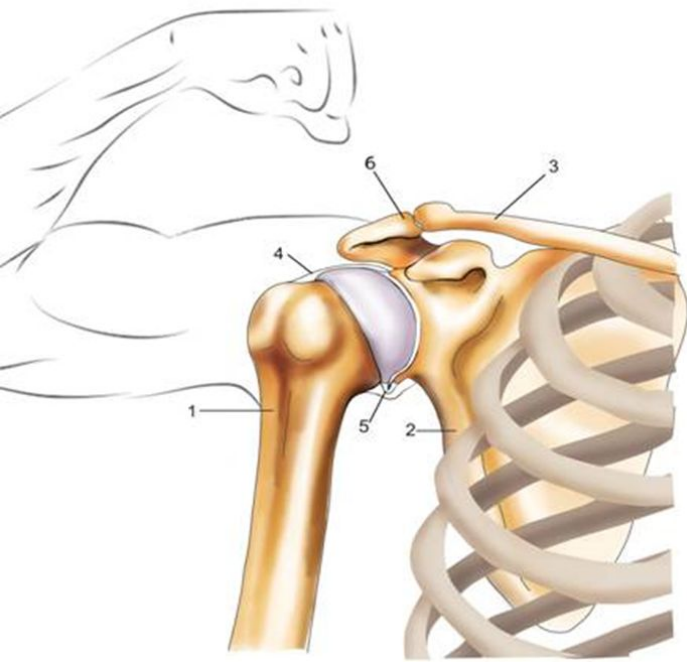


Artroloģija



Mag. paed. Jekaterina Strauta

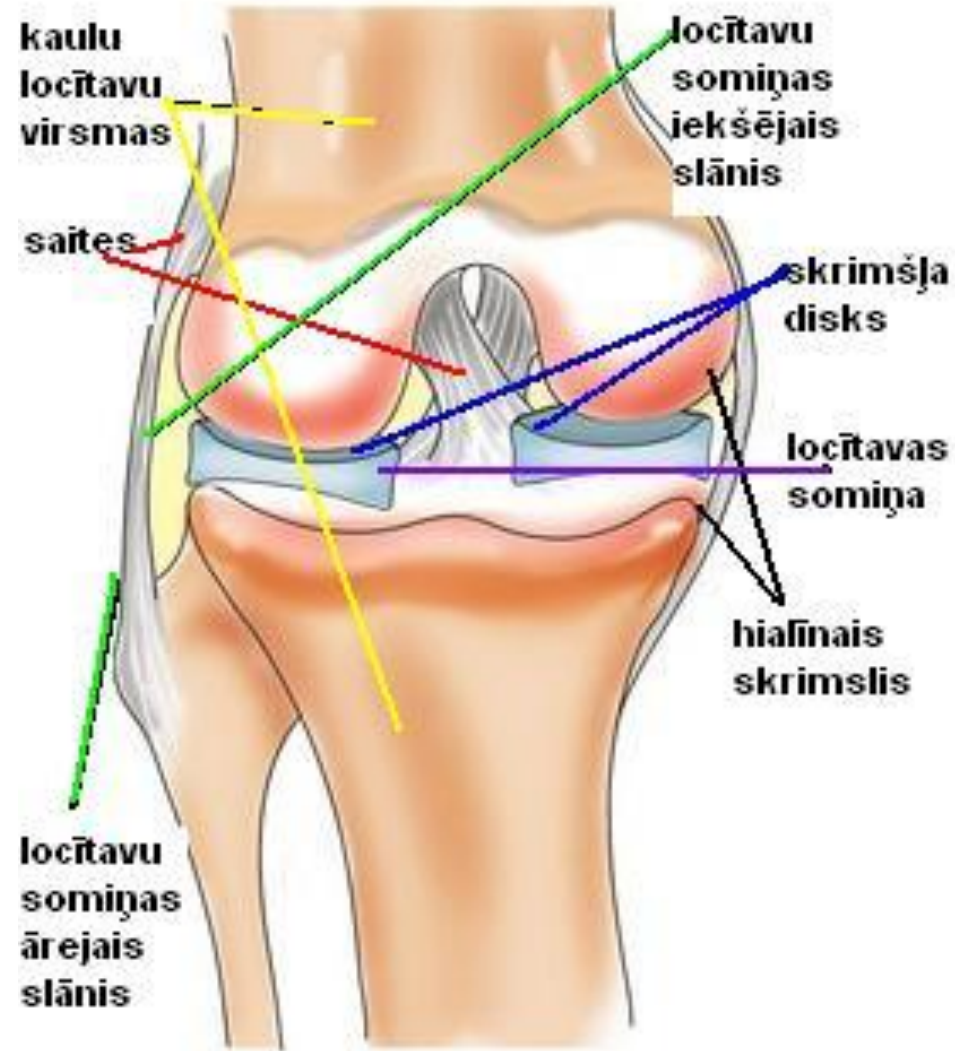
anatomijalpa@gmail.com

Parole: anatomija

Locītavu īpatnības

- Locītavu, ko veido **divi kauli**, sauc par **vienkāršu**.
- Ja savienojumā piedalās **trīs un vairāk** kaulu, locītavu sauc par **saliktu**.
- **Kombinētas** locītavas, kad divas vai trīs anatomiski patstāvīgas locītavas, kas novietojas dažādās vietās, var darboties tikai vienlaicīgi, izpildot **vienu kopēju funkciju**.
- Locītavu – saišu aparāts savieno skeleta kaulus vienotā veselā. Tas ir viskomplicētākais un viskustīgākais kaulu savienojumu veids.
- Kustību apjoms ir atkarīgs no locītavas uzbūves.

