



İnsan Anatomisi

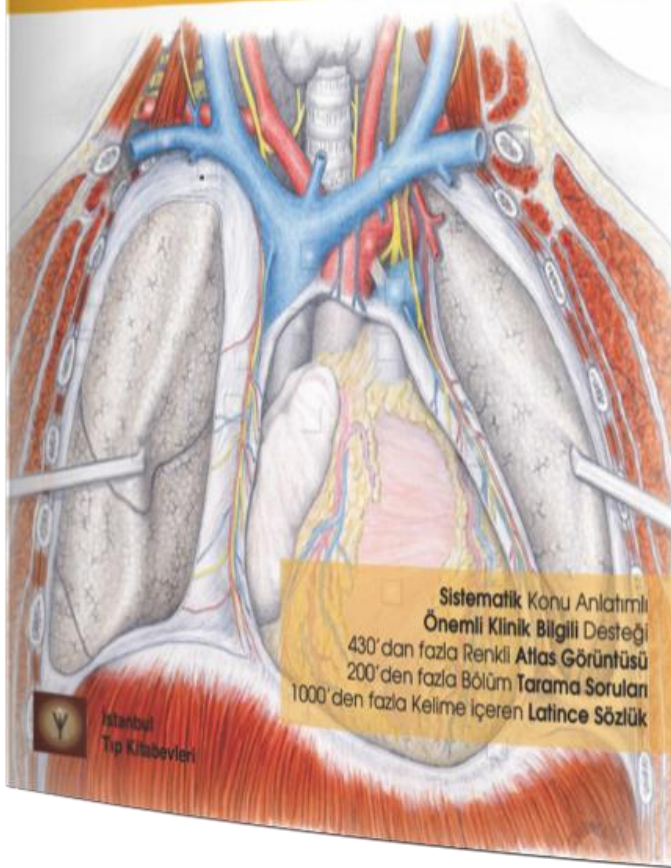
Prof.Dr. Davut Özbağ

Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı 2022

“İNSAN”

ANATOMİ 2. baskı

Prof. Dr. Davut ÖZBAĞ



Sistemlik Konu Anlatımı
Önemli Klinik Bilgisi Desteği
430'dan fazla Renkli Atlas Görüntüsü
200'den fazla Bölüm Tarama Soruları
1000'den fazla Kelime içeren Latince Sözlük



İstanbul
Tıp Kitabevi

<https://istanbultip.com.tr/urun/insan-natomi/>

- 
- Anatomi: Vücudu oluşturan organ ve dokuların normal şekillerini, yapılarını, yerleşimlerini, işlevlerini ve aralarındaki ilişkileri inceleyen temel tıp dalı.
 - Kineziyoloji : Hareket bilimi.
 - Diseksiyon: Cesedin kesilerek iç kısımlarının görünür hale getirilmesi.

[Disseksiyon video](https://www.youtube.com/watch?v=Ho7z5z2oroc&t=53s)

<https://www.youtube.com/watch?v=Ho7z5z2oroc&t=53s>



Makroskopik Anatomi :
İnsan vücudunun, sistemlerin ve organların
çıplak gözle incelenmesi.

1. Gelişimsel anatomi

İnsanın embryolojik gelişim videosu

https://www.youtube.com/watch?v=-TXkZ_sjyUk

Çocuk Gelişim Dönemleri

İnsan gelişimi, döllenmeden başlayarak yaşamın sonuna dek devam eden bir süreçtir.

- Farklı kaynaklarda yaş sınırlarında bazı farklar olabilir
- Doğumdan sonraki ilk 2 yıl bebeklik,
- 3-6 yaş ilk çocukluk (oyun),
- İlkokul yıllarını kapsayan 7-11 yaş ikinci çocukluk , 12-18 yaş ergenlik dönemi olarak kabul edilir.

İnsan gelişim evreleri animasyonu

<https://www.youtube.com/watch?v=9d4ODP5n8Ps>



2. Sistematik anatomi

3. Topografik (bölgesel) anatomi

4. Klinik anatomi

5. Radyolojik anatomi

6. Sportif anatomi

7. Artistik anatomi



- 
-
- Mikroskopik Anatomi :
Vücuttaki dokuların, hücrelerin mikroskop kullanılarak incelenmesi.
 - 1. Histoloji : Dokuların incelenmesi.
 - 2. Sitoloji : Hücrelerin incelenmesi.

Normal anatomik duruş (Nötral pozisyon)

- Topukları bitişik halde ayakta dik duran,
- Başı ve omuzları dik,
- Yüzü öne (karşıya) bakan,
- Kolları vücudun her iki yanında sarkık ve avuç içleri öne bakan, kişinin pozisyonudur.



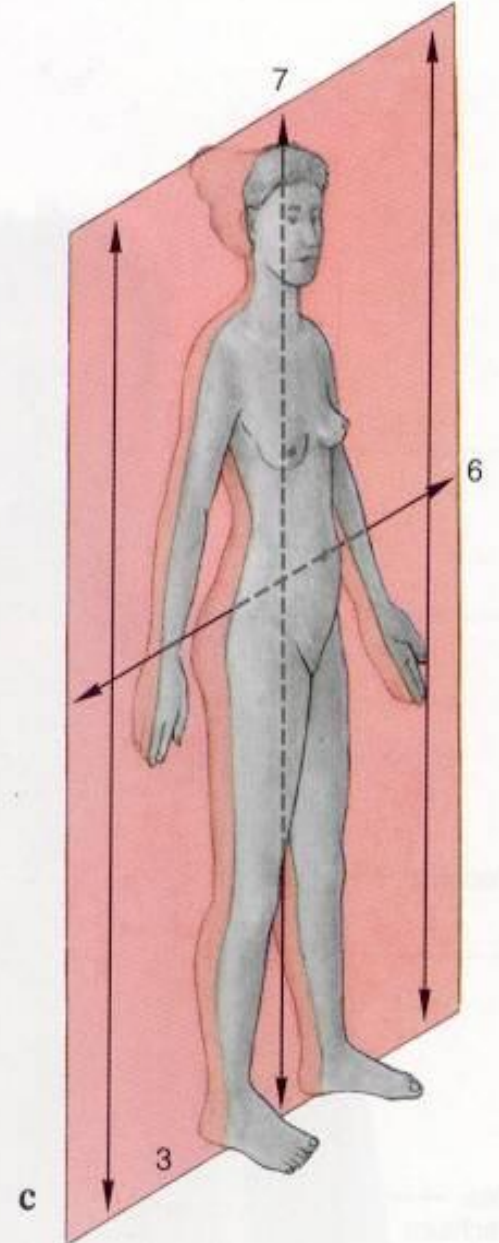
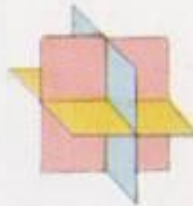
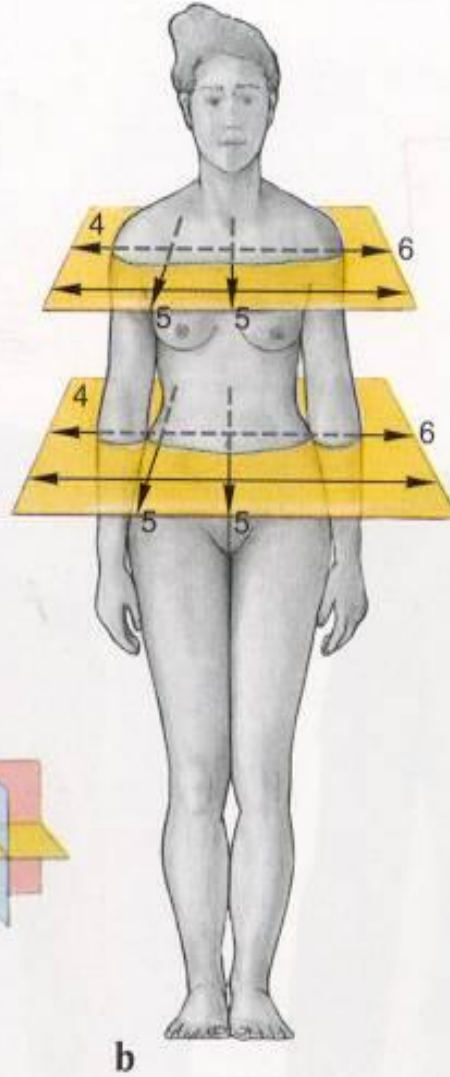
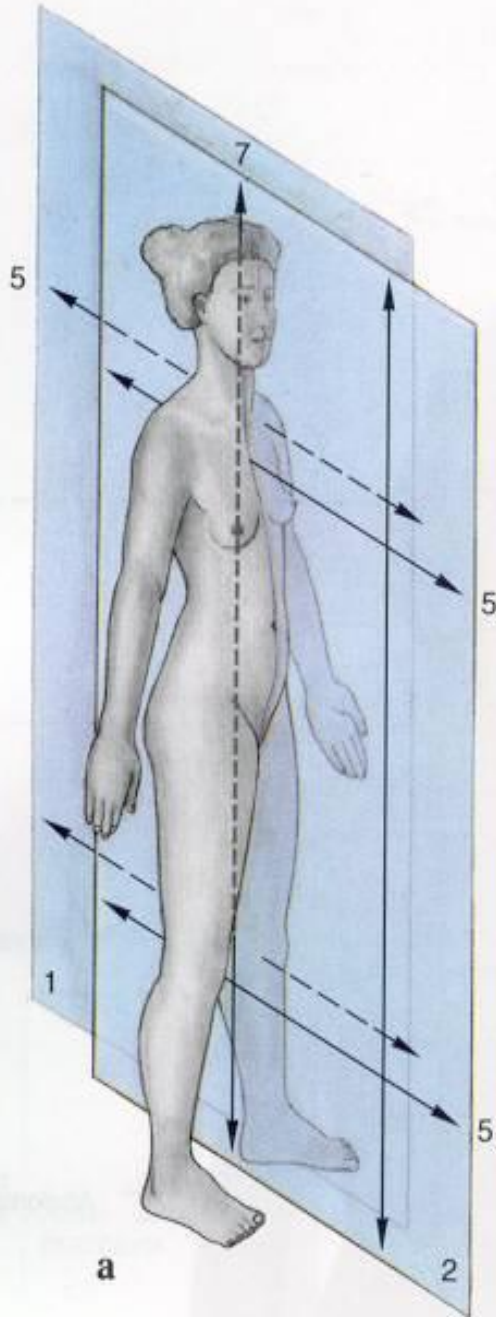
Anatomik Düzlemler

1- **Sagital düzlem** (Planum sagittale):

Vücudun herhangi bir yerinde **önden arkaya ve yukarıdan aşağıya** doğru yere dik olarak geçen, vücudu sağ-sol **eşit olmayan** iki parçaya ayıran düzlemdir. Median düzleme paralel seyreder.

