

# EL VE EL BİLEĞİ KİNEZYYOLOJİ

---

*Doç. Dr.Senem Güner*



# ELİN ARKLARI

---

- **Transvers Arklar**

- Proksimal transvers ark (Fixed)
- Distal transvers ark (Adaptif)

- **Obliq Arklar**

- Transvers ve longitudinal arkların kombinasyonudur.

- **Longitudinal Arklar**

- 5 tanedir.
- Her bir parmak boyunca uzanır ( Karpal, metakarpal, phalanx)



# ELİN KAVRAMA FONKSİYONU

---

- Kaba (Güçlü) Kavrama
- İnce (dikkatli) Kavrama



# **Kaba (Güçlü) Kavrama**

---

- Tüm parmak eklemlerinde fleksiyonla sonuçlanan kuvvetli bir aktivitedir.
- **Silindirik Kavrama**
- **Küresel Kavrama**
- **Çengel Kavrama**
- **Lateral Tutma**



# İnce (Dikkatli) Kavrama

---

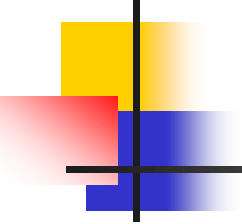
- Parmaklar arasında veya başparmakla parmaklar arasında bir objenin becerikli bir şekilde yerleştirilmesidir.
- Lumbrikal (plate) Kavrama
- Pinch (çimdik): pad-to-pad kavrama
- Anahtar tipi Kavrama: pad-to-side kavrama
- Parmak ucu Kavrama: tip-to-tip kavrama

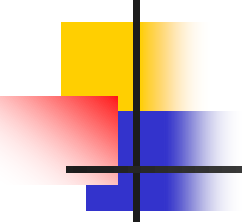


# EL PATOMEKANİĞİ

---

- Kompresyon stresi ve oluşan kırıklar (distal radius kırıkları)
- Karpal tunel sendromu; fleksör tendonların kronik tenosinoviti
- Dequervain sendromu ;ekstansör pollicis brevis ve abd pollicis longus tenosinoviti

- 
- 
- N.medianus lezyonu; maymun eli deformitesi
  - N.ulnaris lezyonu; pençe eli deformitesi
  - N.radialis lezyonu; düşük el deformitesi

- 
- 
- Nordin M, Frankel VH.: Basic biomechanics of the musculoskeletal system. Philadelphia, 1989.
  - Steinder A: Kinesiology of the human body under normal and pathological conditions, Springfield, 1977.
  - Soderberg G.L.: Kinesiology-application to pathological motion, New York 1977.