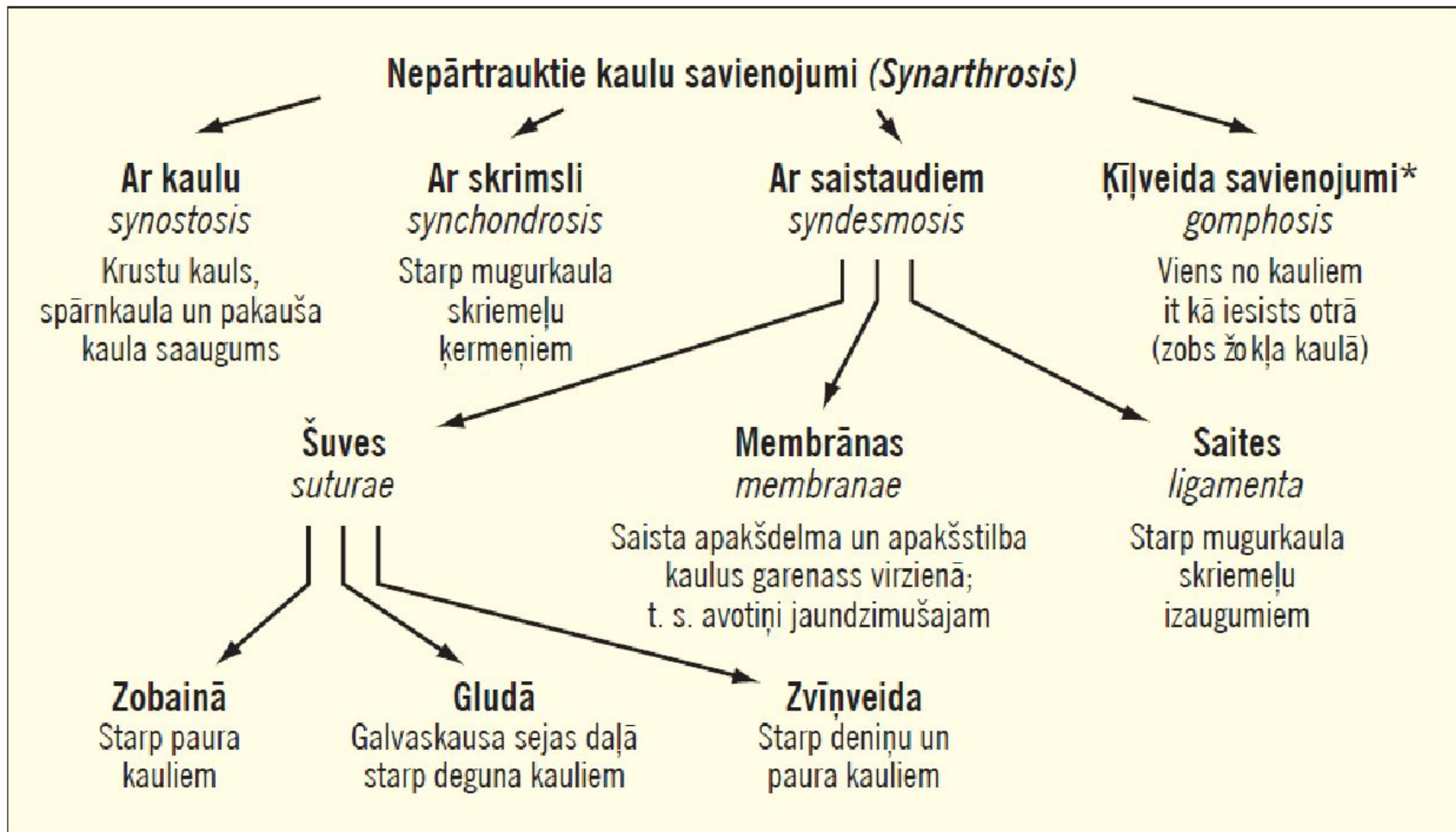
Locītavas uzbūve



Locītavas pamatelementi

- Divas vai vairākas pēc formas atbilstošas **kaulu virsmas**.
- Šīs kaulu virsmas obligāti klāj stiklveida jeb hialīnais **skrimslis**, kas nodrošinās amortizāciju un samazinās berzi.
- Savienojumu no ārpusē apņem **locītavas somiņa** jeb kapsula kurai ir divi slāņi:
 - a) **ārējais slānis** sastāv no kolagēnām un elastīgām saistaudu šķiedrām. Tam, galvenokārt ir **aizsargfunkcija**, tas arī fiksē locītavu.
 - b) **iekšējais slānis** – sinoviālais. Tajā atrodas sīki dziedzerīši, kas izdala viskozu šķidrums – sinoviju. Pateicoties sinovijam, artikulējošās kaulu virsmas viegli un **brīvi slīd kustību laikā** locītavā.
- **Locītavas dobums** ir hermētiski noslēgts un nesatur gaisu. Tā kā tam nav nekāda savienojuma ar apkārtējo gaisu, locītavas somiņas dobumā spiediens ir vienmēr zemāks par atmosfēras spiedienu.
- **Locītavas saites** – locītavas somiņas ārpusē atrodas izturīgas un elastīgas saistaudu saites, kas saaugot ar locītavas somiņu, to nostiprina.