1 Sagittal düzlem
2 Mediansagittal düzlem
3 Frontal düzlem
4 Transvers düzlem

5 Sagittal eksen
6 Transvers eksen
7 Longitudinal eksen



Sagittal kesit



Anatomik Düzlemler

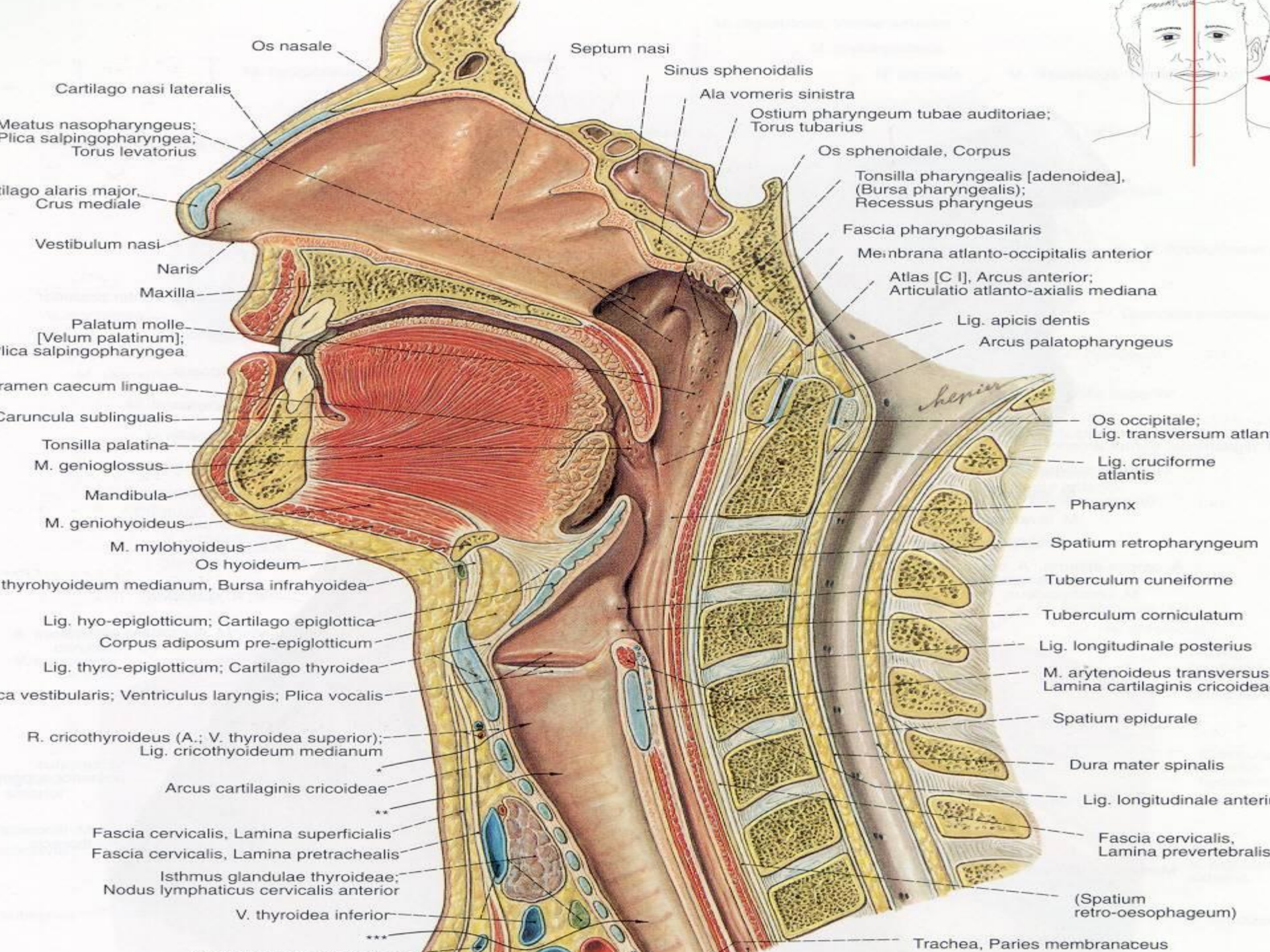
2- Median

(midsagital) düzlem:

(Planum medianum): Orta hat düzlemi.

Vücudun **tam ortasından önden arkaya ve yukarıdan aşağıya** doğru yere dik olarak geçen, vücudu sağ-sol iki **eşit** parçaya ayıran düzlemdir.

Sagital düzleme paraleldir ve vücudun tam ortasından geçer.



Anatomik Düzlemler

3- **Frontal (koronal) düzlem:**

(Planum frontale: Planum coronale):

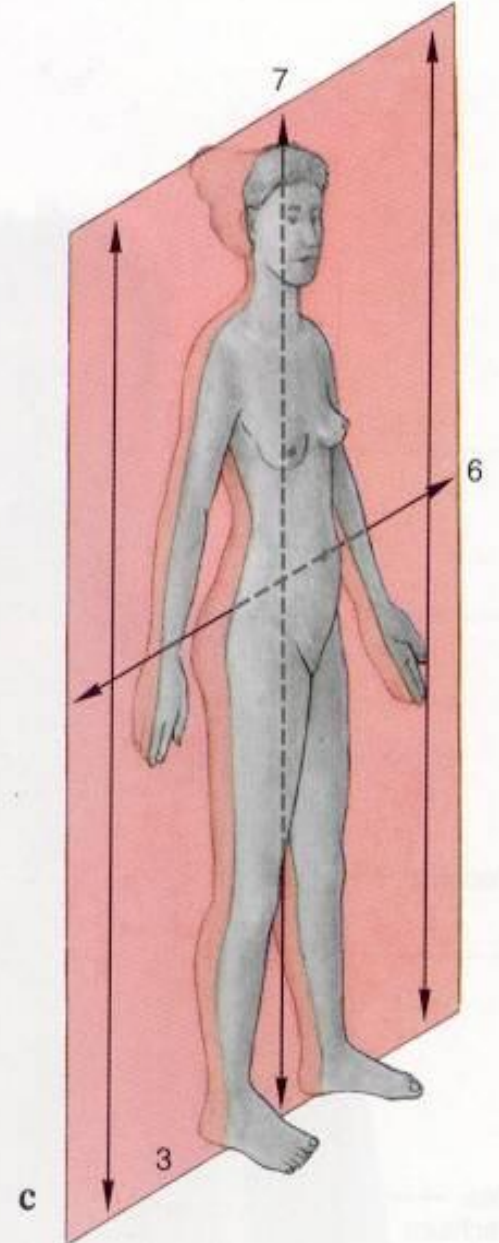
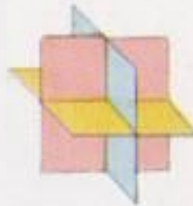
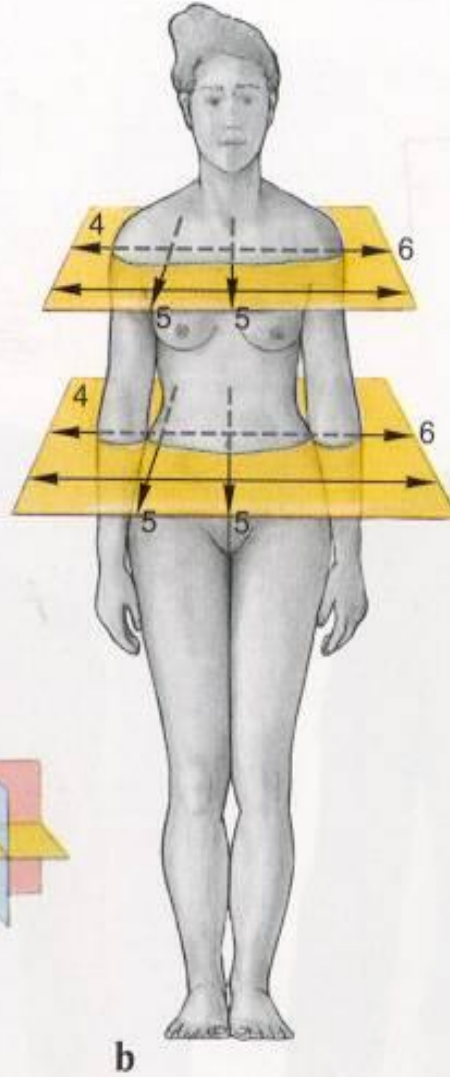
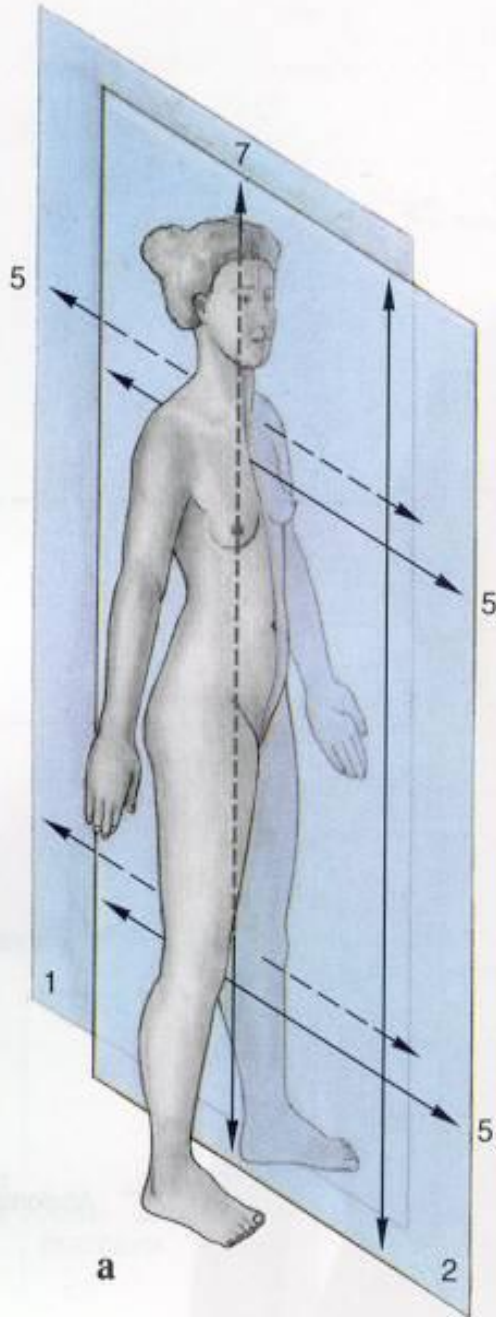
Alın düzlemi.

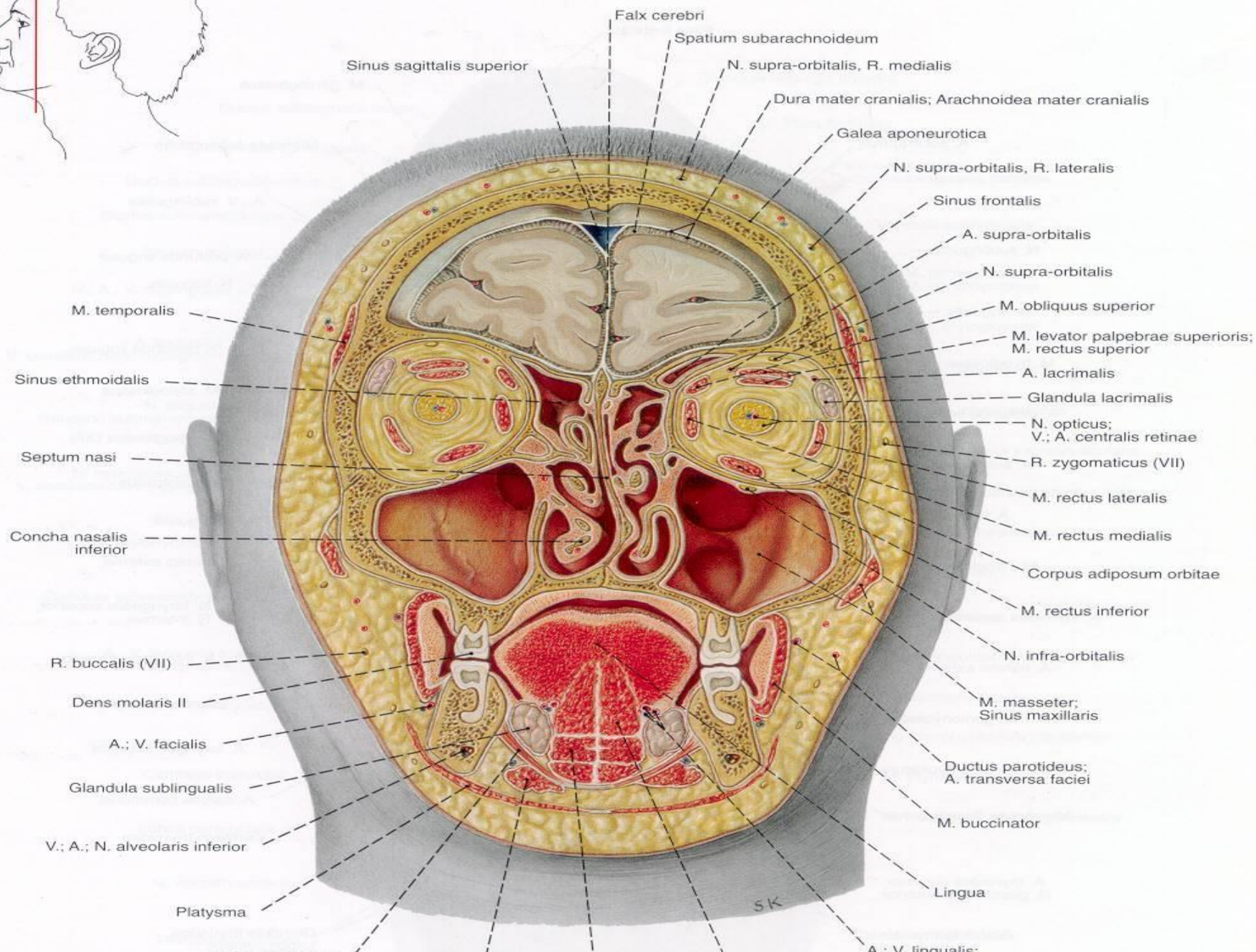
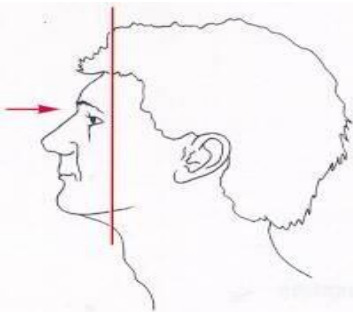
Sağdan sola, yukarıdan aşağıya doğru yere dik olarak seyreden düzlemdir.

