2. Die gelenksübergreifenden Muskelgruppen der Hüfte an den Beispielen Psoasgruppe, große und kleine Glutealmuskeln, Hüftbeuger- und streckerloge, am anatomischen Modell sowie in der Bildgebung mit Ursprung, Ansatz, Innervation und Funktion, beschreiben und einordnen können

Psoasgruppe:

Funktion:

• Flexion (kräftigster Flexor des Hüftgelenks), Adduktion, Außenrotation

M. psoas major

Lage:

 Zieht sich durch die Lacuna musculorum unter dem Lig. inguinale über Os ilium und Eminentia iliopubica zum Trochanter minor

• *Ansatz*: Trochanter minor

• Innervation: N. femoralis (Äste des Plexus lumbalis Th12-L4)

M. psoas major

 Ursprung: Wirbelkörper Th XII- L IV (lateral), Proc. Costales L I-V

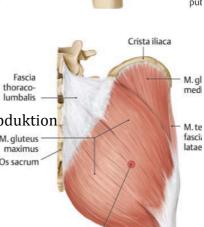
M. iliacius

Ursprung: Fossa iliaca, SIAI



Kleine Glutealmuskeln:

- Kleine Glutealmuskeln = Gluteus medius und minimus
- *Ansatz*: Trochanter major
- *Inervation*: N. gluteus superior (L4-S1)
- - Medius
 - Ursprung: Os ilium zwischen Crista iliaca und Linea glutea ant.
 - o Minimus
 - Ursprung: Os ilium zwischen Linea glutea ant. und inf.
- Der medius überlagert den minimus in Gänze
- Ihre beiden Muskelfasern verlaufen weitestgehend parallel → können funktionell als ein Muskel gesehen werden
- Lage:
- o lateral der Abduktion-Adduktions-Achse →
 Abduktorenfunktion → verhindert ein Abkippen des Beckens zur Spielbeinseite
- teils anterior, teils posterior der Flexions-Extensions-Achse
 Flexion und Extension; rotierende Wirkung ist gering



ilioti

Abduktions-/

Tibia

Hüftstreckerloge/Extensorgruppe:

Innervation: N. tibialis (L5-S2)

M. biceps femoris

Ursprung:

o Caput longum: Tuber ischiadicum, Lig. sacrotuberale (caput commune mit dem M. semitendinosus)

M. semitendinosus

M. semimembranosus

Pes anserinus profundus

Pes anserinus superficialis

M. popliteus

Spina ischiadica

Trochanter m

Crista intertrochanterica

Trochanter m

Tuberositas

M. biceps femor

M. biceps femor Caput longum

Caput fibulae

Fibula

Caput breve

glutea

Caput breve: Labium laterale der Linea aspera im mittleren Drittel des Femur

Ansatz: caput fibulae

Innervation: für Caput breve zusätzlich N. fibularis communis (peroneus), L5-S2

Funktion:

o Hüftgelenk (Caput longum): Adduktion, Extension, Stabilisierung des Beckens in der Sagittalebene

Kniegelenk (gesamter Muskel): Flexion, Lig. sacrotuberale Außenrotation Tuber ischiadicum

M. semimembranosus

Ursprung: Tuber ischiadicum

Ansatz: Pes anserinus profundus (Condylus medialis tibiae, Lig. popliteum obliquum, Faszie des M. popliteus)

• Funktion:

o Hüftgelenk: Adduktion, Extension, Stabilisierung des Beckens in der Sagittalebene

Kniegelenk: Flexion, Innenrotation

M. semitendinosus

Ursprung: Tuber ischiadicum und Lig. sacrotuberale (caput communis mit dem caput longum des biceps femoris)

Ansatz: medial der tuberositas tibiae im Pes anserinus superficalis (zusammen mit den Endsehnen der Mm. Gracilis und sartorius

Funktion:

- o Hüftgelenk: Adduktion, Extension, Stabilisierung des Beckens in der Sagittalebene
- o *Kniegelenk*: Flexion und Innenrotation
- Ansatzsehne gut tastbar in der Kniekehle (siehe links)

M. popliteus

- Ursprung: Condylus lateralis femoris, Hinterhorn des Außenmeniskus
- *Ansatz*: Facies posterior tibiae (oberhalb des Ursprungs des M. soleus)
- Funktion: Flexion und Innenrotation im Kniegelenk
- auf sie entfällt 90% der Beugeleistung
- ihre begrenzte Dehnbarkeit ist dafür verantwortlich, dass bei gestrecktem Knie keine volle Beugung in der Hüfte möglich ist → passive Muskelinsuffizienz
- bei gestrecktem Hüftgelenk kann das Knie aktiv nicht maximal gebeugt werden → aktive Insuffizienz
 - o begrenzte Dehnbarkeit mehrgelenkiger Muskeln lässt es nicht zu, dass alle Gelenke, auf die sie wirken, in Endstellung gebracht werden



Hüftbeugerloge/Flexorengruppe:

o Innervation: N. femoralis (L2-4)

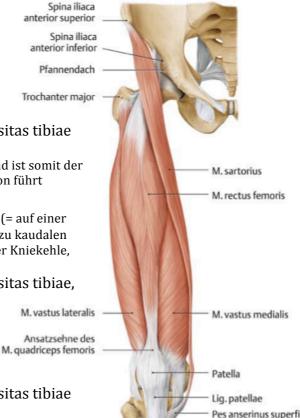
M. Sartorius

- Ursprung: Spina iliaca anterior superior
- Ansatz: medial der Tuberositas tibiae am Pes anserinus superficalis (zusammen mit den Mm. Gracilis und semitendinosus)
- Funktion:
 - o Hüftgelenk: Flexion, Abduktion, Außenrotation
 - o Kniegelenk: Flexion, Innenrotation
- Längster Muskel im Körper

M.quadriceps femoris

- *M. rectus femoris* (liegt auf dem Vastus intermedius)
 - Ursprung: Spina iliaca anterior inferior (kranial des Acetabulums)
 - Ansatz: über das Lig. patallae am 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: über das Lig. patallae am Tuberositas tibiae, über das Retinaculum patellae am medialer und lateraler Tibiakondylus (distal der Patella)

 M. vastus late
 Ansatzsehne
- M. vastus intermedius
 - Ursprung: Femurschaft (Vorderläche)
 - Ansatz: über das Lig. patallae am Tuberositas tibiae (distal der Patella)
- M. vastus lateralis
 - Ursprung: Linea aspera, Labium laterale, Femur laterale, proximal (windet sich nach lateral um den Femurschaft)
 - Ansatz: über das Lig. patallae am Tuberositas tibiae, über das Retinaculum patellae am medialer und lateraler Tibiakondylus (distal der Patella)
- Funktion: Knieextension, Hüftflexion (nur rectus femoris), alle Spielbeinbewegungen
- Muskelgruppe mit gemeinsamer Ansatzsehne und vier Muskelköpfen
- Verhindert Einklemmung der Kapsel



Tuberositas tibiae

Fibula