



# ANATOMI: SKELETTMUSKLER PÅ UNDERKROPPENS FRAMSIDA

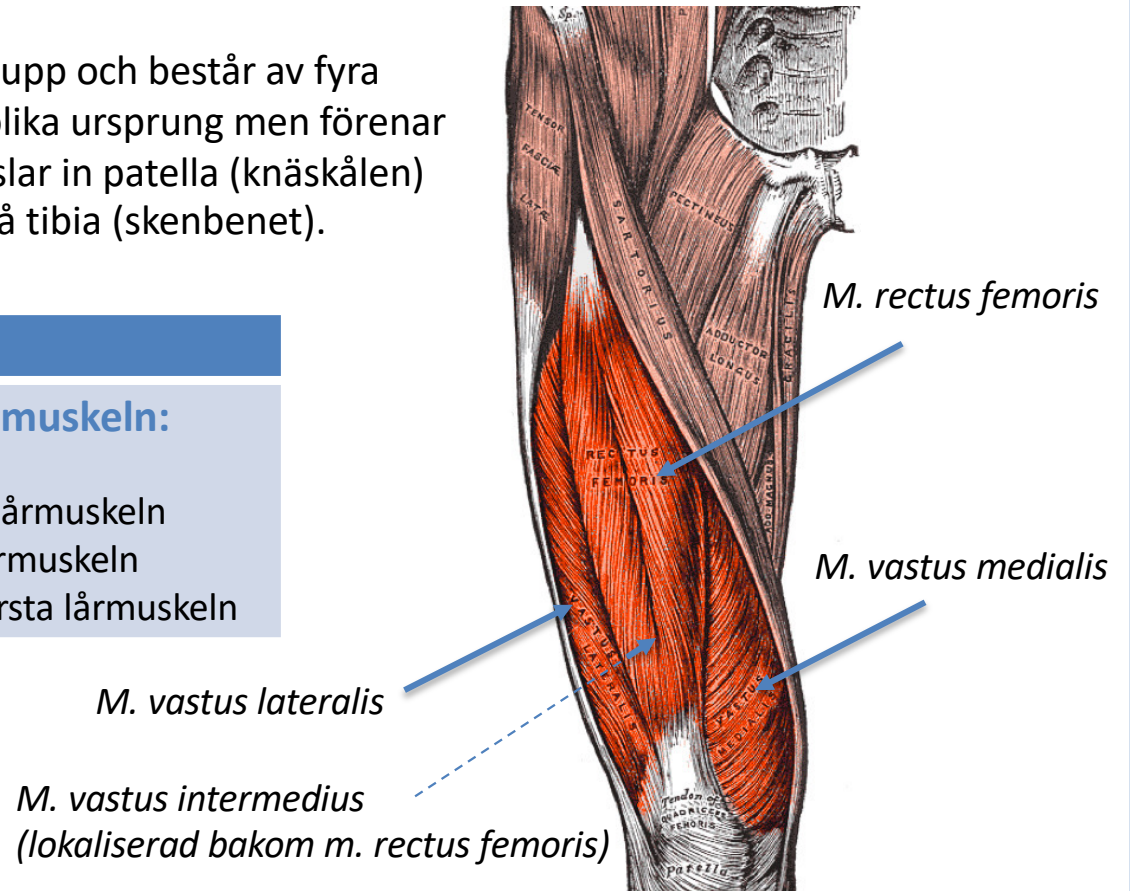
NIKLAS DAHRÉN



# M. QUADRICEPS FEMORIS (fyrhövdade lårmuskeln)

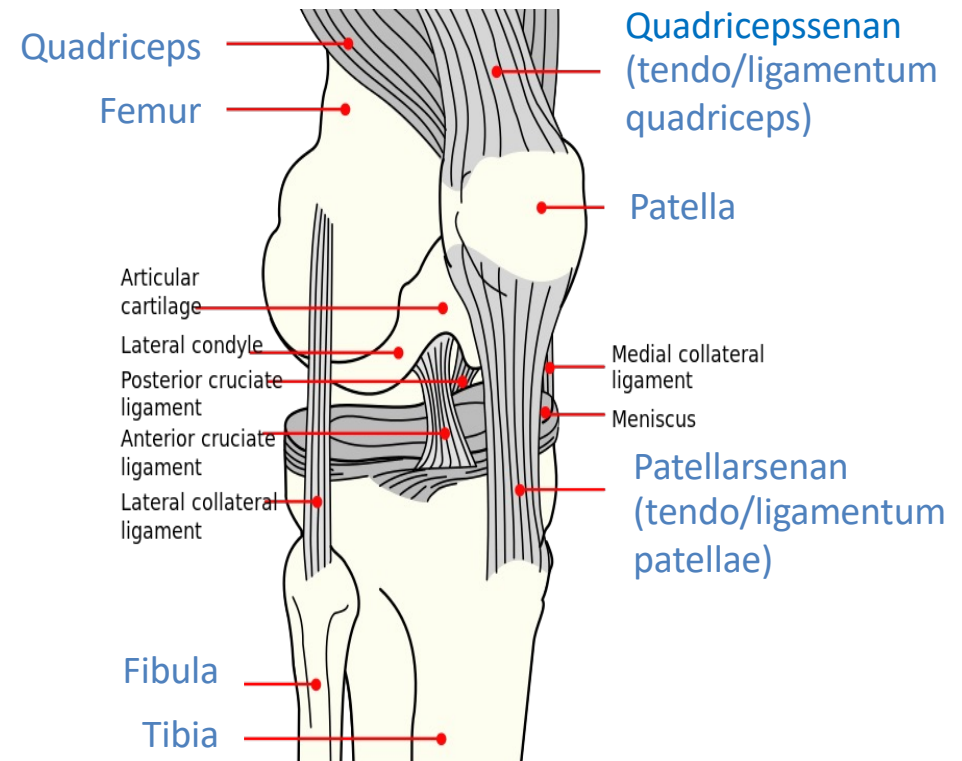
M. quadriceps femoris är kroppens största muskelgrupp och består av fyra muskelbukar/muskler. Dessa fyra muskelbukar har olika ursprung men förenar sig i en gemensam sena, quadricepssenan, som kapslar in patella (knäskålen) och sedan övergår i patellarsenan som fäster nere på tibia (skenbenet).

	Latin:	Svenska:
	<b>M. quadriceps femoris:</b>	<b>Fyrhövdade lårmuskeln:</b>
1	M. rectus femoris	Raka lårmuskeln
2	M. vastus lateralis	Vidsträckt yttre lårmuskeln
3	M. vastus medialis	Vidsträckt inre lårmuskeln
4	M. vastus intermedius	Vidsträckt mellersta lårmuskeln



# M. quadriceps femoris fäster via knäskålen och patellarsenan i tibia

- ✓ De fyra musklerna/muskelbukarna som ingår i m. quadriceps femoris övergår tillsammans i quadricepssenan som i sin tur kapslar in patella (knäskålen).
- ✓ Från patella fortsätter sedan senan ner till tibia, men nu kallas senan för patellarsenan (knäskålssenan) och denna fäster på tibia (skenbenet).
- ✓ När m. quadriceps femoris kontraherar drar muskeln i quadricepssenan som i sin tur drar i patella (som rör sig uppåt) och i patellarsenan. Slutresultatet blir att tibia påverkas så att en extension (sträckning) av knäleden sker.



# M. QUADRICEPS FEMORIS (fyrhövdade lårmuskeln)

## Ursprung:

- *M. rectus femoris*: På pelvis på *spina iliaca anterior inferior*, SIAI, (främre nedre höftbenstaggen) och på övre kanten på *acetabulum* (höftledsgropen).
- *Övriga muskler*: På framsidan av femur.