Alın düzlemi, vücudu ön-arka olarak eşit olmayan iki bölüme ayırır.

1 Sagittal düzlem
2 Mediansagittal düzlem
3 Frontal düzlem
4 Transvers düzlem

5 Sagittal eksen
6 Transvers eksen
7 Longitudinal eksen





Anatomik Düzlemler

4- **Transvers (horizontal) düzlem:**

(Planum transversum: Planum horizontale):

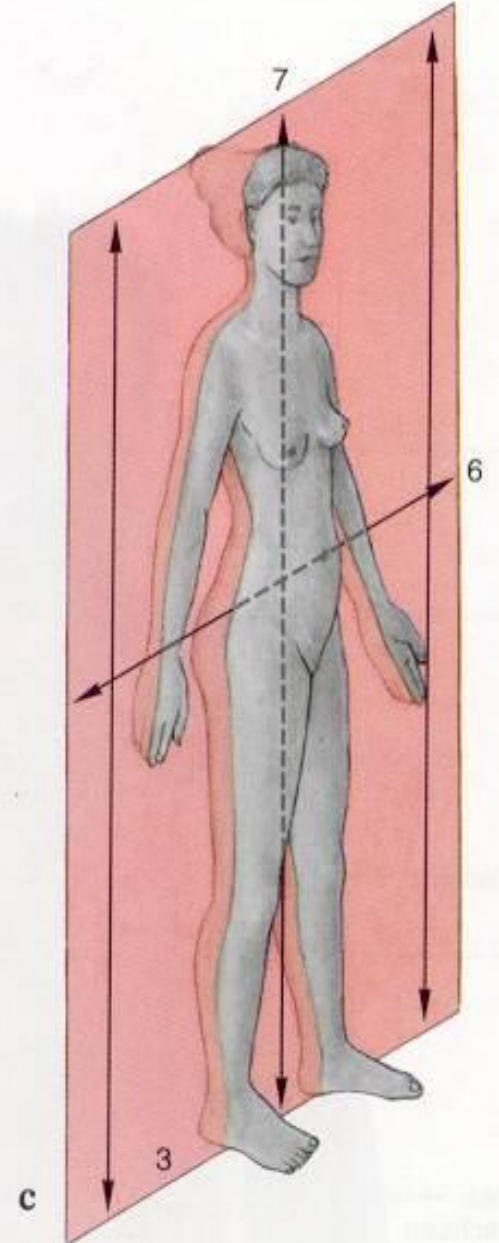
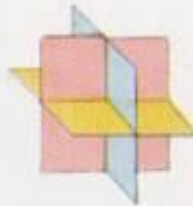
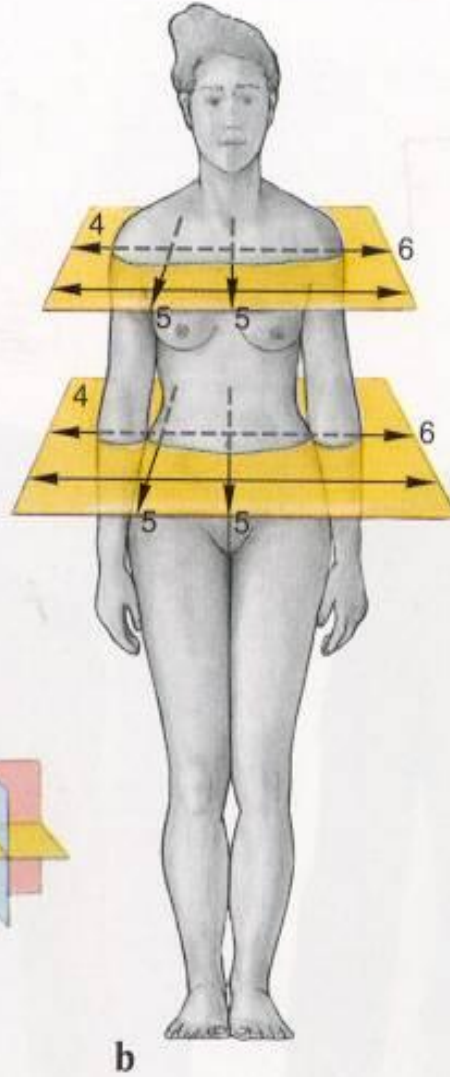
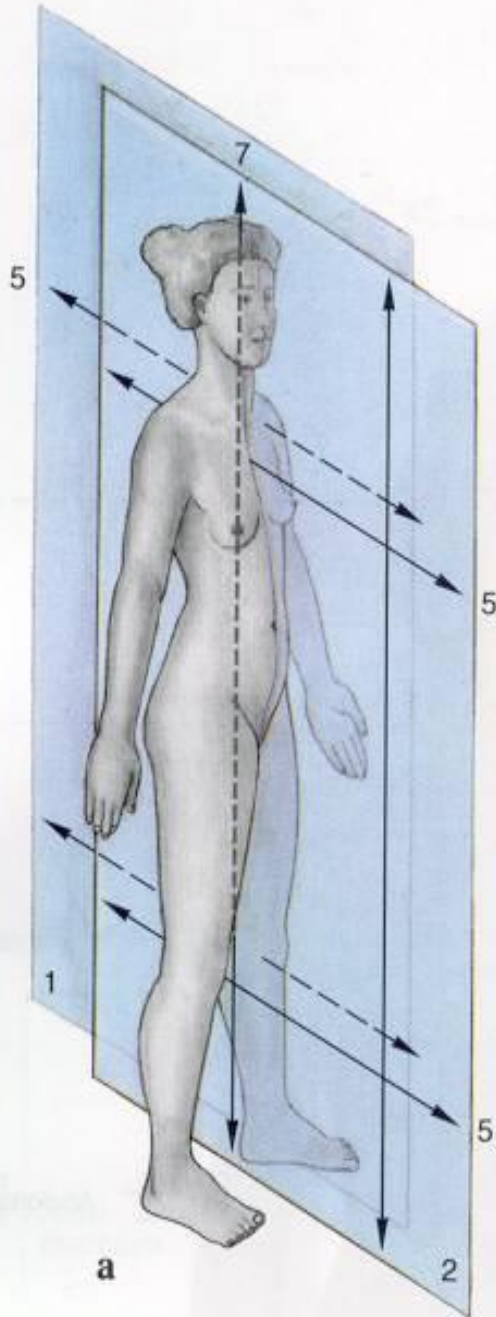
Yatay (enine, yere paralel) düzlem.

Vücudun herhangi bir seviyesinden yere paralel olarak geçirilen düzlemdir.

Vücudu üst ve alt eşit olmayan iki yarıma ayırır.

1 Sagittal düzlem
2 Mediansagittal düzlem
3 Frontal düzlem
4 Transvers düzlem

5 Sagittal eksen
6 Transvers eksen
7 Longitudinal eksen



Transversal kesit (enine kesit)