Kaulu savienojuma veidi



Pārtrauktie kaulu savienojumi
Locītavas (*articulatio*)

Vienasu

- Cilindriskā
Starp 1. un 2. kakla skriemeli, starp spieķa un elkoņa kauliem
- Blokveida
Starp falangām;
elkoņa un ceļa locītavas

Divasu

- Elipsveida
Starp pakauša kaulu un 1. kakla skriemeli
- Sedlveida
Starp plaukstas pamata un pirmo delnas kaulu (īkšķim)

Daudzasu

- Lodveida (pleca locītavā)
- Riekstveida (gūžas locītavā)
- Plakanās (vismazkustīgākās, iespējama neliela slīdēšana).
Tās ir locītavas starp mugurkaula skriemeļu locītavu izaugumiem; atslēgas kaula un lāpstiņas pleca paugura locītava, locītavas starp dažiem plaukstas un pēdas pamata kauliem

Locītavu formas

Ir trīs vienasu locītavu veidi:

- blokveida locītava;
- cilindriskā locītava;
- plakanā locītava.

Divaslu locītavas

- elipsveida locītava;
- sedlveida locītava.

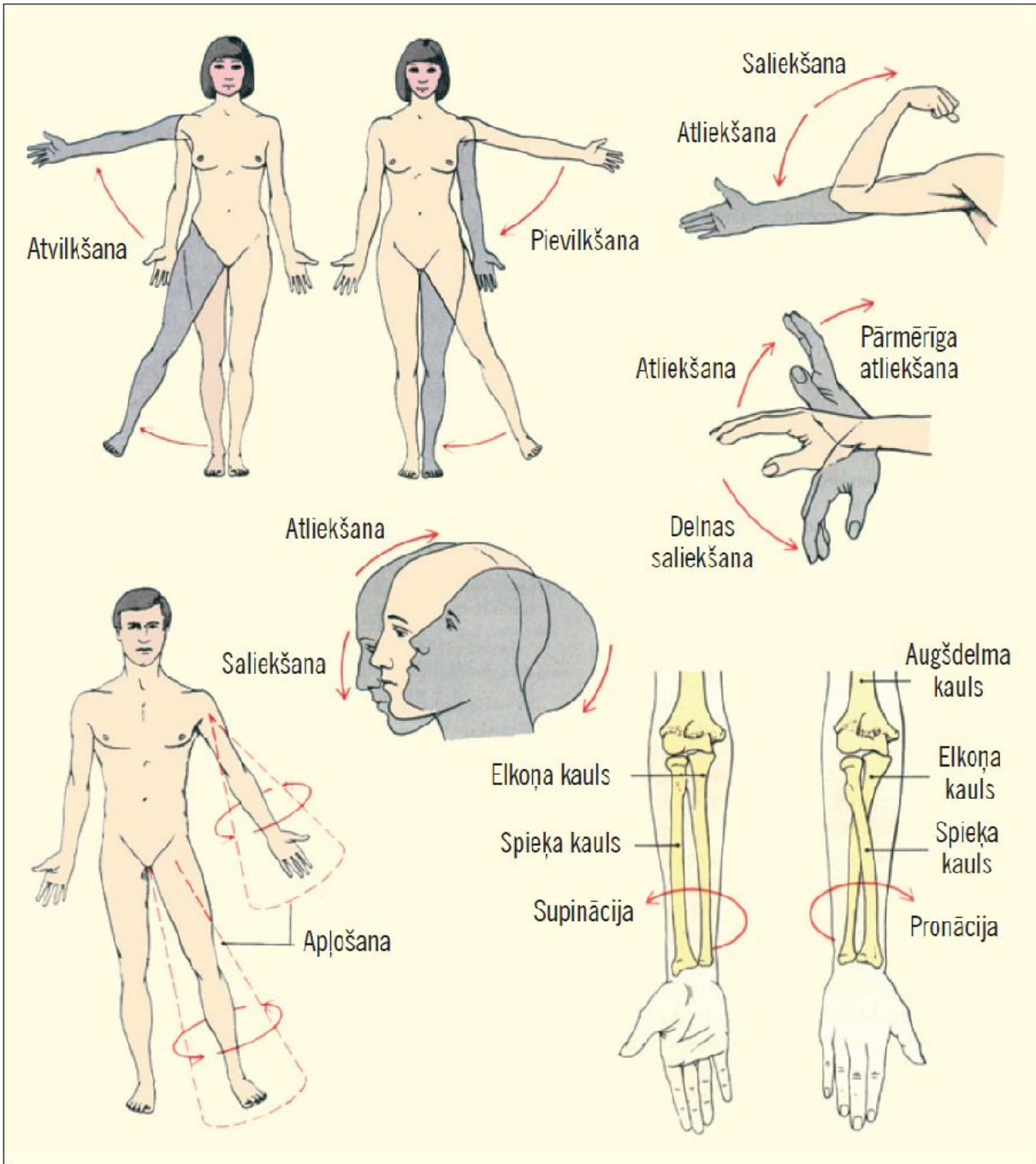
Daudzaslu locītavas

- lodveida locītava;
- riekstveida locītava.