## Fäste:

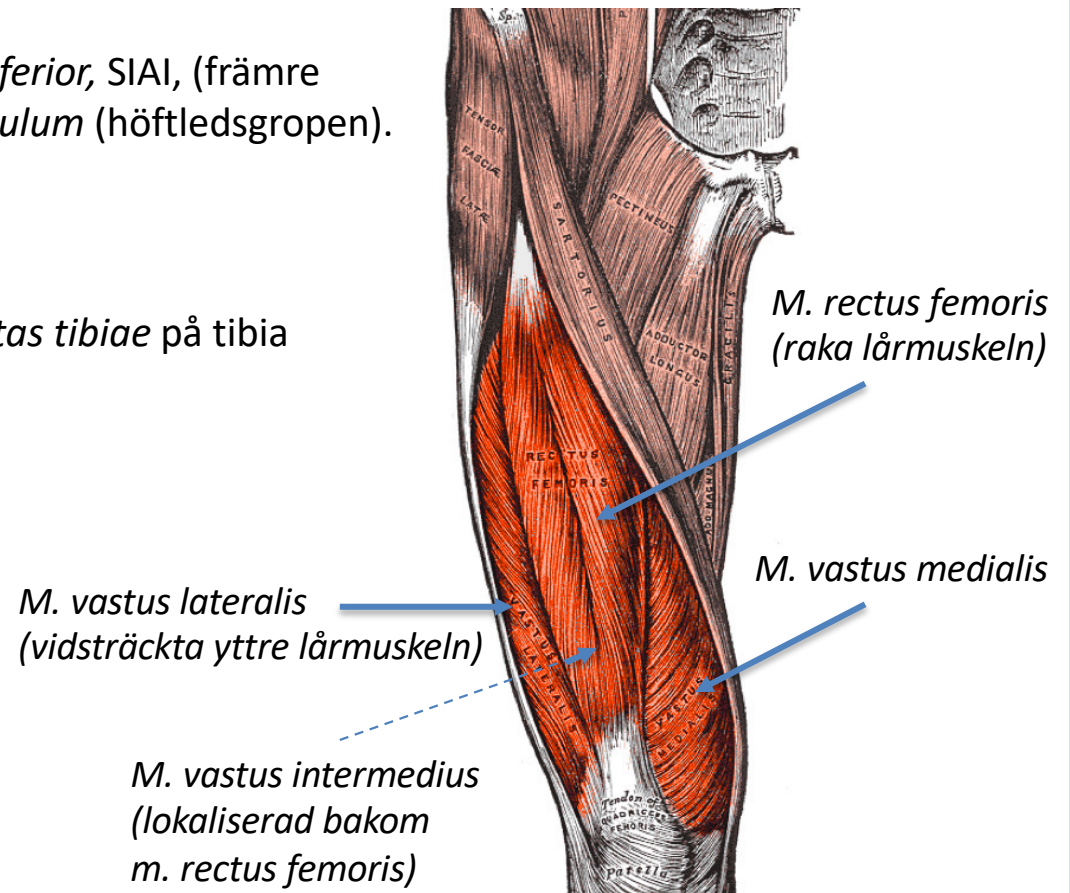
- Via *ligamentum patellae* (knäskålssenan) på *tuberositas tibiae* på tibia (benutskott under knäskålen).

## Utför rörelser i följande leder/led:

- Knäleden.
- Höftleden.

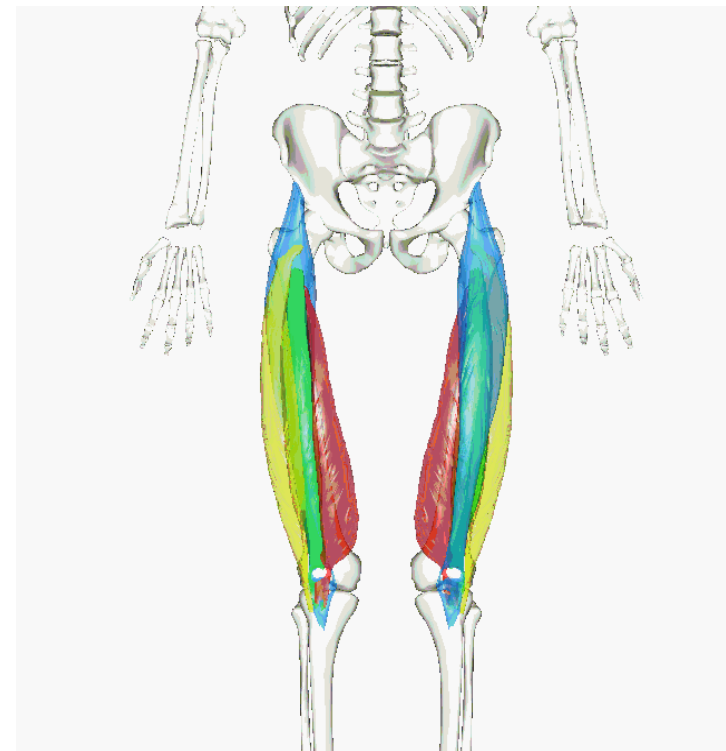
## Funktion:

- Extension av knäleden.
- Flexion av höftleden.



