
  - Oberes Bein angebeugt
  - Unteres Bein ist ausgestreckt
  - Arme liegen gestreckt übereinander.
- **Ausführung:**
  - Oberen Arm gestreckt nach hinten führen, dabei den Oberkörper zurückdrehen bis Zug an der oberen Schulter entsteht,
  - dem Arm hinterher schauen.

# Dehnung des Brustkorbs



- **Aufrecht auf den Stuhl setzen**
- **Ein Arm zeigt nach hinten**
- **Der Oberkörper dreht mit**
- **Die Drehung kann durch Zug des anderen Armes an der Armlehne verstärkt werden**

- 
- **Sitz vor dem Tisch**
  - **Brustbein vorschieben**

- 
- **Verstärkung: Tiefatmung in die gedehnten Bereiche**

# ***MS bewegt***

---

- **Ziel:**
  - Langfristige Steigerung der Bewegungsanteile im Alltag
  - Befähigung zum eigenständigen körperlich sportlichen Training
  - Ständige Begleitung durch Therapeuten
  - Dadurch individuell angepasstes Training
  - Rückmeldung durch Fitness-Tracker und Smartphone-App

# Studie MS bewegt

## **Was wird während der Studie auf Sie zukommen?**

- Untersuchungen vor und nach der Studie (z.B. Gang/Mobilitätstests und moderiertes Gruppengespräch)
- Aktivitätsmessung mittels sogenannter Beschleunigungssensoren, die im Alltag an der Hüfte und am Handgelenk getragen werden
- Rückmeldung zur Zufriedenheit mit der E-Health APP - Ihre Meinung ist uns wichtig!
- Individualisiertes Heimtraining und Betreuung durch qualifizierte Bewegungstherapeuten (Kraft-, Ausdauer- und Beweglichkeitstraining) mittels E-Health APP. Hierzu müssen Sie nicht an einen bestimmten Studienort fahren.

## **Wer kann teilnehmen?**

Um an der Studie teilnehmen zu können, müssen Sie folgende Kriterien erfüllen:

- Diagnostizierte Multiple Sklerose
- Mindestens 18 Jahre
- Internetanschluss (WLAN)
- Internetfähiges Smartphone mit Android oder IOS Betriebssystem (Sie müssen jedoch kein Smartphone-Experte sein) und Zugriff auf Google Play Store bzw. APP Store

**!!!Keine sportliche Aktivitäten zur Zeit (>2x 30Minuten Sport / Woche)!!!**

**Beginn: 15.03.2019**