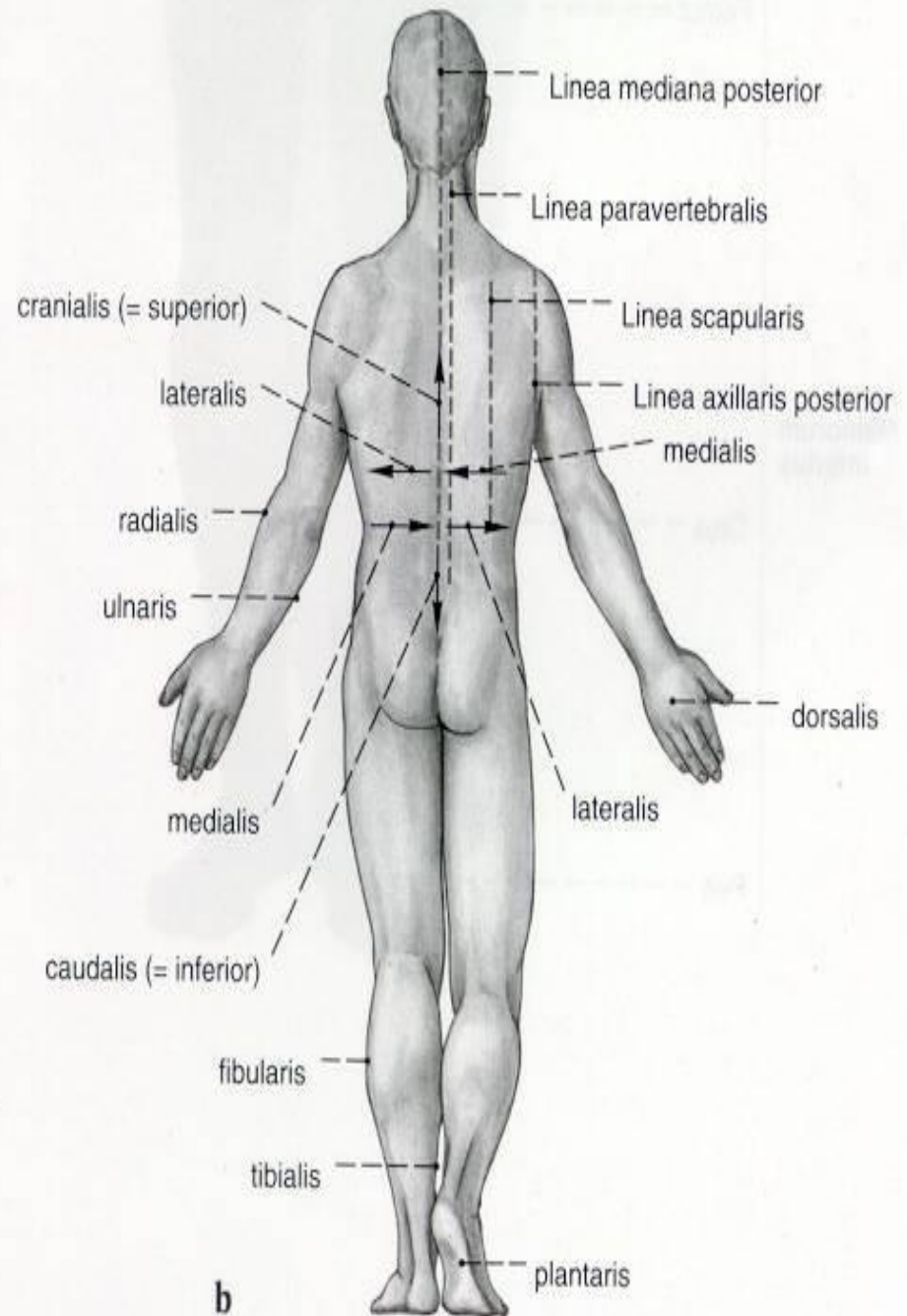
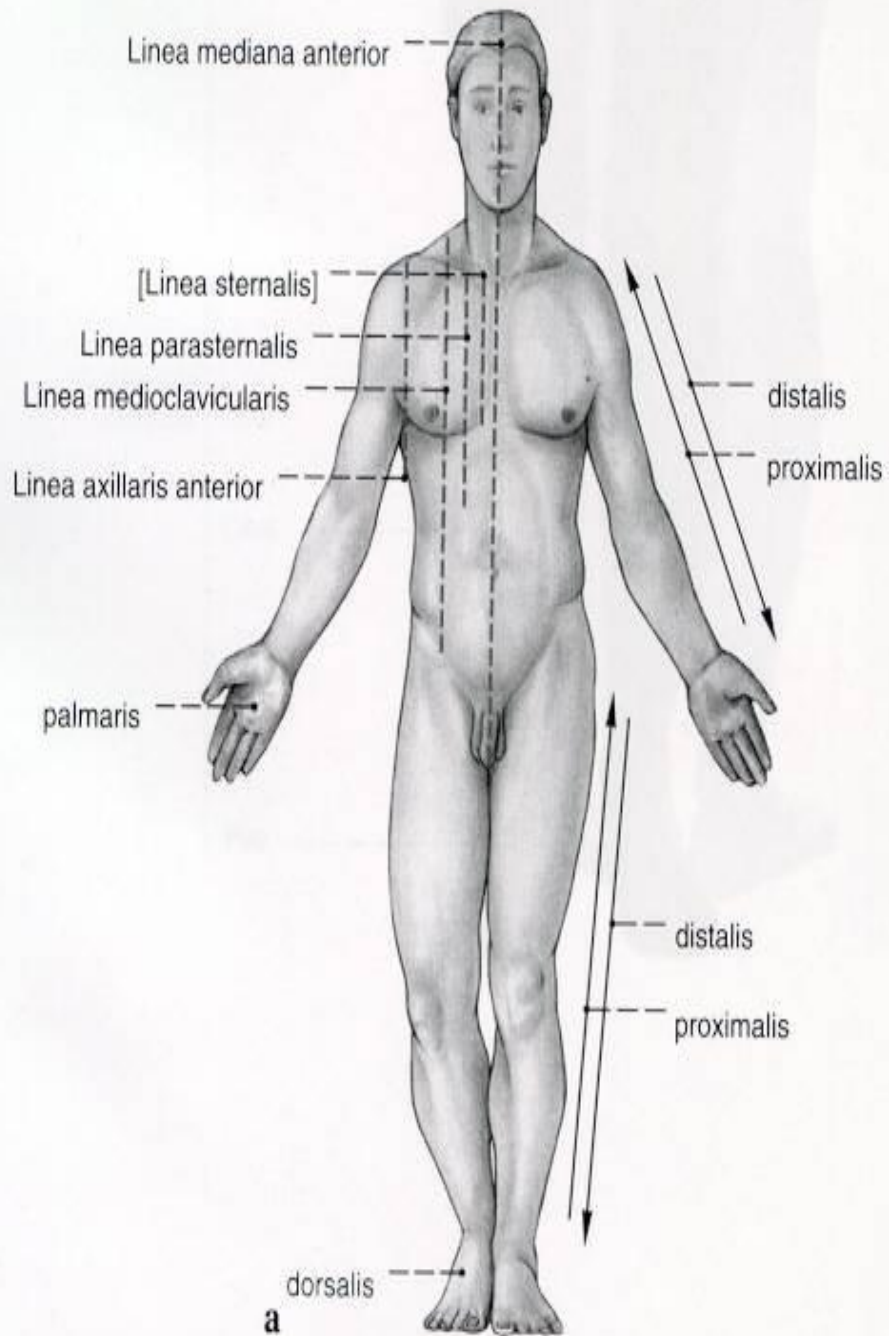
ANATOMİK EKSENLER

- **Sagital eksen** (Axis sagittalis): Önden arkaya doğru yere paralel uzanan eksen.
- **Transvers eksen** (Axis transversalis): Sağdan sola, soldan sağa doğru yere paralel uzanan eksen.
- **Vertikal eksen** (Axis verticalis): Yukarıdan aşağıya doğru yere dik inen eksen.

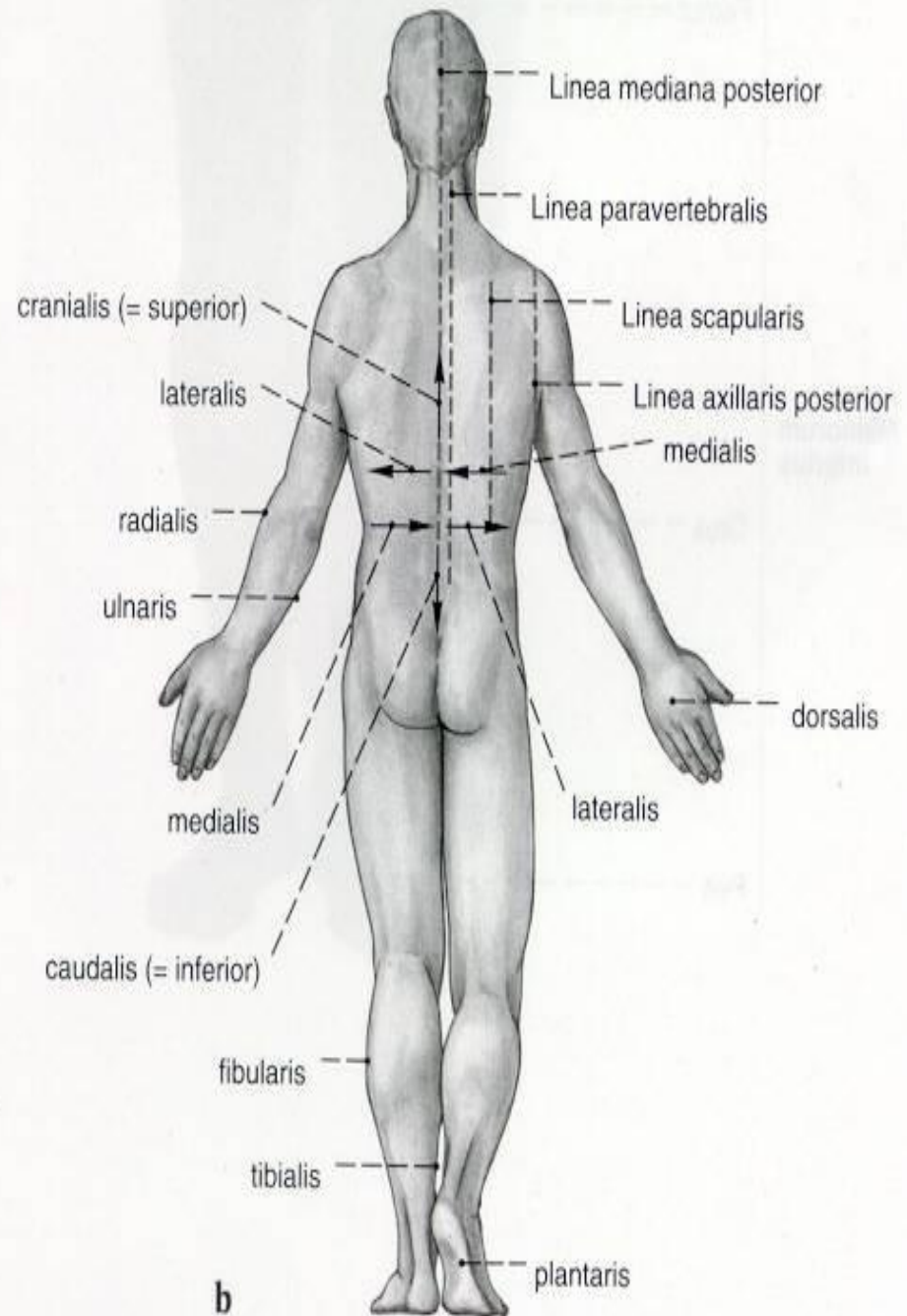
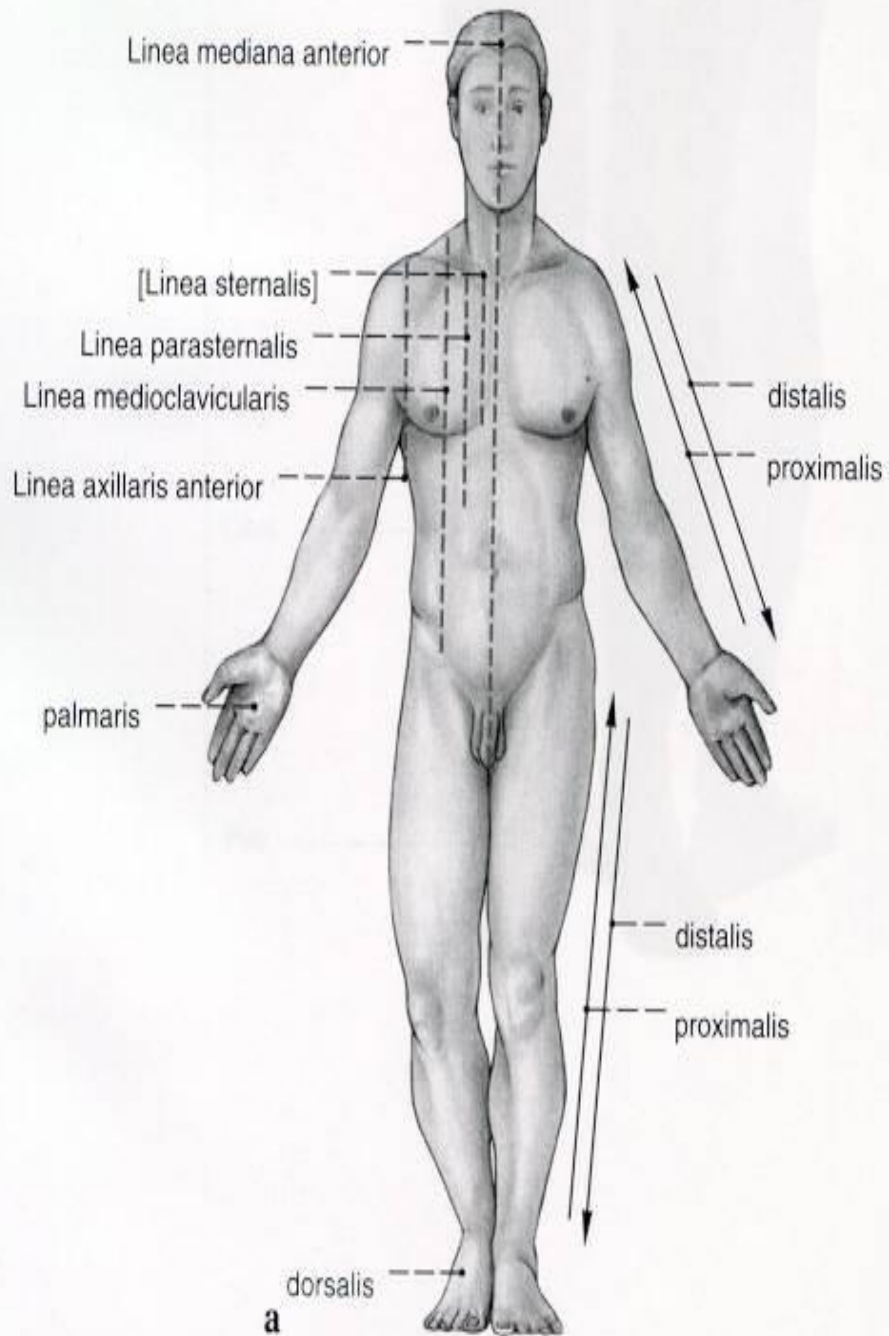


GENEL ANATOMİK TERİMLER

- **Anterior:** Ön, önde bulunan.
- **Ventralis:** Karın bölgesiyle ilgili.
- **Posterior:** Arka, arkada bulunan.
- **Dorsalis:** Sırt, sırt tarafına yakın.
- **Superior:** Üstte, yukarıda.
- **Cranialis:** Baş ile ilgili, başa yakın.
- **Inferior:** Alt, aşağı.
- **Caudalis:** Kuyrukla ilgili, kuyruğa yakın.