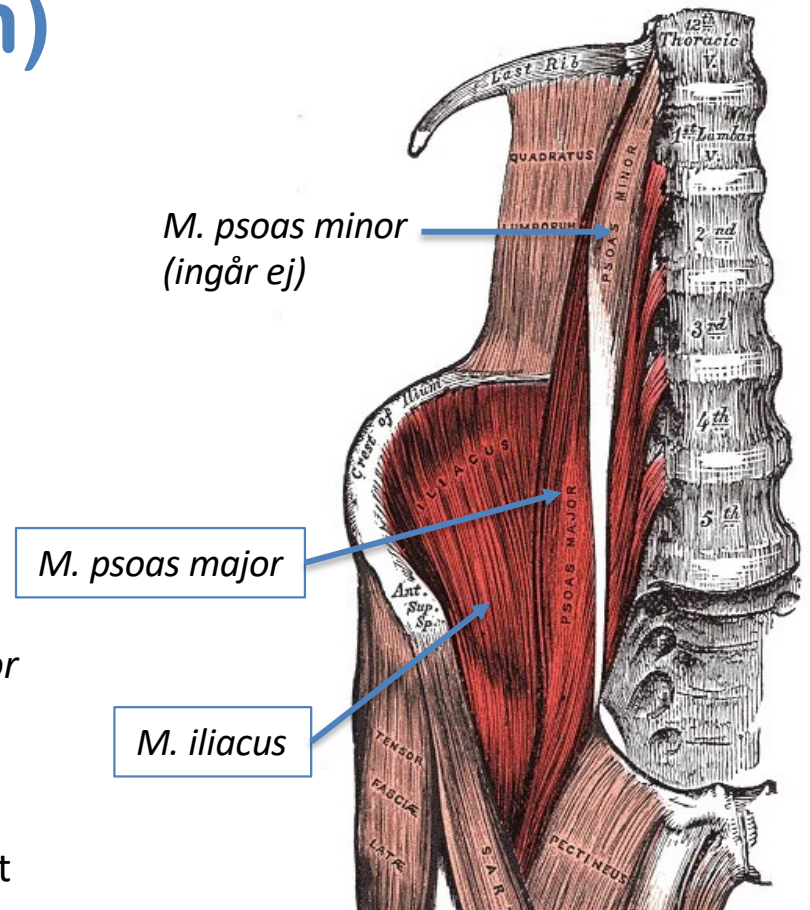
# M. quadriceps femoris har ursprung på både pelvis och femur

- ✓ Till höger syns de 4 muskler som ingår i m. quadriceps femoris. Den "blå" muskeln är m. rectus femoris.
- ✓ M. rectus femoris (raka lårmuskeln) är den enda av de 4 musklerna som har ursprung på pelvis (bäckenet) och kan därför, förutom att utöva extension i knäleden, även utöva flexion i höftleden.
- ✓ M. vastus lateralis, m. vastus medialis och m. vastus intermedius har alla ursprung på femur och kan därför ej utöva flexion i höftleden.



# M. ILIOPSOAS (höftböjaren)

- ✓ **Stor och kraftig muskel:** M. iliopsoas (höftböjaren) är en stor och kraftig muskel som sitter på höftens framsida. Muskeln är mycket viktig för vår hållning och rörelseförmåga. Dess främsta funktion är flexion i höftleden.
- ✓ **M. iliopsoas (höftböjaren) består av två muskler:**
  - M. psoas major (stora ländmuskeln)
  - M. iliacus (tarmbensmuskeln)
- ✓ **M. psoas minor:** Det finns även en muskel som heter *m. psoas minor* men den brukar oftast inte räknas till m. iliopsoas. Någonstans mellan 40-60 % av alla människor föds med denna muskel vilket alltså innebär att en stor andel av populationen inte har någon m. psoas minor! Funktionen hos muskeln är flexion i höftleden men det är en svag muskel jämfört med m. psoas major och m. Iliacus.



# M. ILIOPSOAS (höftböjaren)

## Ursprung:

- *M. psoas major*: Lumbalkota L1-L5 och thorakalkota Th12.
- *M. iliacus*: Hela sidan av ilium (bl.a. fossa iliaca och crista iliaca).

## Fäste:

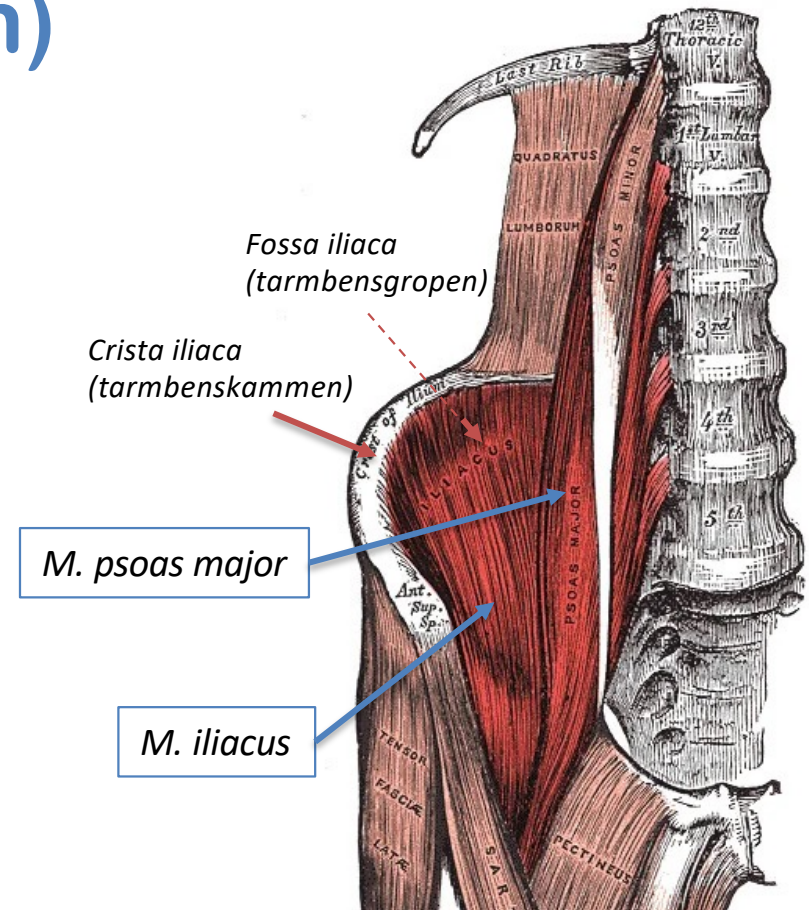
- Trochanter minor på femur (liten utbuktning på lårbenet).

