

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

SPOR BİL. FAK.

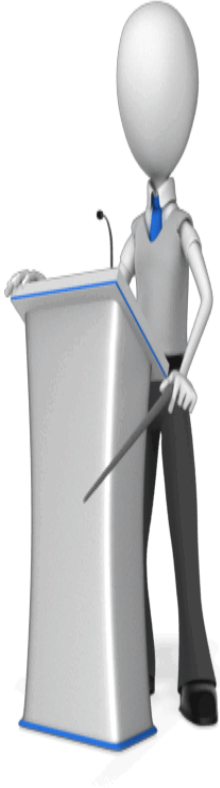
İNSAN ANATOMİSİ VE KİNESİYOLOJİSİ

ÜNİTE 3

Anatomik Terimler, Düzlemler ve Eksenler

Doç. Dr. Fırat AKCAN

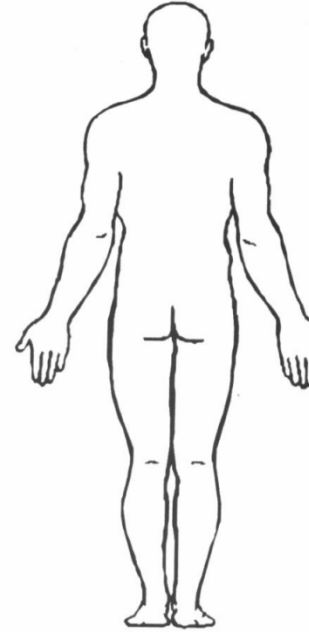
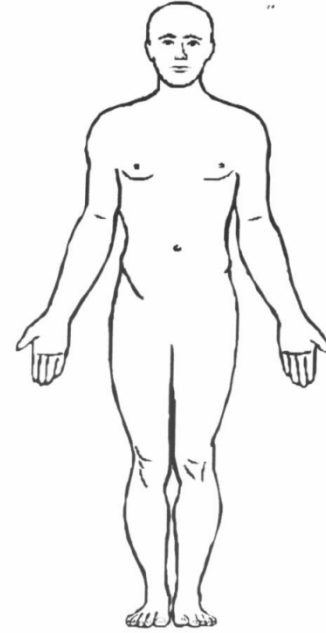
SUNUM PLANI



- **Anatomik duruşlar**
- **Anatomik terimler**
- **Anatomik düzlem ve eksenler**
- **Anatomik bölgeler**
- **Anatomik boşluklar**

