

# Articulația coxo-femurala

notiuni de anatomie, biomecanica,  
kinesiologie

# Soldul

- artic. coxo-femurala

# Artic. coxo-femurala

- capul femural –  $\frac{2}{3}$  sfera
  - cartilaj articular (exceptie – fovea)
- colul femural - intracapsular

# Artic. coxo-femurala

- **unghi de inclinatie – cervico-diafizar–**  
– intre axul colului femural – axul femural
- 125-135°

# Articulația coxo-femurală

- **unghi de inclinație – cervico-diafizar -  $125^{\circ}$** 
  - $< 125^{\circ}$  (135) – coxa vara
  - $> 125^{\circ}$  (135) – coxa valga

- Coxa vara → bratul momentului m. abductori e mai mare  $\Rightarrow$  m. ABD sunt mai eficienți
  - încărcare mai mică la nivelul capului femural, stress mai mare la nivelul colului femural

- Coxa valga → bratul momentului m. abductori e mai mic  $\Rightarrow$  m. ABD sunt mai puțin eficienți
  - încărcare mai mare la nivelul capului femural, stress mai mic la nivelul colului femural

# Artic coxo-femurala

- **unghi de torsiune** – între axul transvers al condililor femurali și axul colului femural
  - 12-14°
  - > - **anteversie** - diafiza e rotată median
  - < - **retroversie**
    - diafiza e rotată în lateral



# Artic coxo-femurala

- **unghi de torsiune** – între axul transvers al condililor femurali și axul colului femural
  - 12-14°
  - > - **anteversie** - diafiza e rotată median
    - ⇒ crește avantajul mecanic al gluteului mare (mai eficient ca rotator extern)
    - ⇒ genu valg + torsiune laterală a tibiei + picior plat + hiperlordoză + mers cu piciorul rotat intern

# Artic coxo-femurala

- **unghi de torsiune** – între axul transvers al condililor femurali și axul colului femural
    - 12-14°
    - < - **retroversie** – diafiza e rotată în lateral
- ⇒ genu var + picior cav +  
+ mers cu piciorul rotat extern

# Artic. coxo-femurala

- labrum acetabular
- capsula articulara
- ligamente
  - ilio-femural, ischio-femural, pubo-femural
  - lig capului femural - intraarticular

# Artic. coxo-femurala

- stabilitatea articulatiei
  - congruența osoasa
  - capsula
  - ligamentele
  - musculatura

# Artic. coxo-femurala

- flexie
- extensie
- abductie
- adductie
- rotatie interna
- rotatie externa

# Flexia soldului

- Muschii **principali**:
  - **iliopsoas** – marele psoas, iliacul
- Muschi accesorii:
  - dreptul anterior
  - croitorul
  - tensorul fasciei lata
  - pectineu
  - adductorul scurt si lung
  - gluteu mijlociu – fibrele anterioare

# Extensia soldului

- muschi **principali**:
  - fesierul mare
  - m. semitendinos
  - m. semimembranos
  - m. biceps femural – cap lung
  - adductor mare

# Abductia soldului

- Muschi principali:
  - fesierul mijlociu
  - fesierul mic
- Muschi accesorii:
  - fesierul mare – fibre superioare
  - tensorul fasciei lata
  - croitorul



# Balanța Pauwels

- in sprijin **unipodal**
- parghie de gradul 1
  - pct de sprijin – artic coxo-femurala
  - pct de aplicare al fortei – marele trohanter (forta dezvoltata de m abductori)
  - pct de aplicare al rezistentei – linia gravitacionala (greutatea corpului)
  - forta dezvoltata de m abductori trebuie sa fie de 3 ori mai mare decat greutatea corporala (pt ca bratul fortei este de de 3 ori mai mic)
    - valorile se modifica daca exista coxa vara/ valga

# Adductia soldului

- Muschi principali:
  - **adductor mare**
  - **adductor scurt**
  - **adductor lung**
  - **pectineu**
  - **drept intern** (gracilis)
- Muschi accesorii:
  - obturator extern
  - fesier mare – fibre inferioare

# Rotatia externa a soldului

- Muschi **principali**:
  - **obturator extern**
  - **obturator intern**
  - **Patratul femural**
  - **piriform**
  - **gemenul superior**
  - **gemenul inferior**
  - **fesierul mare**
- Muschi **accesori**:
  - **croitor**
  - **biceps femural – cap lung**
  - **fesier mijlociu – fibre posterioare**
  - **iliopsoas**

# Rotatia interna a soldului

- Muschi **principali**:
  - fesierul mic
  - tensorul fasciei lata
- Muschi accesori:
  - fesierul mijlociu – fibre anterioare
  - semitendinos
  - semimembranos

# Flexia + ABD + RE a soldului – cu genunchiul flectat

- m. **croitor** (sartorius)

# Abductia soldului din pozitie de flexie

- tensorul fasciei lata

# Relatia sold – pelvis - coloana

- bascularea anterioara a pelvisului – flexia CF – hiperextensia coloanei lombare
- basculare posterioara a pelvisului – extensia CF – flexia coloanei lombare