## Utför rörelser i följande leder/led:

- Höftleden.
- Columna vertebrales.

## Funktion:

- Flexion och utåtrotation i höftleden.
- Lateralflexion i columna vertebrales.



# MM. ADDUCTORES

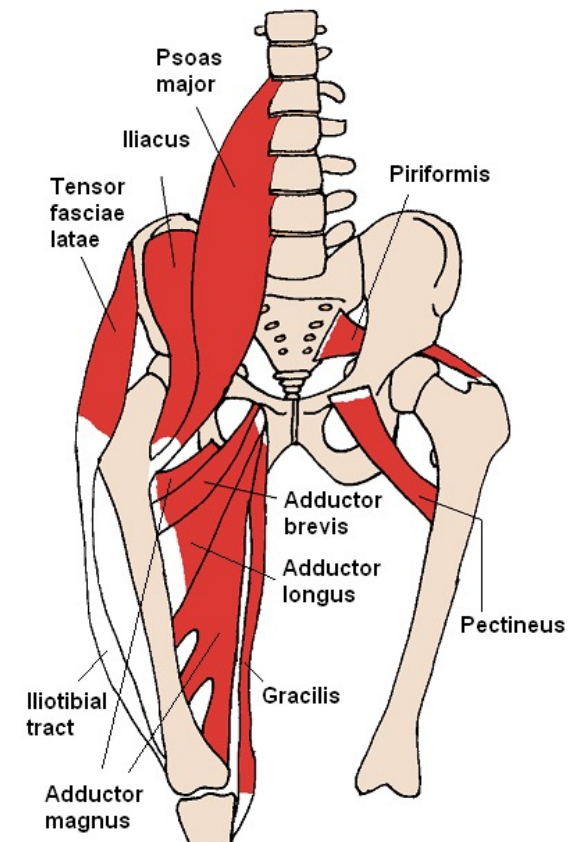
## (adduktorerna/ljumskmusklerna)

Fem olika muskler ingår i muskelgruppen mm. adductores. Deras gemensamma funktion är adduktion i höftleden. En av musklerna, *m. gracilis*, är kroppens längsta muskel!

	Latin:	Svenska:
	<b>Mm. adductores:</b>	<b>Adduktorerna/ljumskmusklerna:</b>
1	M. pectineus	Kammuskeln
2	M. adductor brevis	Korta inåtföraren
3	M. adductor longus	Långa inåtföraren
4	M. adductor magnus	Stora inåtföraren
5	M. gracilis	Smala lårmuskeln

M. = singularis (en muskel)

Mm. = pluralis (flera olika muskler)





# MM. ADDUCTORES (adduktörerna/ljumskmusklerna)

## Ursprung:

- Pubis (olika ställen beroende på muskel).

## Fäste:

- Femur (olika ställen beroende på muskel).
- Tibia (enbart m. gracilis).

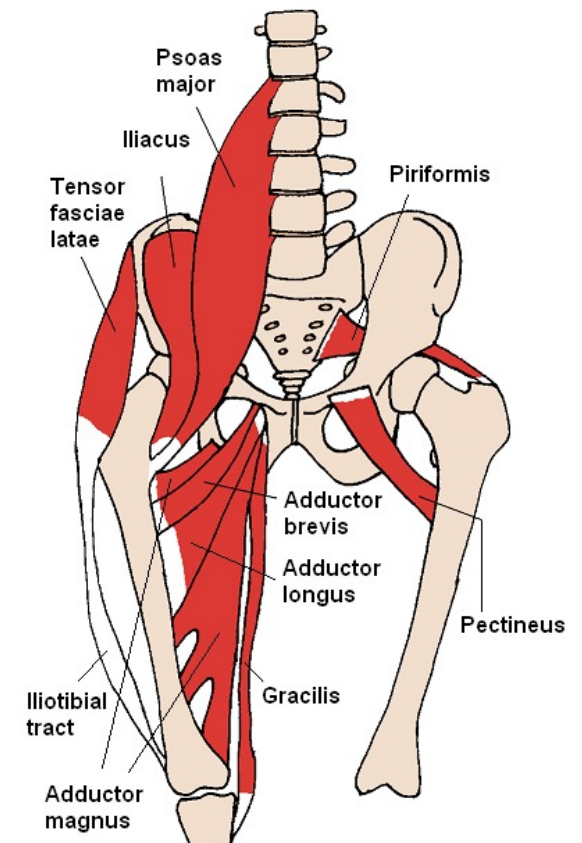
## Utför rörelser i följande leder/led:

