

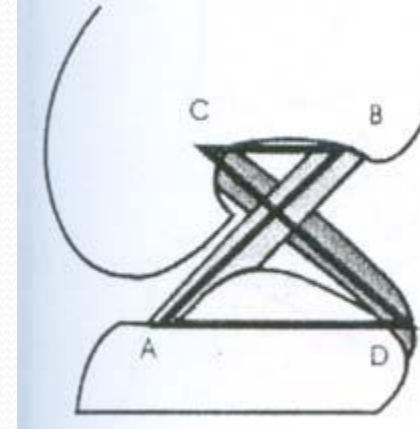
# DİZ EKLEMİ KİNEZYOLOJİSİ

Doç .Dr. Senem Güner

# DİZİN STABİLİTESİ

- Dizin medial stabilitesi eklem kapsülü, medial kollateral lig, medial menisküs ve kunişiat ligamentler
- Dizin lateral instabilitesini, eklem kapsülü, lateral kollateral lig, lateral menisküs, iliotibial traktus ve kunişiat ligamentler
- Dizin anterior stabilitesini eklem kapsülü ve anterior kunişiat lig
- Dizin posterior stabilitesini eklem kapsülü ve posterior kunişiat lig
- Rotasyonel stabilite tüm yapılar tarafından sağlanır.

- Dizin fleksiyon ekstansiyon kinematiği bağlaşık dört bar sistemi ile açıklanmıştır.
- Bu sistemde dört bar, n ve arka çapraz bağların nötral lifleri ile bağların femoral ve tibial insersiyolarını birleştiren çizgilerdir .



Bađlařık dört bar sistemi.  
AB: n çapraz bađ,  
CD: Arka apraz bađ,  
AD: Tibial eklem yüzü,  
CB: Interkondiler entik.

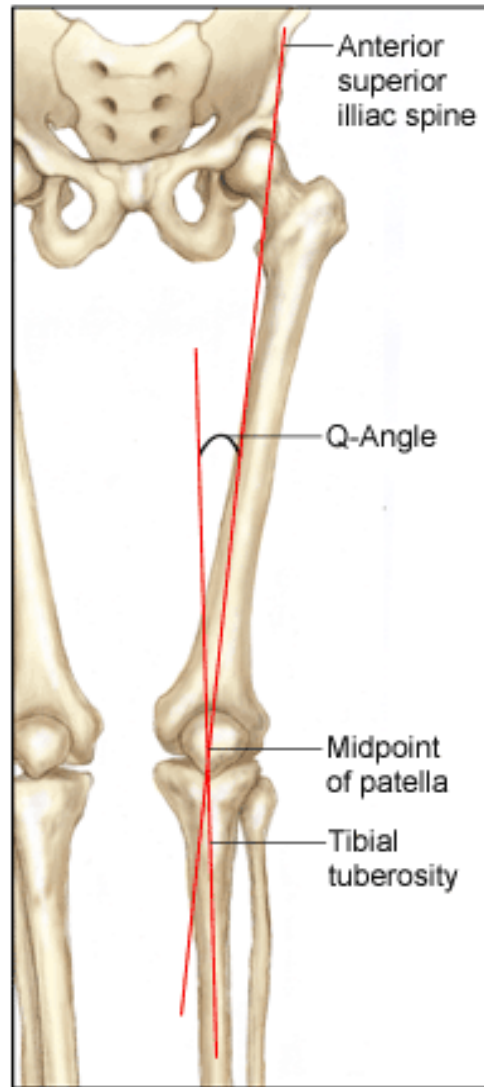


- Yürüme esnasında tibiofemoral ekleme iki yük biner. Bunlar yürümenin stance (duruş) fazında yer reaksiyon kuvveti ve swing (salınım) fazında bacağın kendi yüküdür.
- Yürümenin fazına göre değişmekle birlikte, normal yürüme sırasında dize vücut ağırlığının iki ile beş katı yük biner.
- Bunlar koşma esnasında vücut ağırlığının 24 katına çıkabilir.
- Yürüme esnasında dize gelen yükler 1300-3500 Newton arasındadır.

- Quadriceps açısı (Q açısı); spina iliaca anterior süperiordan patella merkezine çizilen hat ile patella merkezinden tüberositas tibiaya uzanan hattın arasında kalan açıdır. Erkeklerde ortalama  $14^{\circ}$ , kadınlarda ise ortalama  $17^{\circ}$  kadardır.



## Determining Q-Angle



- Femurun anatomik eksenini ile tibianın anatomik eksenini arasında açıklığı laterale bakan 171 derecelik açı VALGİTE AÇISI dır.

- GENU VALGUM

Valgite açısının daralmasıyla ortaya çıkar. Konjenital nedenler,metobolik hasalıklar, poliomyelit gibi nedenlerden ortaya çıkabilir.



- GENU VARUM

Valjite açısının 180 derece üzerine çıkması


Konjenital, kırıklar, metobolik hastalıklar nedeniyle görülebilir.

- GENU RECURVATUM

Tibianın epifiz plağının posteriora doğru olan açılışmasının artmasıdır.

- TİBİAL TORSİYON

Tibianın dışa doğru torsiyonunun tamamlanamamasından kaynaklanır.

- 
- 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.