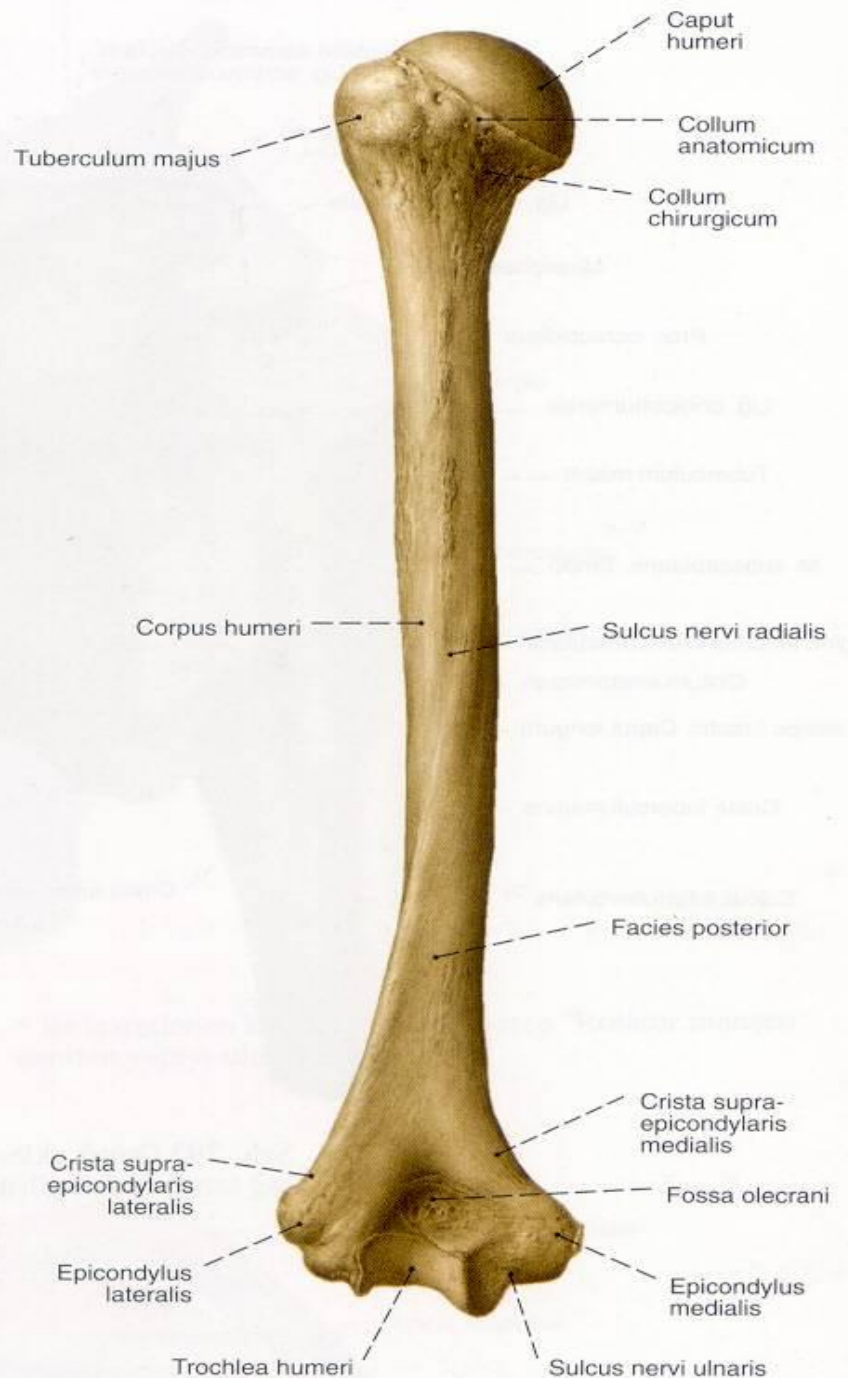
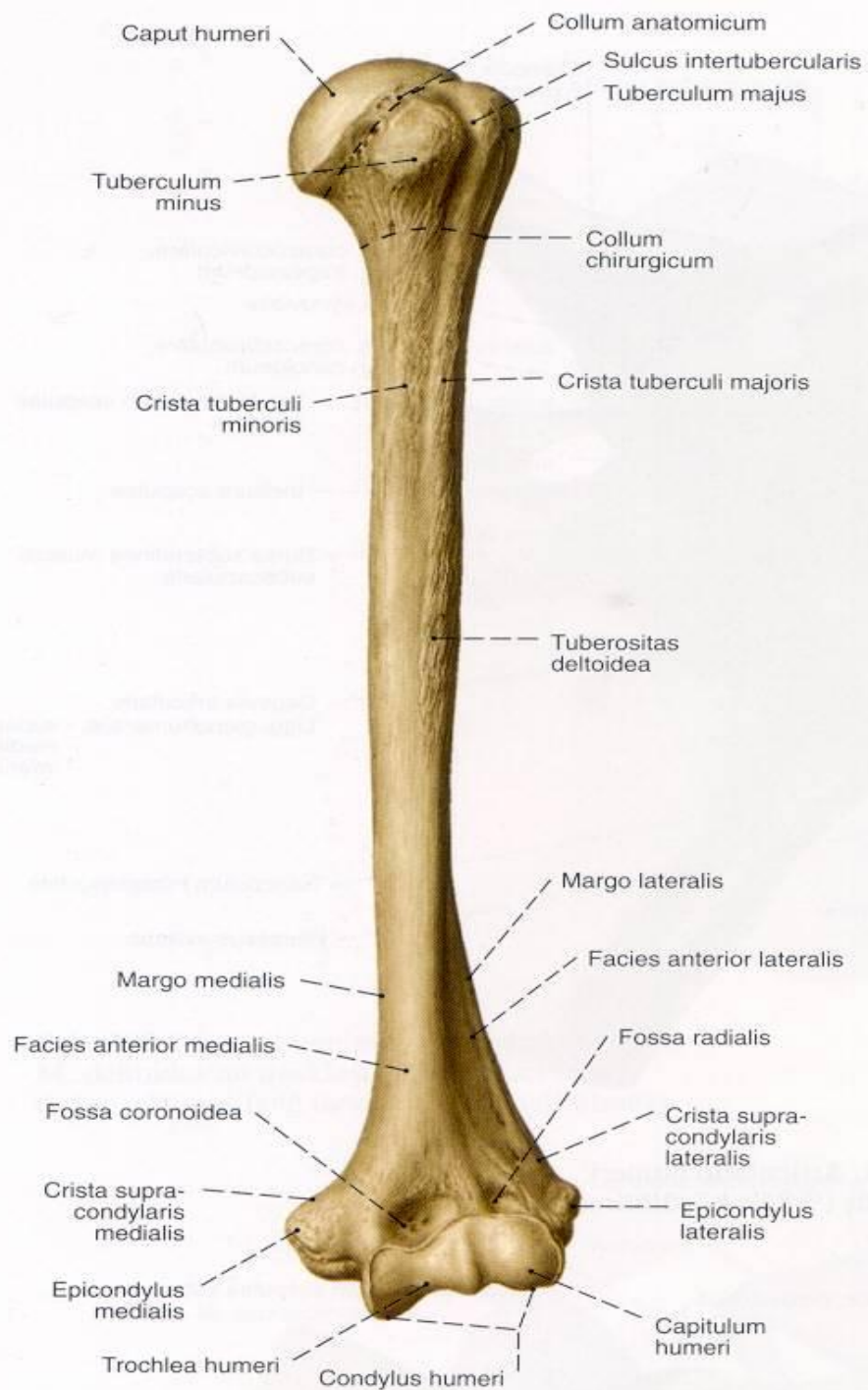


- 
- **Medialis:** İç tarafta, orta hatta yakın.
 - **Lateralis:** Dış tarafta, yanda olan.
 - **Intermedius:** İki nesne arasında olan.
 - **Medianus:** Orta hat, ortada bulunan.
 - **Apicalis:** Tepe ile ilgili, tepede olan (apex : tepe).
 - **Basilaris:** Taban ile ilgili, tabanda olan (basis : taban).
 - **Centralis:** Merkeze yakın, merkezde.
 - **Peripheralis (Periferik)** Merkezden uzakta bulunan.

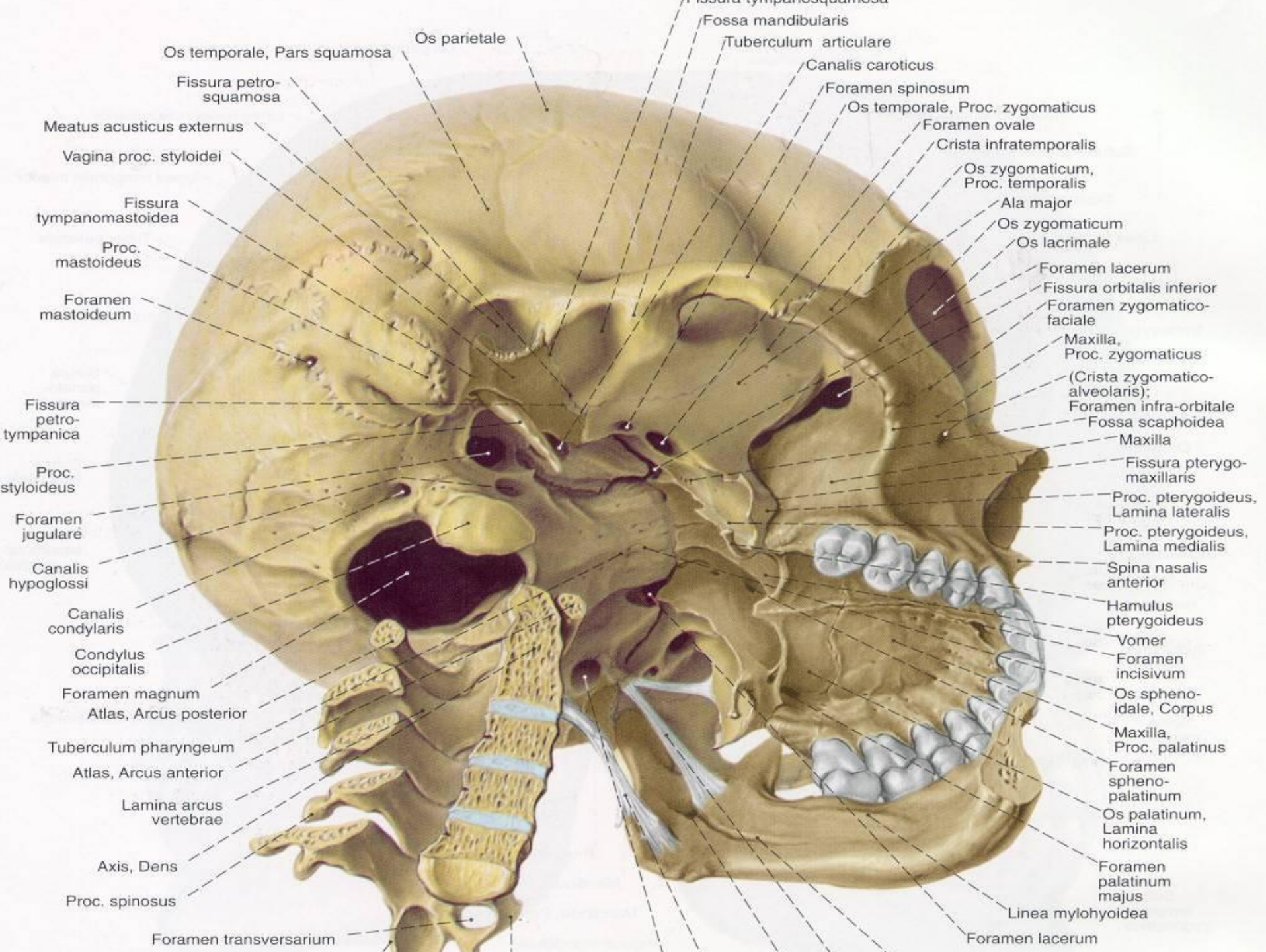


- 
- **Internus:** İçeride, boşluğun içinde.
 - **Externus:** Dışarıda, boşluğun dışında.
 - **Proximalis:** Başlangıç yerine yakın olan, üst uç.
 - **Distalis :** Gövdeden veya başlangıçtan uzakta, uçta olan.
 - **Verticalis:** Dikey, düşey.
 - **Horizontalis (transversus):** Yatay, yere paralel, enine.
 - **Superficialis:** Derinin hemen altında, yüzeyelde olan.
 - **Profundus:** Vücutta deri yüzeyinden uzakta, derinde bulunan.
 - **Arcus:** Kemer, kavis, yay.