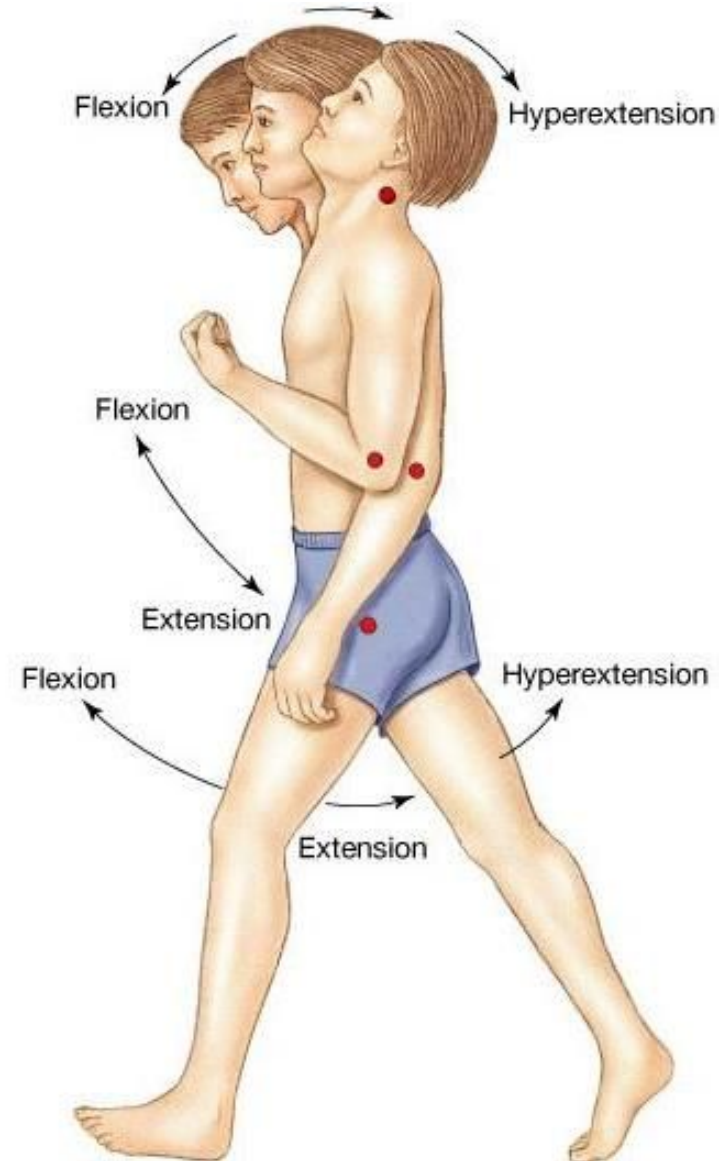
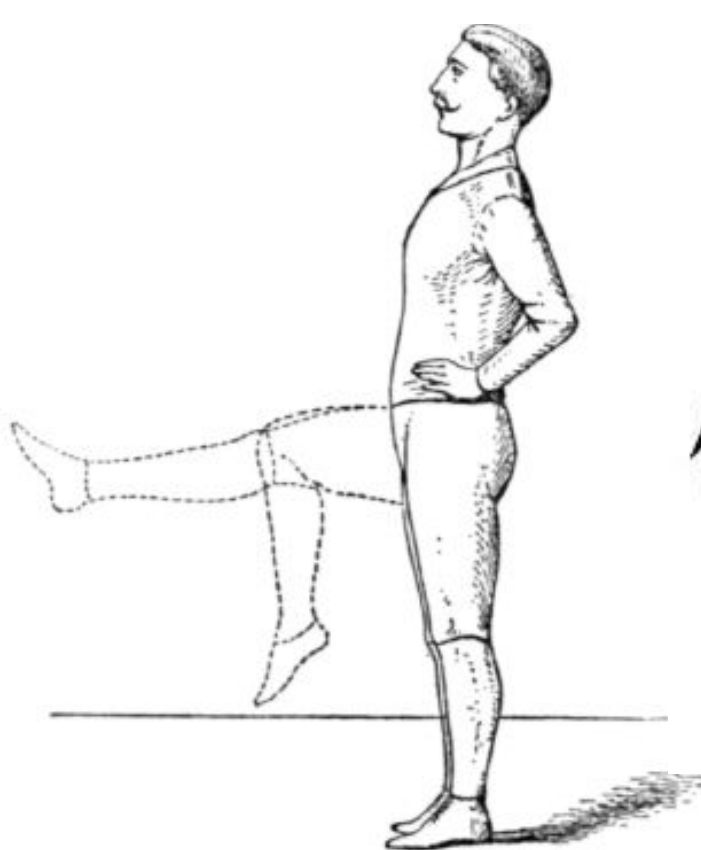


