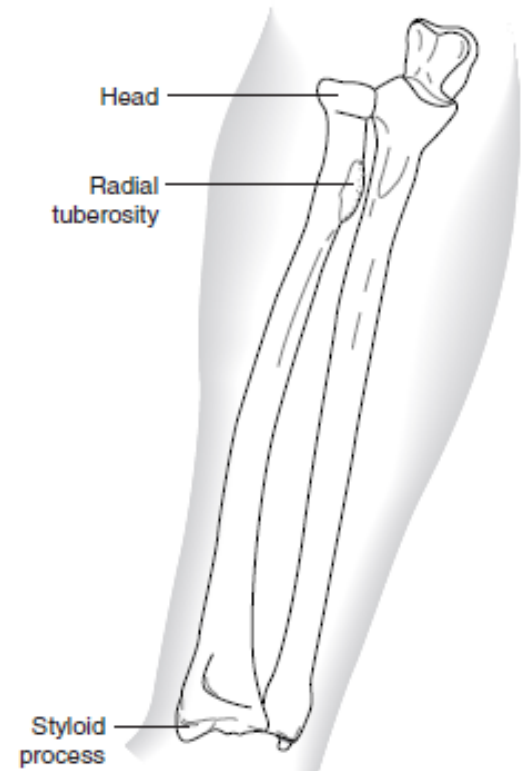
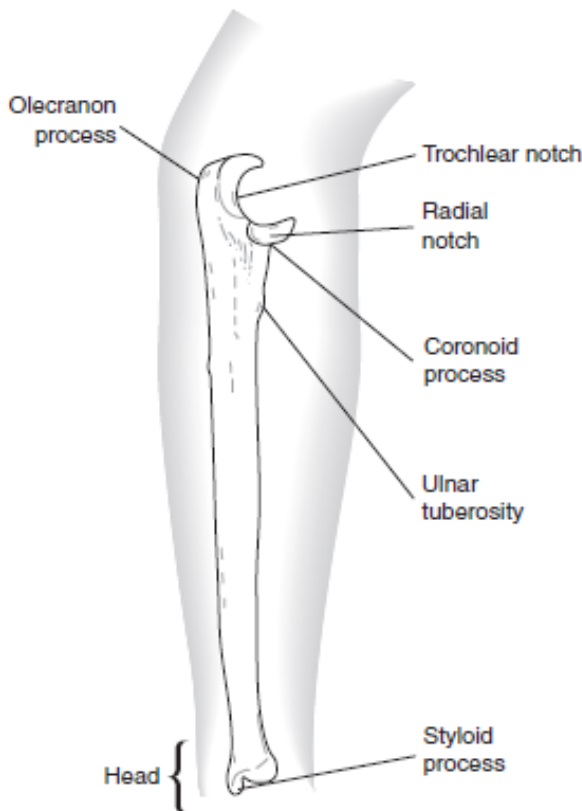


# **Cotul – anatomie, biomecanica**

# COTUL

- epifiza distala humerus
- epifiza proximala radius
- epifiza proximala ulna (cubitus)





# COTUL

- in pozitia de extensie – usor valg al cotului
- **valg** = deviația laterală a segmentului distal față de segmentul proximal acestuia

- suprafața de contact dintre radius și humerus – mai mare în flexie
- $\text{stress} = \text{forță} / \text{suprafață}$
- stress-ul în artic. cotului e mai scăzut în flexie față de extensie maximă

# COTUL

- artic. humero-radiala
- artic. humero-ulnara
- Flexie – Extensie
- in **plan sagital** – in jurul unui **ax transversal** (linia biepicondiliana)

# Cotul. Antebratul

- artic. radio-ulnara proximala
- artic. radio-ulnara distala

# Cotul. Antebratul

- artic. radio-ulnara proximala
- artic. radio-ulnara distala
- Pronatie-supinatie
- ax longitudinal al antebratului
- radiusul (mai lung) – executa in jurul ulnei o miscare de “invaluire”
- Jocul articular – rulare, alunecare



# flexia cotului

- biceps brahial
- brahial
- brahio-radial
- rotundul pronator

- Insuficienta activa a muschilor bi-articulari
  - insuficiența activă a bicepsului brahial ← flexia concomitentă a cotului și umărului vor pune bicepsul brahial în poziție scurtată din care poate genera o forță musculară mică

- Bratul momentului fiecărui mușchi variază pe parcursul mișcării de flexie
  - pt bicepsul brahial - brațul momentului e maxim între 90°-110° flexie
  - pt brahial - brațul momentului e maxim la aproximativ 90° flexie
  - pt brahioradial - brațul momentului e maxim între 100°-120° flexie
  - pt rotundul pronator - brațul momentului atinge maximul la aproximativ 75° flexie
  - momentul (torque-ul) generat de contracția musculară depinde de brațul momentului

# Extensia cotului

- Triceps brahial
- M anconeu