- 
- **Caput:** Baş.
 - **Collum (Cervix):** Boyun.
 - **Corpus:** Gövde, cisim.
 - **Condylus** (kondil): Yumruk şeklinde çıkıntı.
 - **Tuberculum:** Tümsekcik.
 - **Trochanter:** Büyük künt çıkıntı.
 - **Malleol:** Çekiç gibi çıkıntı.
 - **Fissura:** Yarık.
 - **Foramen:** Delik.
 - **Fossa** ve **fovea** : Çukur.



- 
- **Incisura**: Çentik.
 - **Linea** ve **crista**: Çizgi ve ibik şeklinde çizgilenme için kullanılır.
 - **Sulcus**: Oluk.
 - **Processus** : Çıkıntı.
 - **Canalis**: Kanal.
 - **Spina**: Diken gibi çıkıntı.
 - **Cavum (Cavitas)**: Boşluk.
 - **Longitudinal**: Uzunlamasına.
 - **Major (majus, magnum)**: Büyük.
 - **Minor (minus)**: Küçük.





- **Os:** Kemik.

- **Articulatio:** Eklem (Art.)

- **Musculus:** Kas (M.)

- **Arteria:** Atardamar (A.)

- **Vena:** Toplardamar (V.)

- **Nervus:** Sinir (N.)

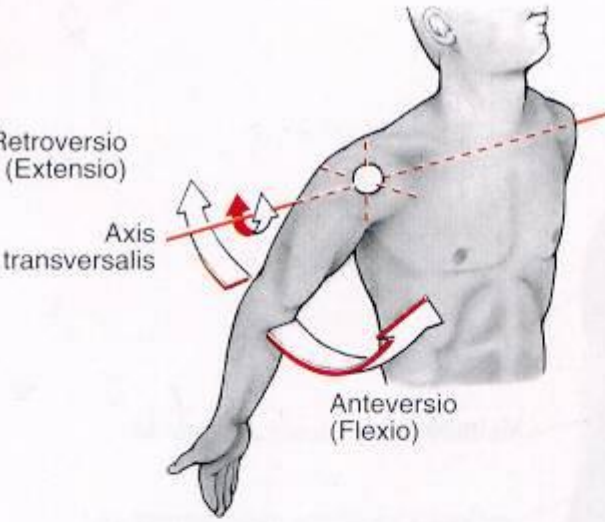
- **Palmaris:** El ayası, avuç içi ile ilgili.

- **Plantaris:** Ayak tabanıyla ilgili.

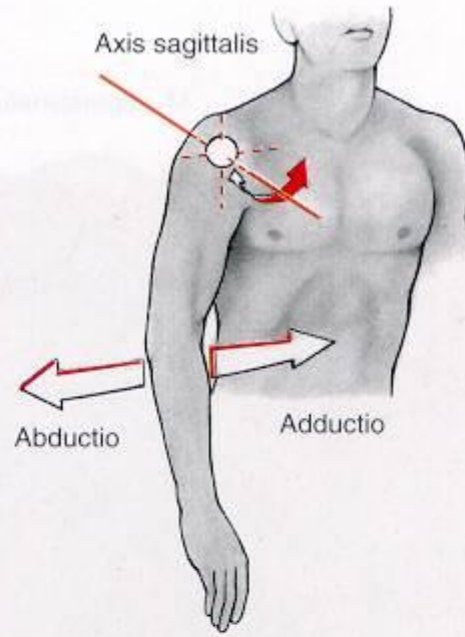
- **Truncus :** Gövde.

HAREKETLERLE İLGİLİ TERİMLER

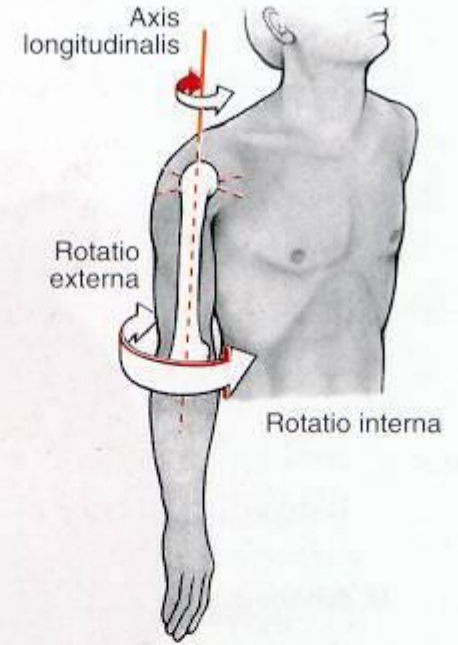
- **Fleksiyon:** Bükülme, vücut bölümleri veya eklem kolları arasındaki açının küçülmesi.
- **Ekstensiyon:** Gerilme, vücut bölümleri veya eklem kolları arasındaki açının büyümesi. Fleksiyon hareketinin tersidir.
- * Fleksiyon ve ekstensiyon hareketleri **transvers eksen** etrafında gerçekleştirilir.



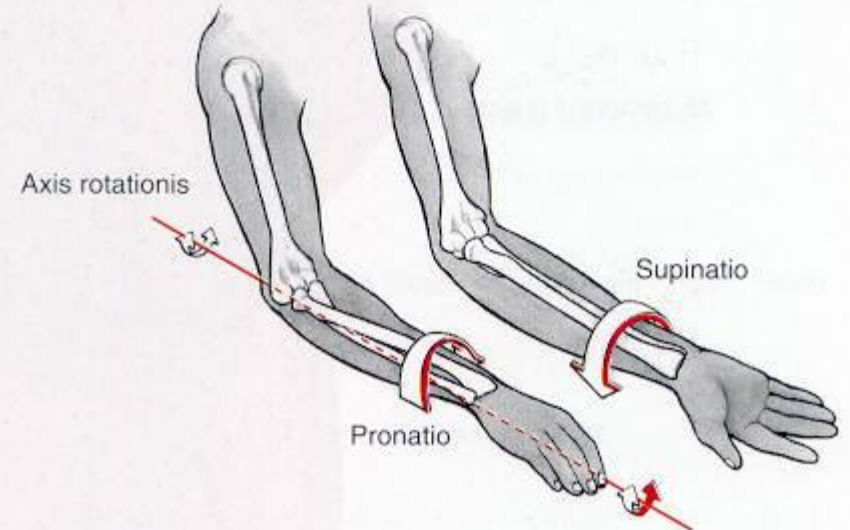
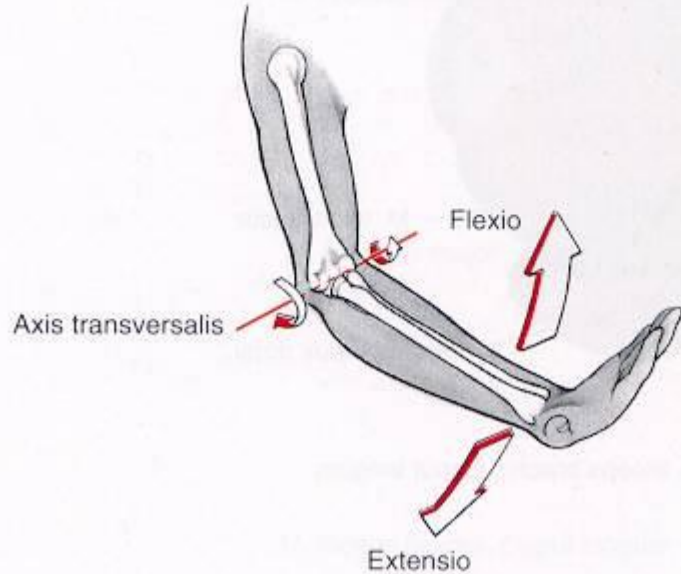
Şek. 340 Omuz ekleminde sagittal düzlemdeki hareketler.



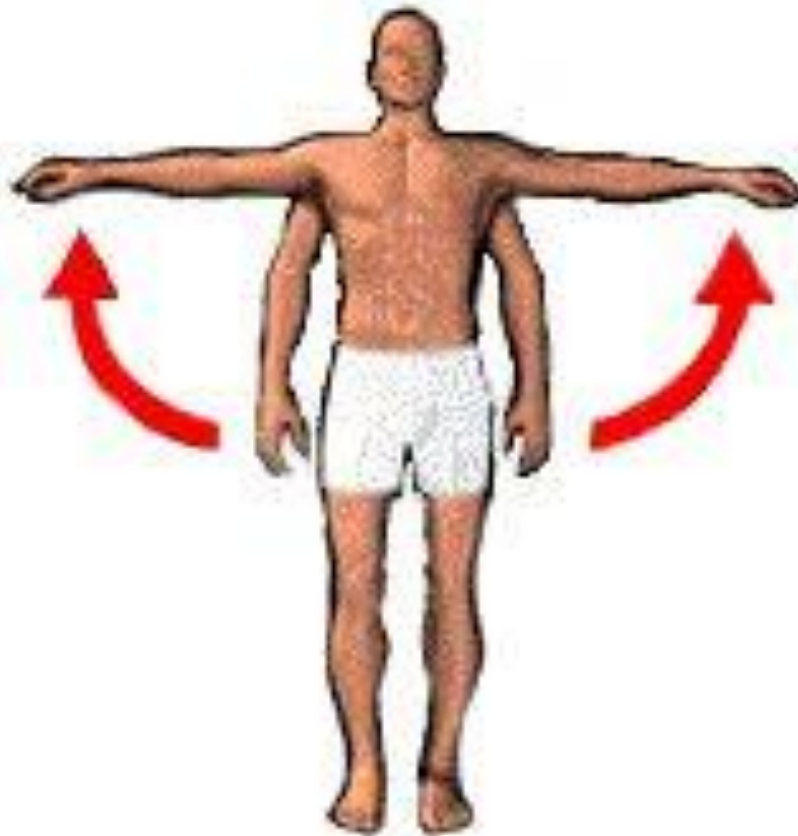
Şek. 341 Omuz ekleminde frontal düzlemdeki hareketler.