Kustības locītavās

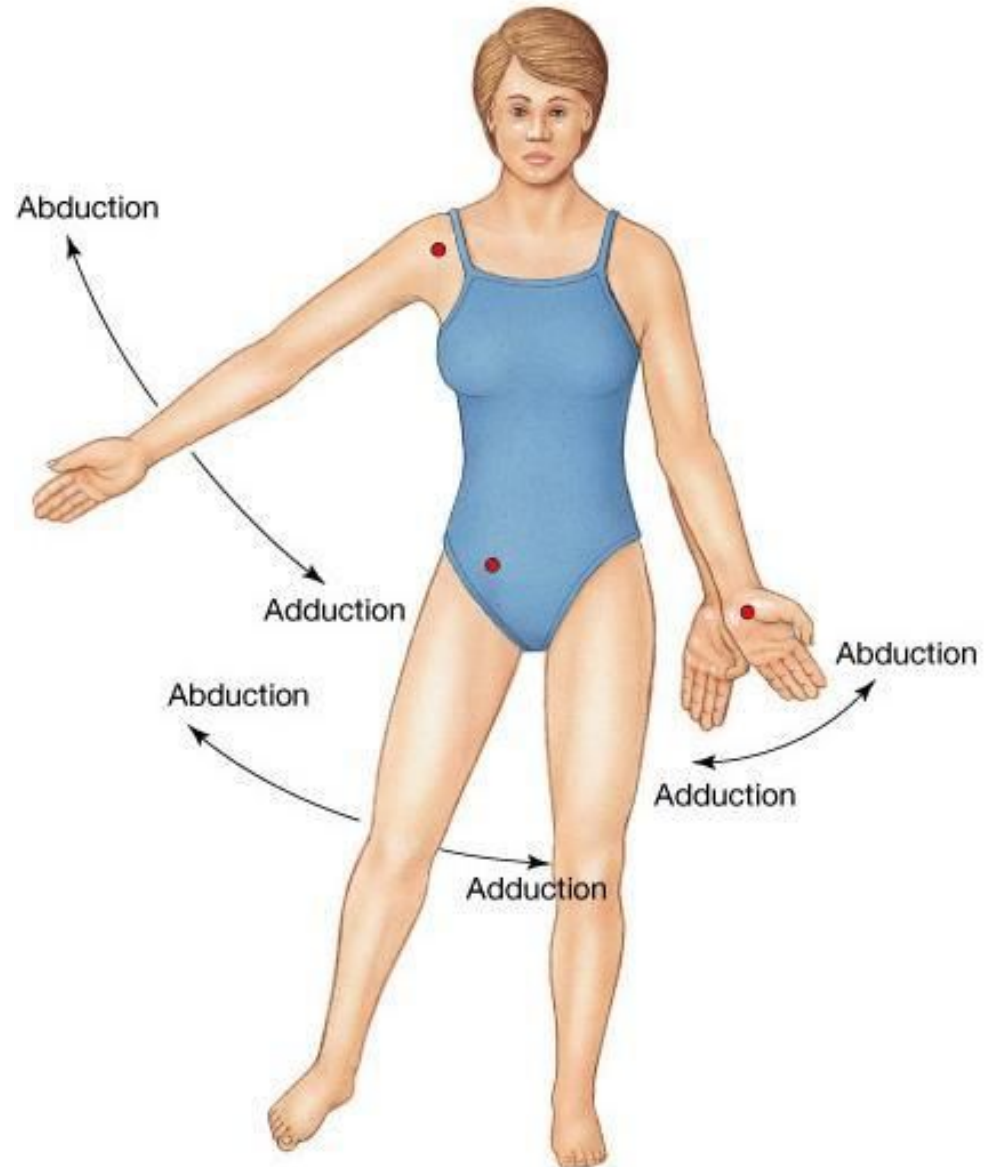
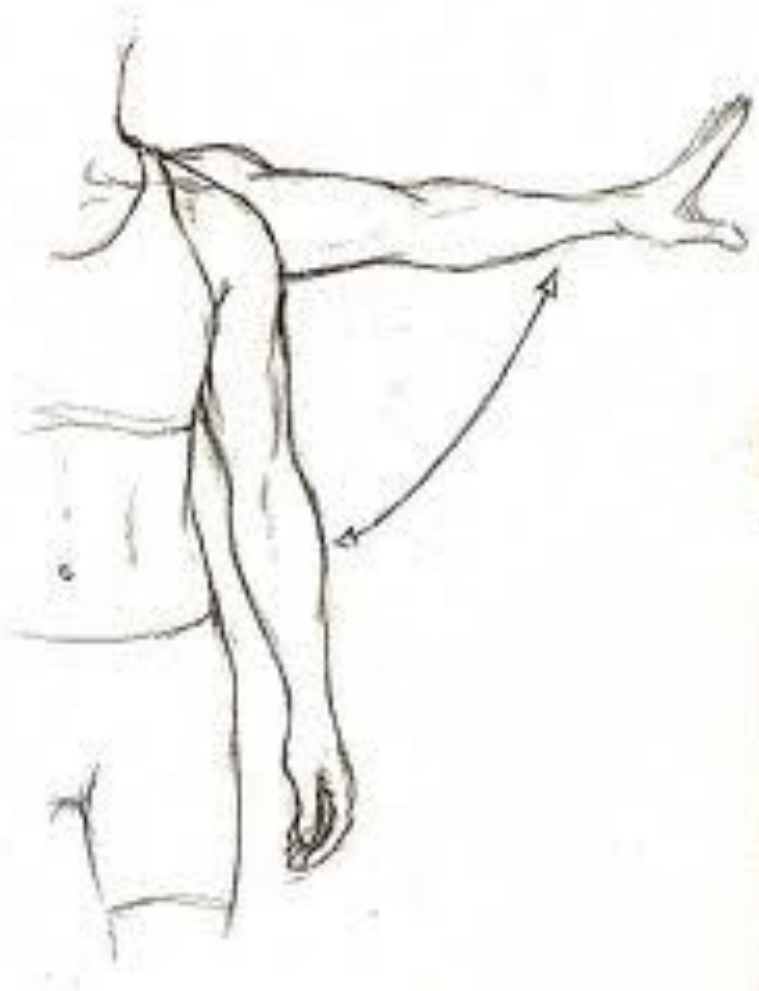
- Fleksija - saliekšana
- Ekstenzija (hiperekstenzija) –atliekšana (pāratliekšana)
- Abdukcija - atvilkšana
- Addukcija - pievilkšana
- Horizontāla abdukcija
- Horizontāla addukcija
- Supinācija – griešana uz āru
- Pronācija – griešana uz iekšu
- Elevācija - pacelšana
- Depresija - nolaišana
- Protrakcija - virzīšana uz priekšu (stiepšanas)
- Retrakcija - virzīšana uz atpakaļu
- Cirkumdukcija - apļošana
- Rotācija iekšēja/ārēja- griešana ap asi
- Laterofleksija -noliekšanās uz sāniem