- Höftleden.
- Knäleden (enbart m. gracilis).

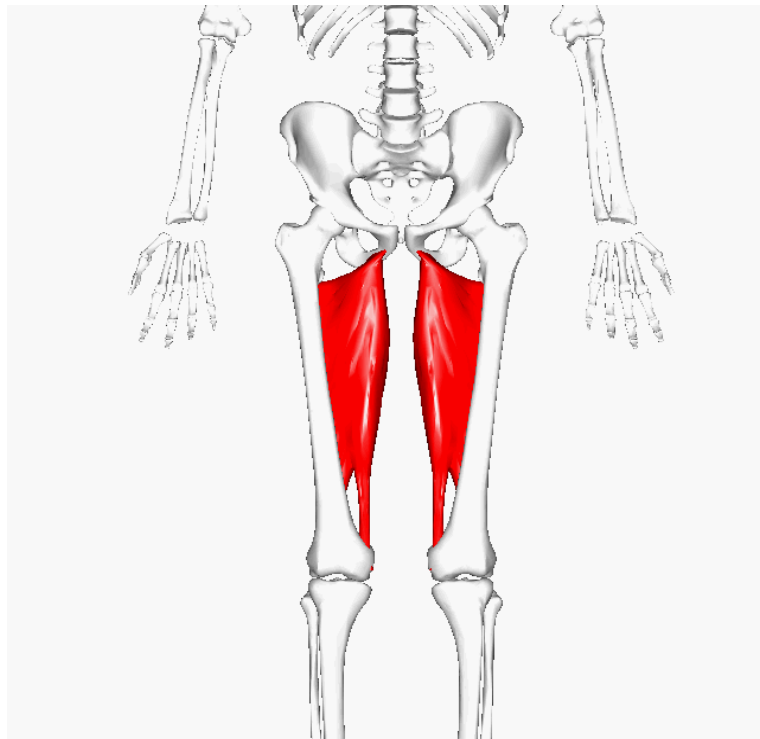
## Funktion:

- Adduktion, flexion och utåtrotation (lateral rotation) i höftleden.
- Flexion och inåtrotation i knäleden (enbart m. gracilis).

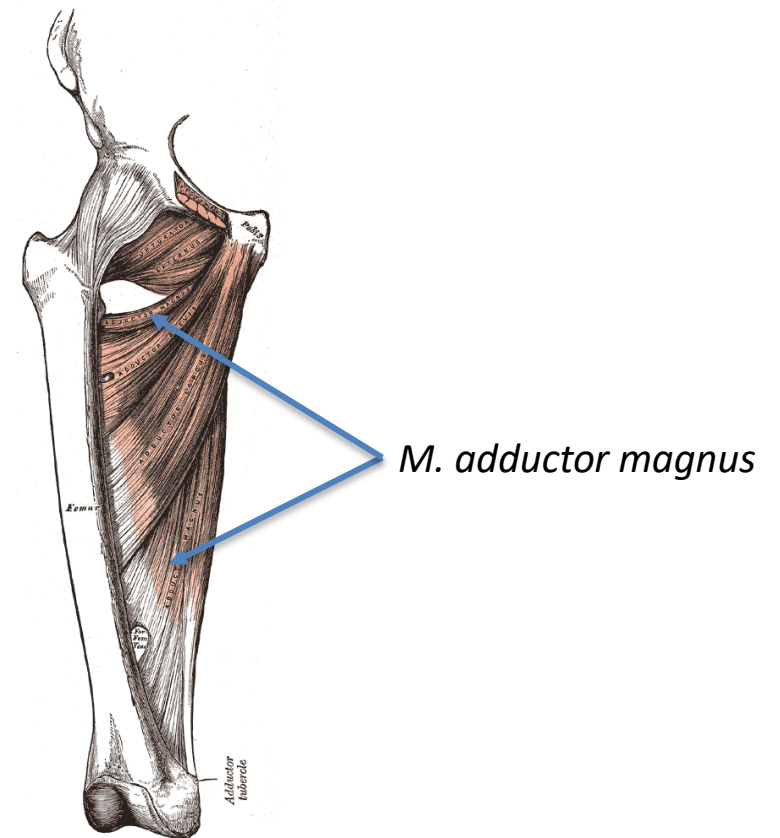
- M. pectineus
- M. adductor brevis
- M. adductor longus
- M. adductor magnus
- M. gracilis