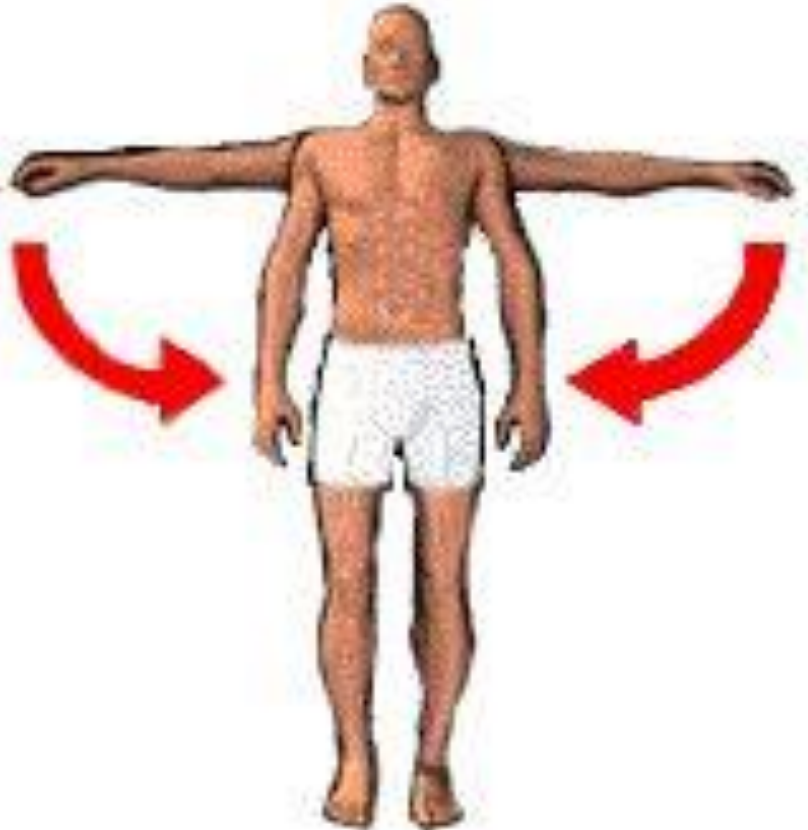
Şek. 342 Omuz ekleminde transversal düzlemdeki hareketler.



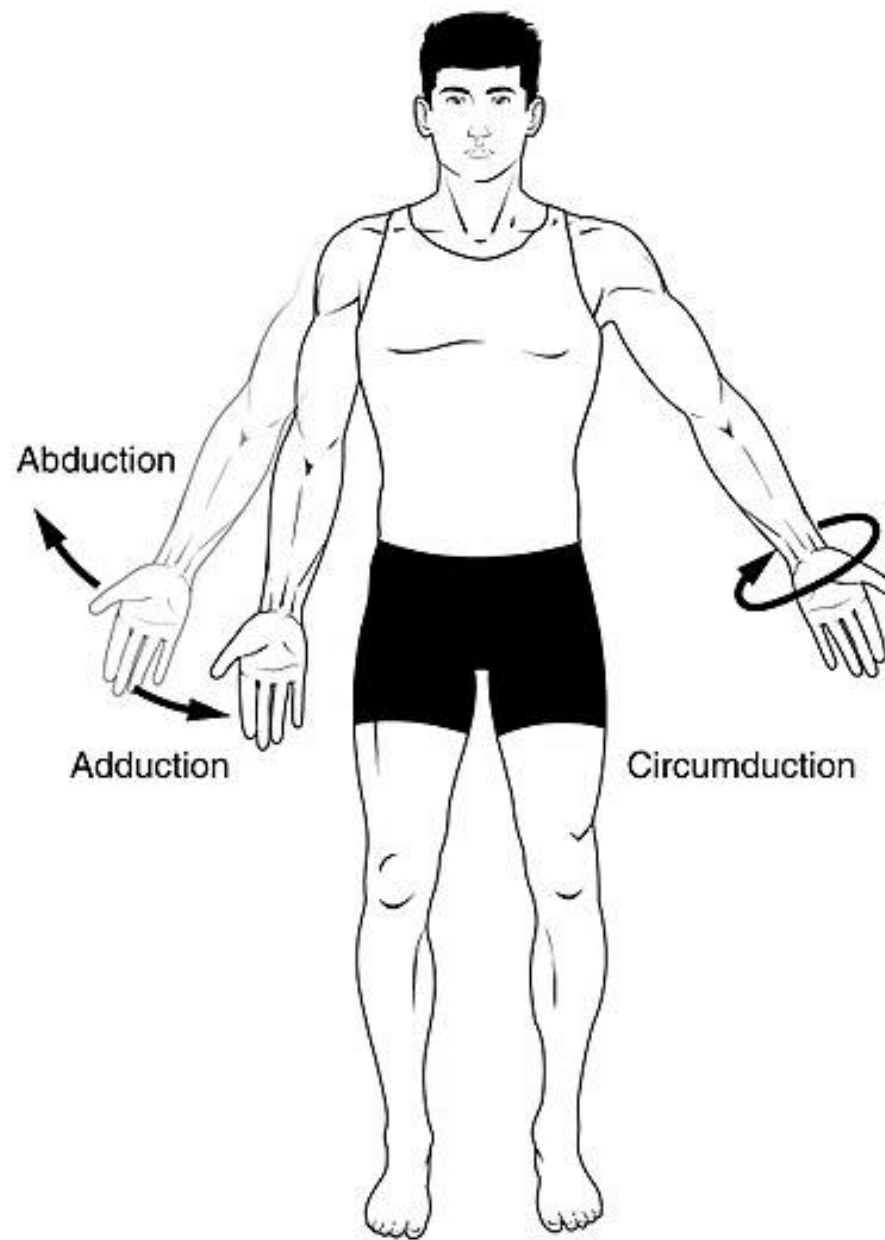
- 
- **Abduksiyon:** Orta hattan uzaklaşma hareketi.
 - **Adduksiyon:** Orta hatta yaklaşma hareketi.
 - * Abduksiyon ve adduksiyon hareketleri **sagital eksen** etrafında gerçekleştirilir.
 - **Rotasyon:** Vücudun bir bölümünün veya bir kemiğin uzun eksenini etrafında döndürülmesi hareketidir.
 - **Pronasyon** (iç rotasyon : medial rotasyon)
 - **Supinasyon** (dış rotasyon: lateral rotasyon)
 - * Pronasyon ve supinasyon hareketleri **vertikal eksen**de gerçekleştirilir.



Abduction

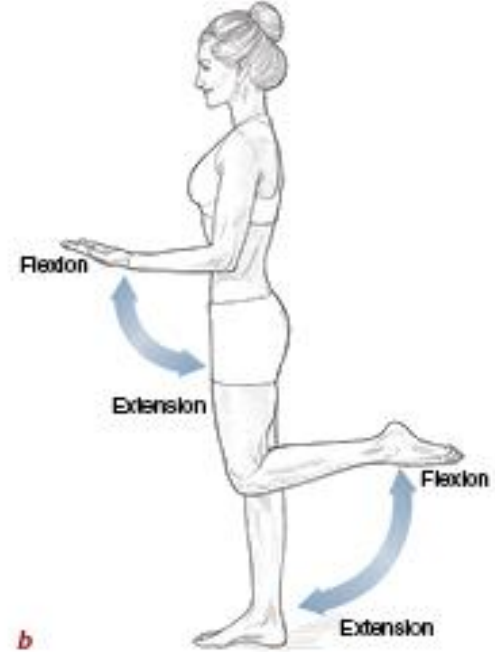


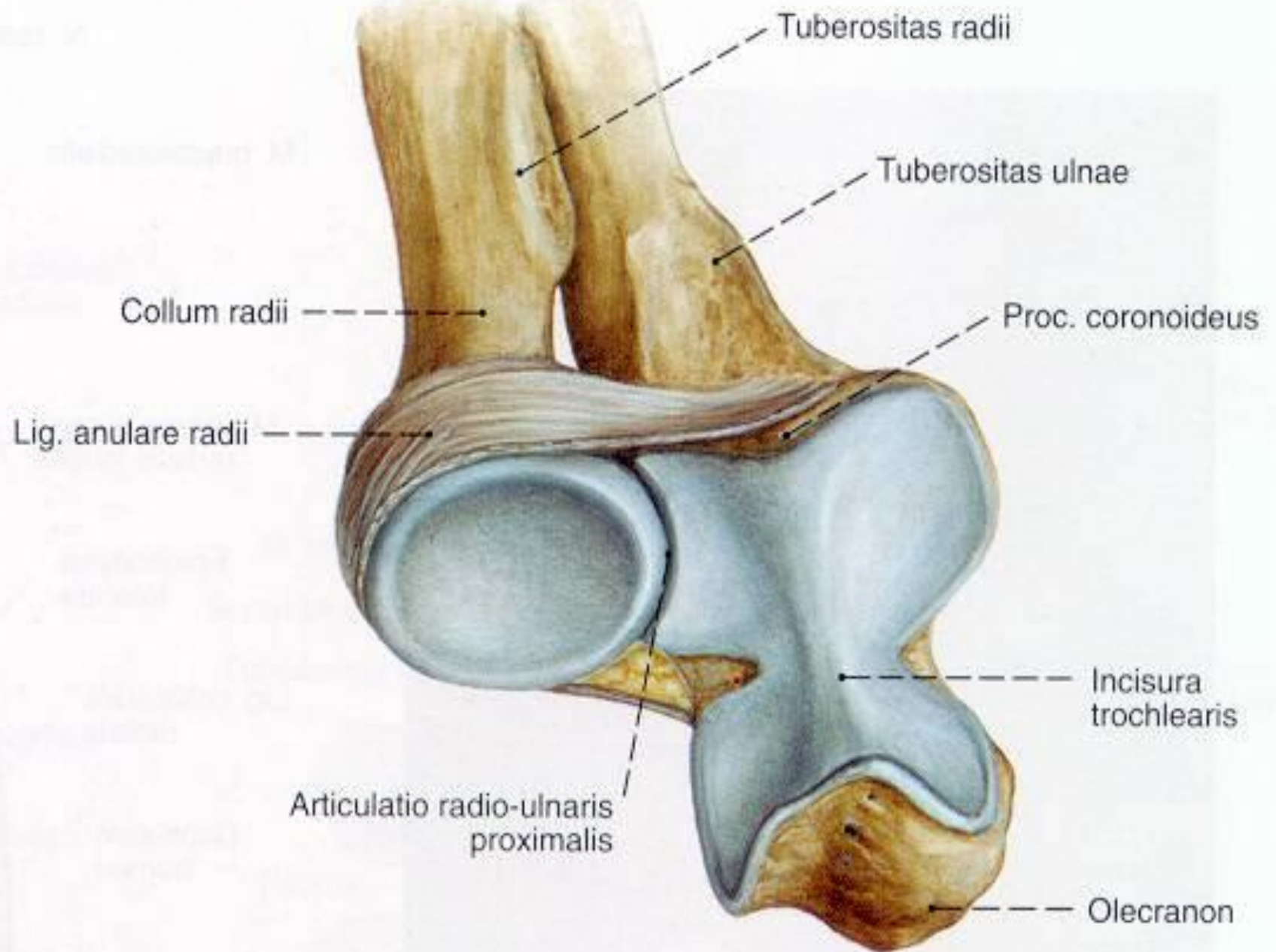
Adduction



(e) Angular movements: abduction, adduction, and circumduction of the upper limb at the shoulder

(f)





- 
- **Sirkumdüksiyon:** Bir ekstremitenin veya başın abduksiyon, adduksiyon, fleksiyon, ekstensiyon hareketlerinin ardarda yapılmasıyla oluşturulan dairesel dönme (çember çizme) hareketi.
 - **İnversiyon :** Ayak tabanının orta hatta döndürülmesi. Supinasyon ve adduksiyon hareketlerinin bileşiminden oluşur.
 - **Eversiyon:** Ayak tabanının dışyana bakacak şekilde döndürülmesi. Pronasyon ve abduksiyon hareketlerinin bileşiminden oluşur.