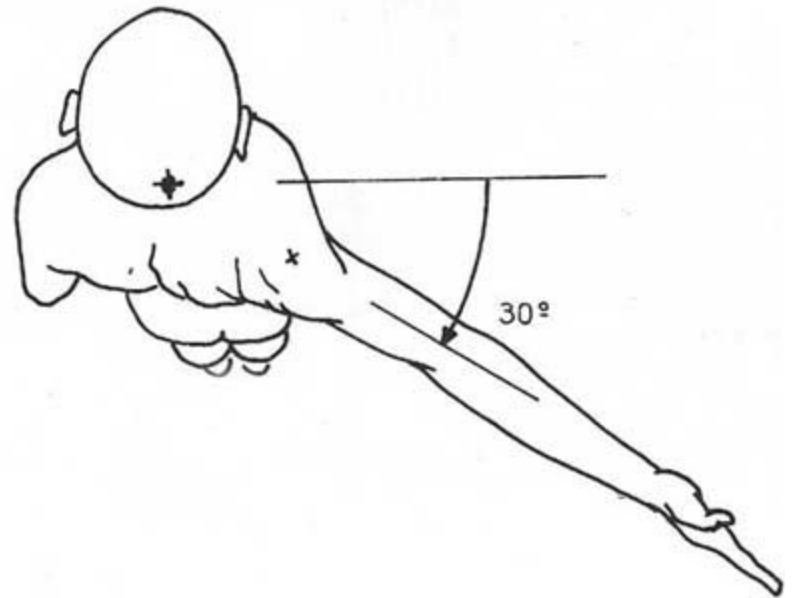
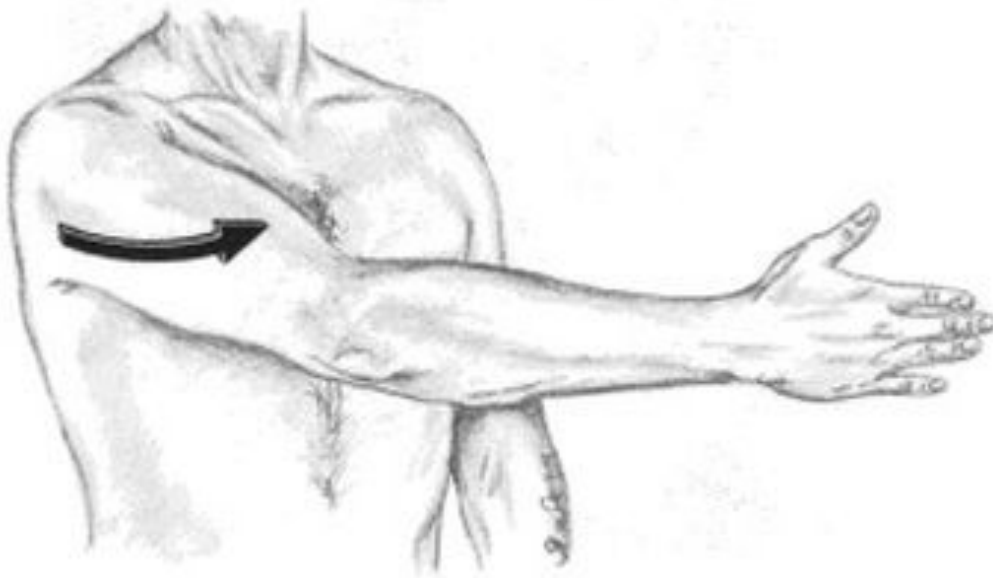
Fleksija/ekstenzija