# M. ADDUCTOR MAGNUS (stora inåtföraren)



Källa: Av BodyParts3D/Anatomography - BodyParts3D/Anatomography, CC BY-SA 2.1 jp, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=33808115>



# M. SARTORIUS (skräddarmuskeln)

## Ursprung:

- Os ilium, på *spina iliaca anterior superior*, SIAS, (främre övre höftbenstaggen/tarmbenstaggen på tarmbenet).

## Fäste:

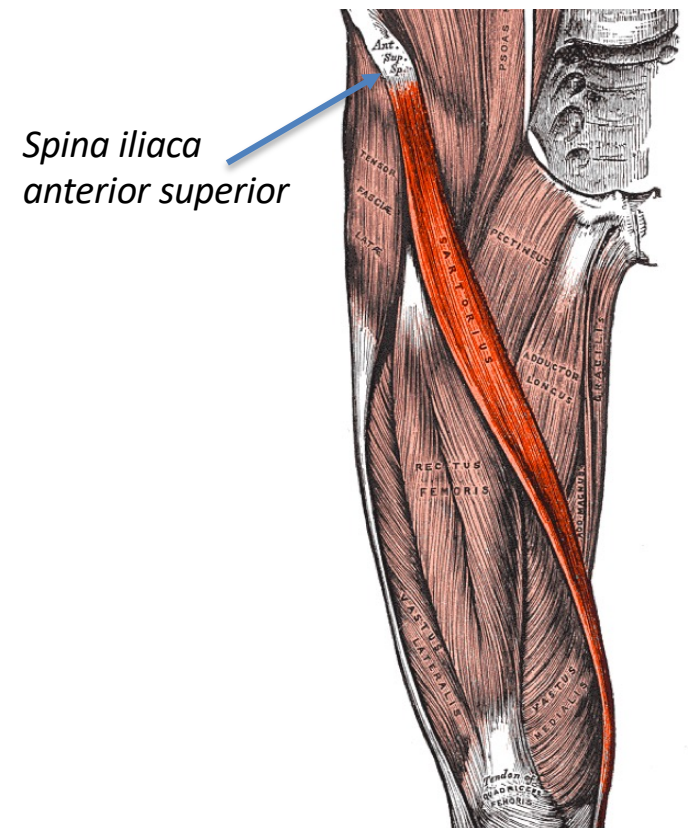
- Tibia (insidan av tibia i höjd med skenbensknölen).

## Utför rörelser i följande leder/led:

- Knäleden.
- Höftleden.

## Funktion:

- Flexion och inåtrotation av knäleden.
- Flexion, abduktion och utåtrotation i höftled av höftleden.



# M. TENSOR FASCIAE LATAE (fasciaspännaren)

## Ursprung:

- Os ilium, på *spina iliaca anterior superior*, SIAS, (främre övre höftbenstaggen/tarmbenstaggen på tarmbenet).

## Fäste:

- Muskeln sena fäster i och blir en del av *tractus iliotibialis* (iliotibialbandet, ITB), vilket är ett senstråk som kommer från os ilium och går på utsidan av femur. Tractus iliotibialis fäster på *condylus lateralis tibiae* (lateral tibiakondylen, yttre utskottet på tibia).

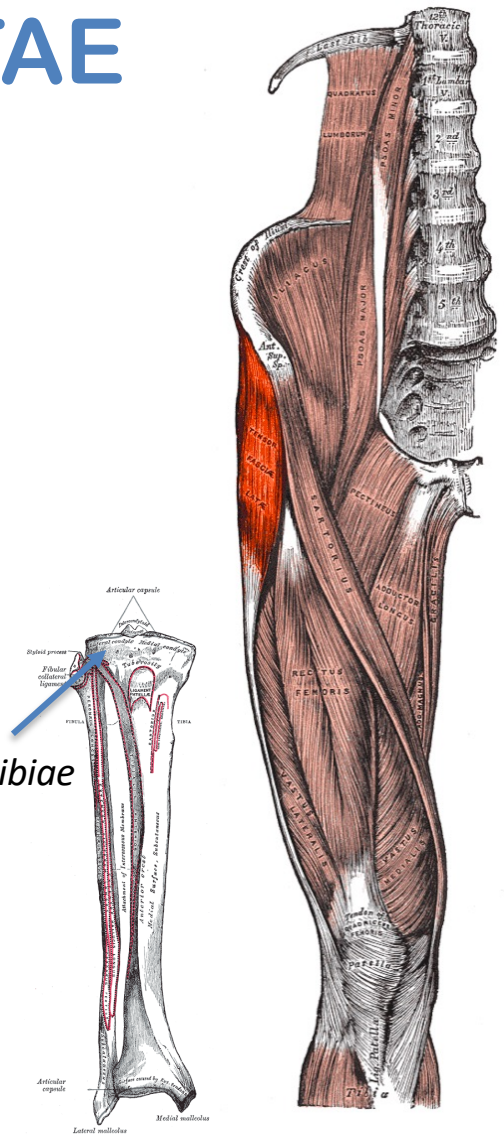
## Utför rörelser i följande leder/led:

- Höftleden.
- Knäleden.

## Funktion:

- Flexion, abduktion och viss inåtrotation i höftleden.
- Extension i knäleden (via tractus iliotibialis).

Condylus  
lateralis tibiae



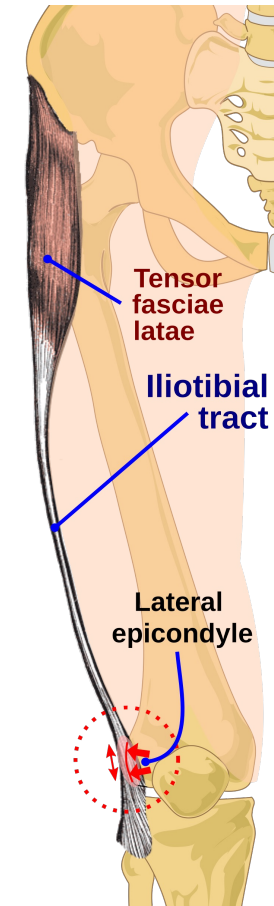
# M. tensor fasciae latae och tractus iliotibialis



Källa: <https://www.youtube.com/watch?v=vkCNzvU-vTs>

# Tractus iliotibialis (iliotibialbandet, ITB) och löparknä

- ✓ Tractus iliotibialis (iliotibialbandet, ITB) bildas från fascia lata (bindvävshinna runt höften) + senan från tensor fasciae latae + senan från gluteus maximus.
- ✓ Iliotibialbandssyndrom, vilket ofta kallas för löparknä, drabbar ofta individer som utövar uthållighetsidrotter som t.ex. löpning och cykling.
- ✓ Vid rörelse i knäleden rör sig ITB längs den laterala kondylen (stort utskott) och epikondylen (mindre utskott) på femur. Upprepade rörelser irriterar då underliggande vävnad. I vissa enstaka fall kan ev. även en inflammation uppkomma i en slemsäck (bursa) mellan senan och femur (lårbenet).



# M. TIBIALIS ANTERIOR (främre skenbensmuskeln)

## Ursprung:

- Tibia (långt upp på framsidan och på den yttre delen av tibia).

## Fäste:

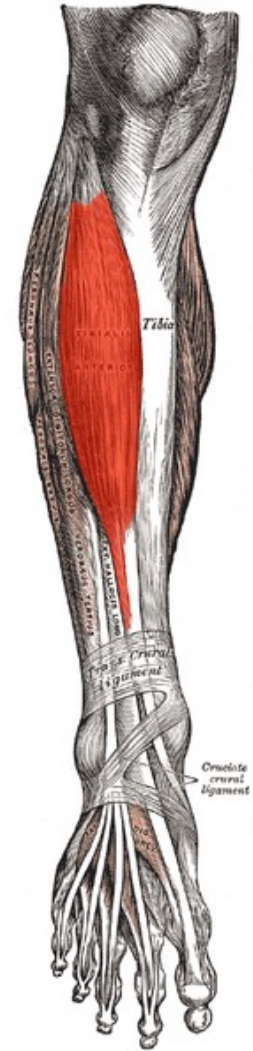
- Två olika ben i foten; *os cuneiforme mediale* (mellersta kilbenet) samt *os metatarsale I* (mellanfotsben 1).

## Utför rörelser i följande leder/led:

- Fotleden.

## Funktion:

- Dorsalflexion i fotleden (böjning av fotleden uppåt, "gå på hälarna").
- Supination i fotleden.



# Repetera:

- ✓ Ange de 4 muskler som ingår i M. quadriceps.
- ✓ Ange ursprung, läge och funktion för följande muskler:
  - M. quadriceps
  - M. iliopsoas
  - M. adductores
  - M. sartorius
  - M. tensor fasciae latae
  - M. tibialis anterior





**Se gärna fler filmer på:**  
[medicinlektioner.se](http://medicinlektioner.se)  
[youtube.com/medicinlektioner](https://youtube.com/medicinlektioner)

