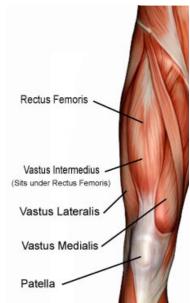
1. Die <u>Lage und Funktion des Oberschenkelkniestreckers (M. quadriceps femoris)</u> als Beispiel für eine gelenksübergreifende Muskelwirkung beschreiben und erläutern können.

## Siehe auch M10W1S2!

- *Lage und Funktion:* Muskelgruppe mit gemeinsamer Ansatzsehne und vier Muskelköpfen, bestehend aus:
  - o *M. rectus femoris* (liegt auf dem Vastus intermedius)
    - Ursprung: Spina iliaca anterior inferior (kranial des Acetabulums)
    - Ansatz: Tuberositas tibiae (distal der Patella)
      - Übergreift als einziger das Hüftgelenk und ist somit der einzige des Quadriceps der zur Hüftflexion führt
  - M. vastus medialis
    - Ursprung: Linea aspera, Labium mediale (= auf einer Linie von frontal distal des Trochanter Major bis zu kaudalen Seite des Femurs kurz über dem Kniegelenk in der Kniekehle, windet sich nach medial)
    - Ansatz: Tuberositas tibiae, medialer und lateraler Tibiakondylus (distal der Patella)
  - M. vastus intermedius
    - Ursprung: Femurschaft (Vorderläche)
    - Ansatz: Tuberositas tibiae, medialer und lateraler Tibiakondylus (distal der Patella)
  - o M. vastus lateralis
    - Ursprung: Linea aspera, Labium laterale,
      Femur laterale, proximal (windet sich nach lateral um den Femurschaft)
    - Ansatz: Tuberositas tibiae, medialer und lateraler Tibiakondylus (distal der Patella)
- Knieextension, Hüftflexion (nur rectus femoris), alle Spielbeinbewegungen
- Innerviert von N. femoralis L2-4



2. Die <u>Wirkung der kleinen Glutealmuskeln</u> auf das Hüftgelenk und ihre <u>Rolle in der Standbeinphase</u> als Beispiel für die gelenksstabilisierende Wirkung von Muskeln beschreiben können.

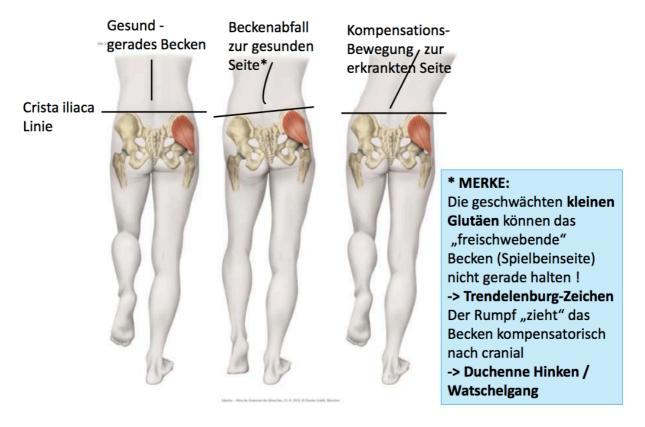
*Wirkung der kleinen Glutealmuskeln* (innerviert von N. gluteus sup. et inf. L4-S2) *auf das Hüftgelenk:* 

- Kleine Glutealmuskeln = Gluteus medius und minimus
  - o Ansatz: Trochanter major
  - o Inervation: N. gluteus superior (L4-S1)
  - o Funktion: Flexion/Extension, Innen-/Außenrosation, Abduktion
    - Stabilisation, verhindert ein Kippen des Beckens
      - Kontraktion auf der Standbeinseite; Verhindern Abkippen des Beckens zur Spielbeinseite

- Medius
  - Ursprung: Os ilium zwischen Crista iliaca und Linea glutea ant.
- Minimus
  - Urpsprung: Os ilium zwischen Linea glutea ant. und inf.

## Rolle in der Standbeinphase:

 Bei Glutealatrophie (des Glutaeus med.) kippt das Becken zur gesunden Seite → Trendelenburg-Zeichen (siehe Bild)



## 3. Die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei klinisch relevanter Beinlängendifferenz herleiten können.

## Diagnostik:

- Inspektion (Gang, Stand)
  - o Schultertiefstand, Symmetrie
  - Muskelatrophie
  - Geschwindigkeit
  - o Standbein, Schwungebein
  - Armbewegung
- Palpation
  - o Spina iliaca, Crista iliaca Hüfte symmetrisch?
  - o Druckschmerz in der Leiste?
  - Schwellung
  - o Muskulatur, Sehnenansätze (Triggerpunkte)
- Funktionsprüfung