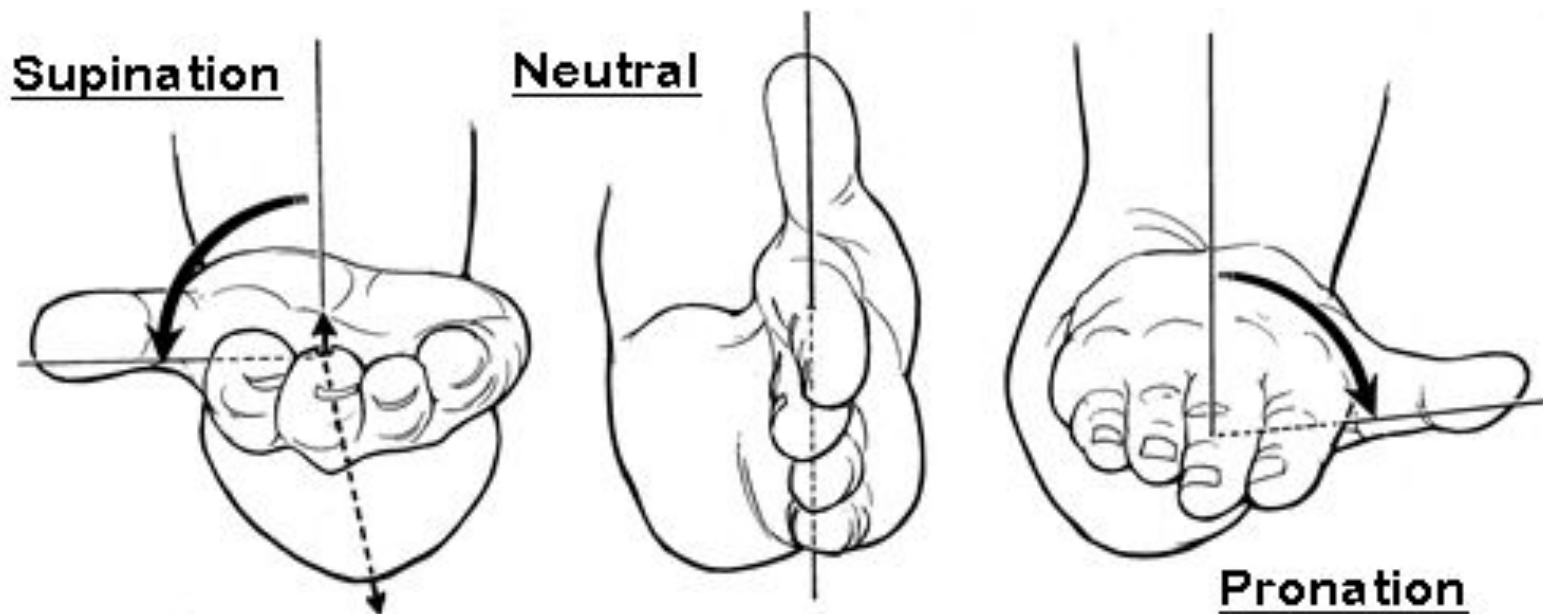
Abdukcija/addukcija



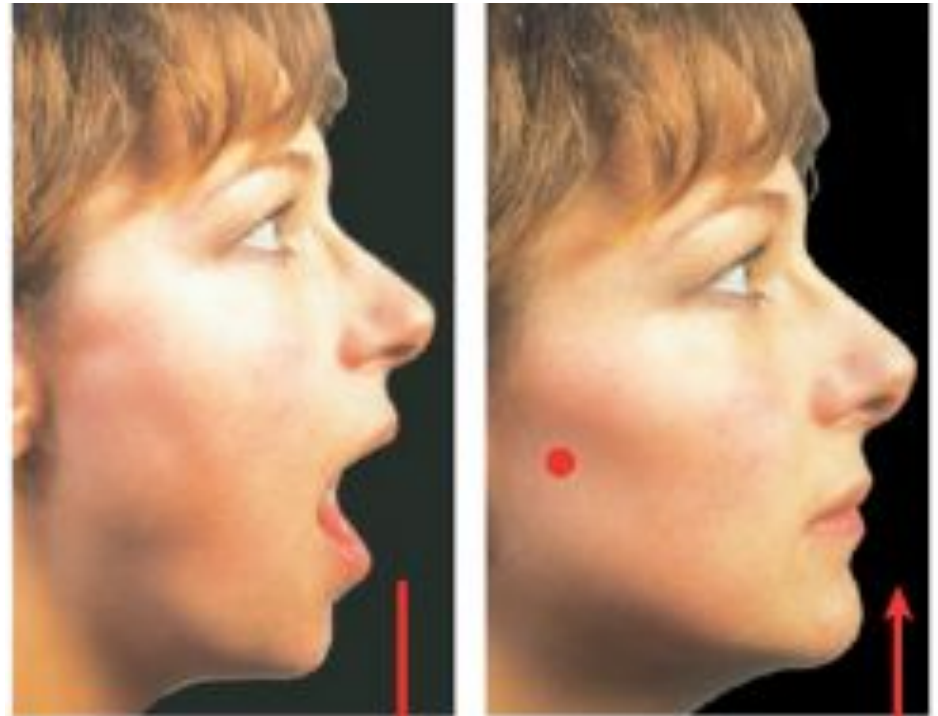
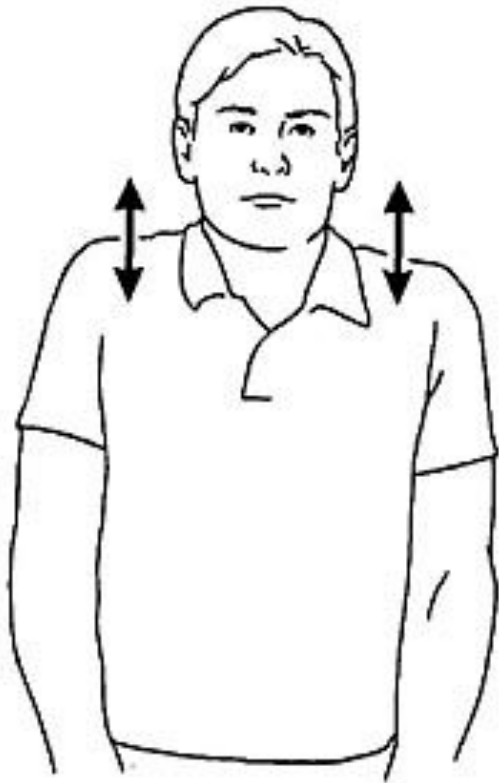
Horizontāla abdukcija/addukcija