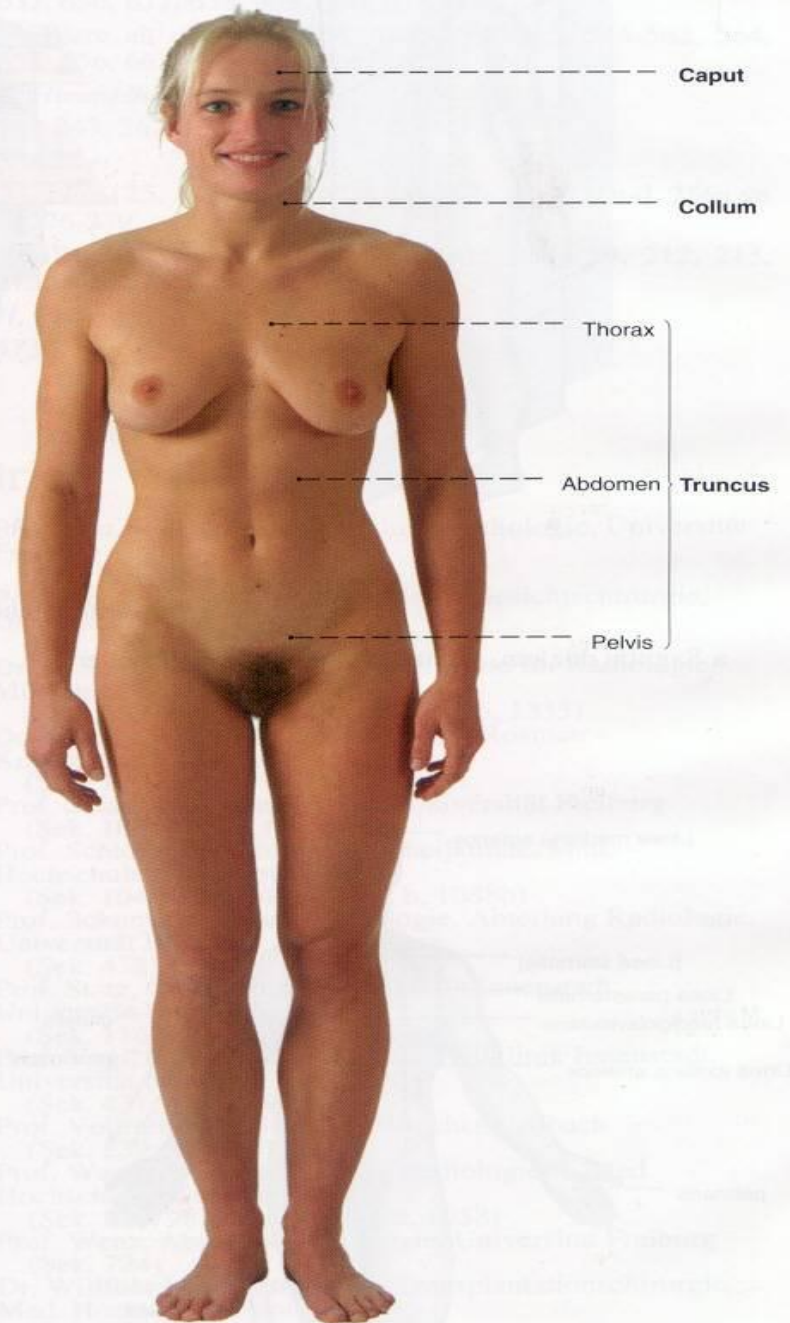
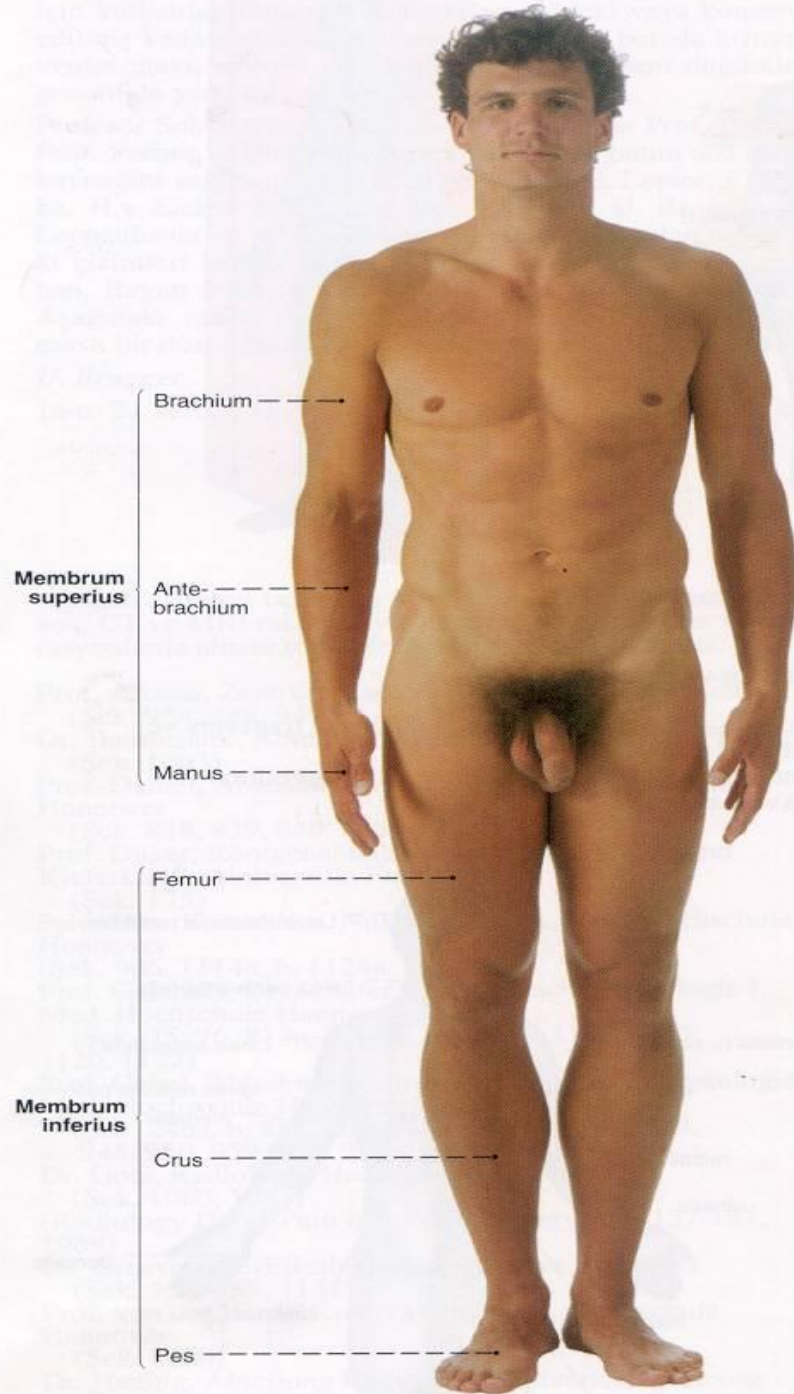


Anatomik hareketlerin videosu

- <https://www.youtube.com/watch?v=4neTIOcVerg>

İNSAN VÜCUDUNUN ANATOMİK BÖLÜMLERİ

- I- BAŞ (Caput : Cranium)
- II- BOYUN (Collum veya cervix)
- III- GÖVDE (Truncus)
 - 1-Göğüs (Thorax) 2-Karın (Abdomen) 3-Leğen (Pelvis)
- IV- TARAFLAR, EKSTREMİTELER
 - 1-Üsttaraf (Membrum superius / Extremitas superior)
 - Omuz kemeri
 - Önkol (Antebrachium)
 - Kol (Brachium)
 - El (Manus)
 - 2- Alttaraf (Membrum inferius / Extremitas inferior)
 - Kalça (Gluteus)
 - Bacak (Crus)
 - Uyluk (Femur)
 - Ayak (Pes veya Pedis)



Cingulum
membri
superioris

Brachium

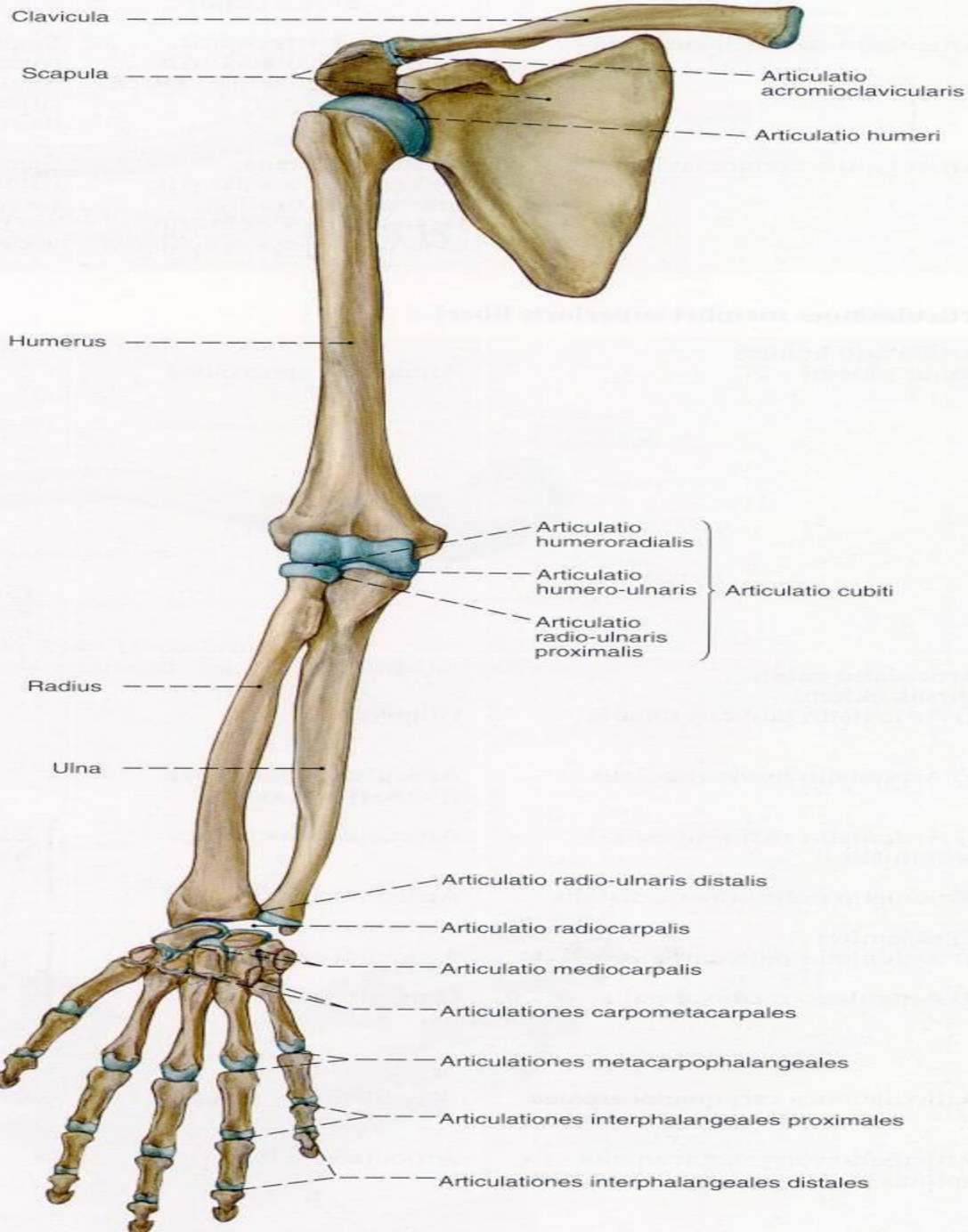
Pars libera
membri
superioris

Antebrachium

Manus

Carpus,
Ossa carpi
Metacarpus,
Ossa metacarpi

Digiti,
Ossa digitorum:
- Phalanx proximalis
- Phalanx media
- Phalanx distalis



Cingulum
membri inferioris

Os coxae

Articulatio sacro-iliaca

Articulatio coxae

Femur

Femur

Genu

Patella

Articulatio genus

(Articulatio femoropatellaris)
(Articulatio meniscofemoralis)
(Articulatio meniscotibialis)

Pars libera
membri inferioris

Articulatio tibiofibularis

Fibula

Crus

Tibia

Syndesmosis tibiofibularis

Articulatio talocruralis

Articulatio calcaneocuboidea

Articulatio subtalaris

Ossa tarsi
[Tarsalia]

Articulatio talocalcaneonavicularis

Articulatio cuneonavicularis

Articulatio cuneocuboidea

Articulationes intercuneiformes

Articulationes tarsometatarsales

(Articulatio talotarsalis)

Ossa metatarsi
[Metatarsalia]

Ossa digitorum
[Phalanges]

Articulationes metatarsophalangeales

Articulationes interphalangeales pedis

Pes