Supinācija/pronācija



Elevācija/depresija



Depression ↓

Elevation ↑

Protrakcija/retrakcija



Protraction



Retraction



Cirkumdukcija, Rotācija, Laterofleksija

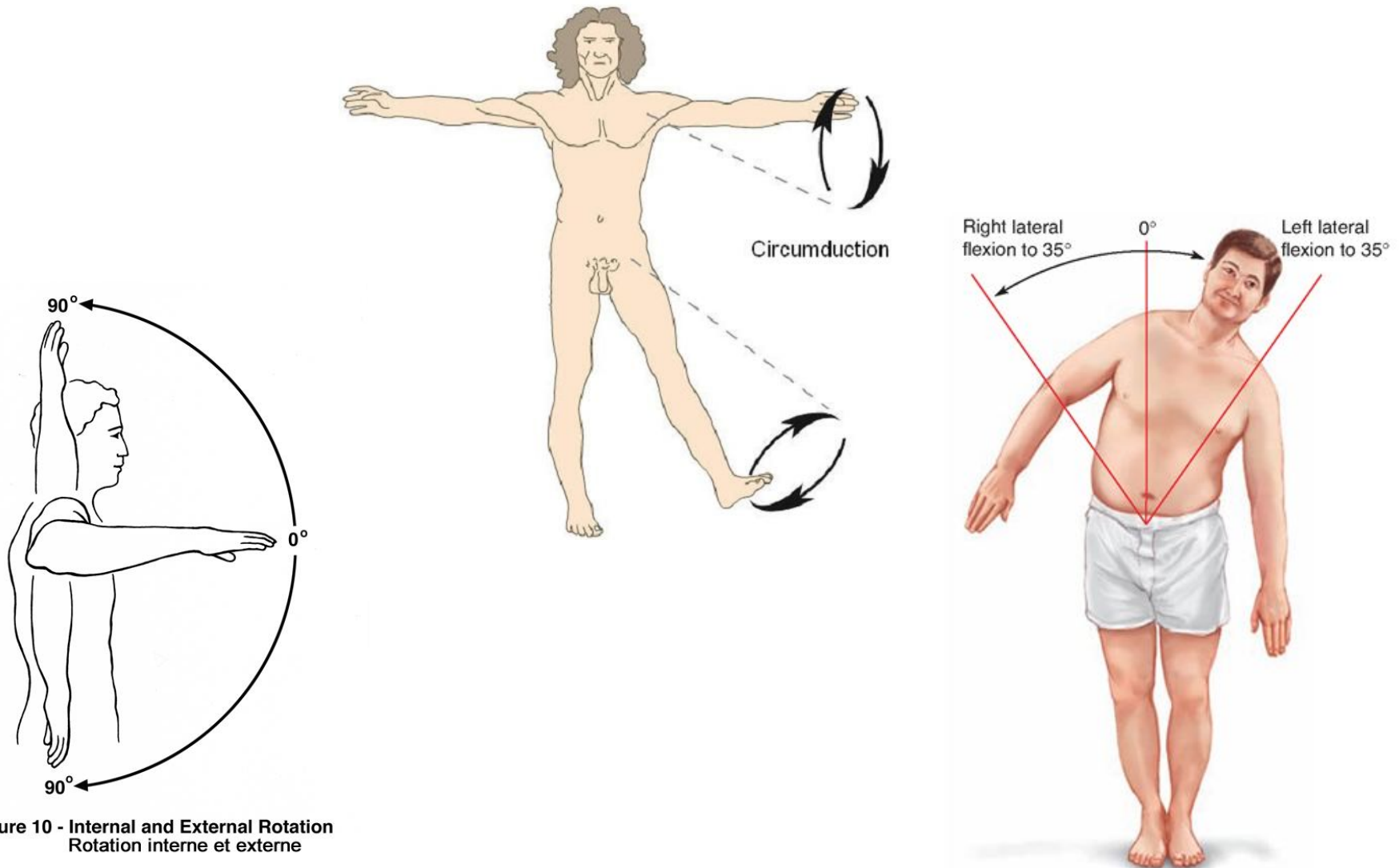


Figure 10 - Internal and External Rotation
Rotation interne et externe