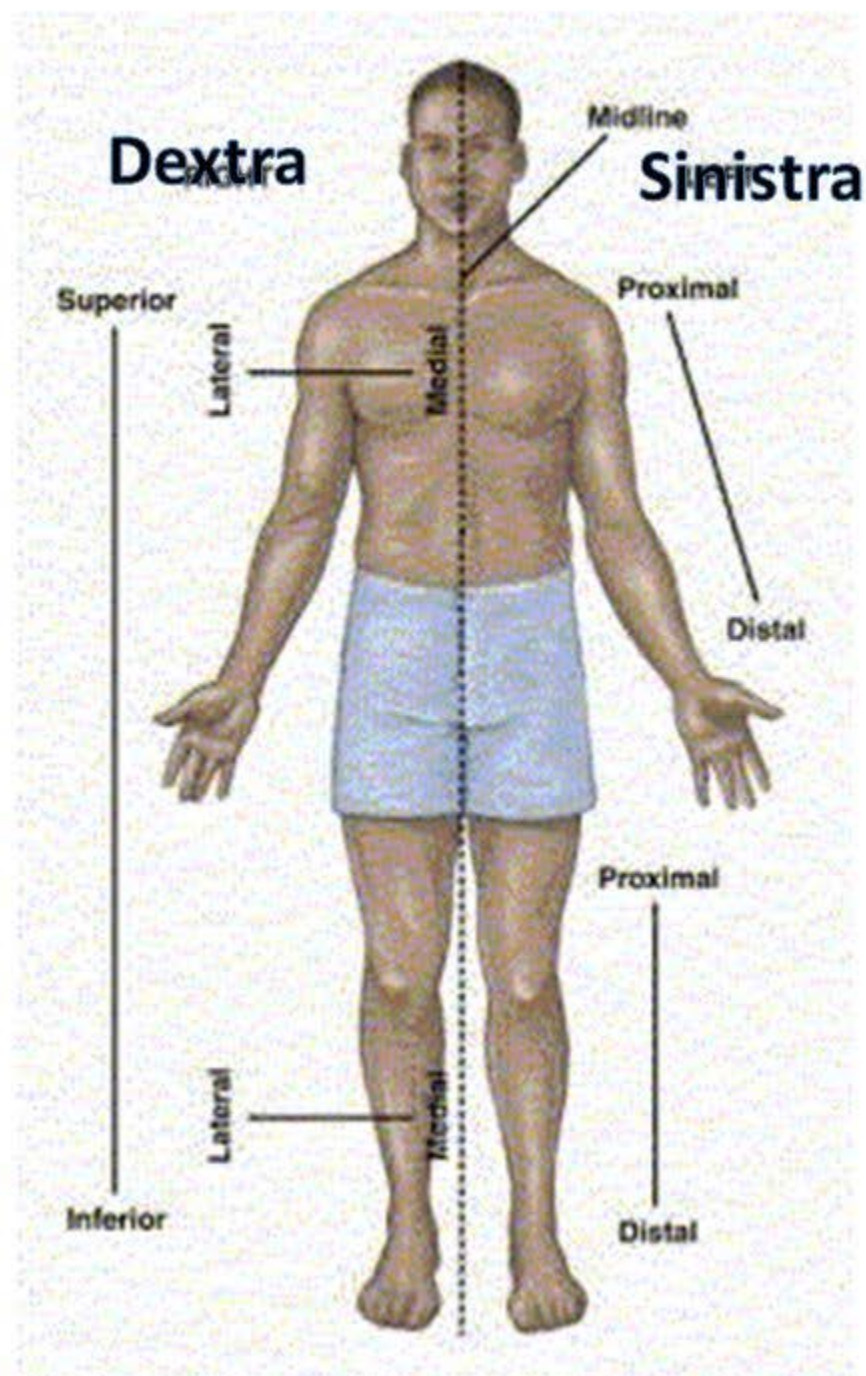
Anatomik duruş

- Anatomik duruşta olan bir insan vücudunda kişinin;
 - başı dik,
 - yüzü karşıya dönük,
 - kolları iki yanda sarkık,
 - avuç içleri öne doğru dönük,
 - topuklar bitişik ve
 - ayak uçları öne doğrudur.
- İnsan anatomisinde organ ve oluşumların yer ve hareket tanımlamaları anatomik duruş esas alınarak yapılır.



Anatomik pozisyon ve yön belirten terimler

- SUPERIOR----- ÜST
- INFERIOR----- ALT
- ANTERIOR ---- ÖN
- POSTERIOR---- ARKA
- LATERAL ----- DIŞ
- MEDIAL ----- İÇ
- PROKSİMAL --- MERKEZE YAKIN
- DİSTAL ---MERKEZDEN UZAK
- DEXTRA ---- SAĞ
- SİNİSTRA ---- SOL



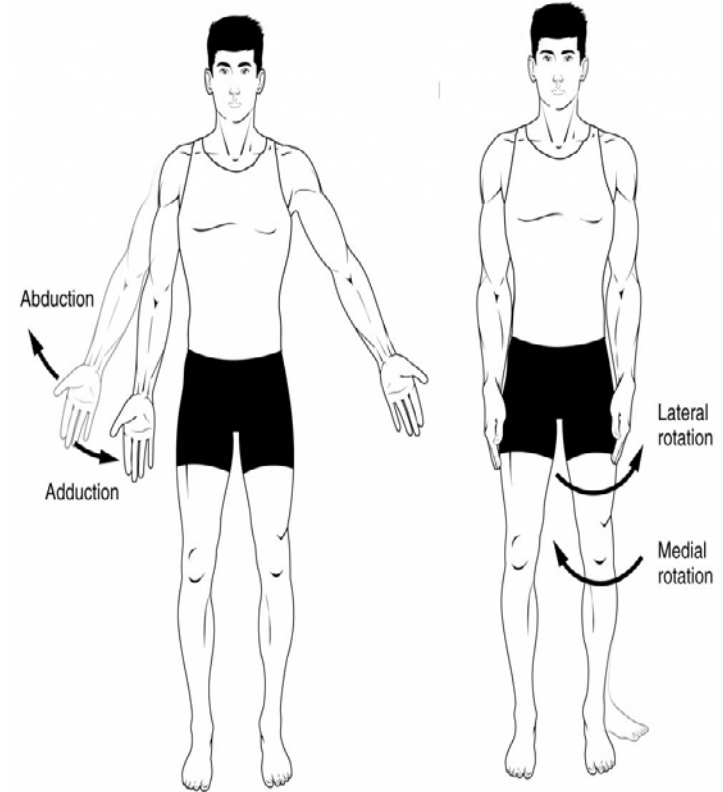
Anatomik pozisyon ve yön belirtilen terimler

- **Superfisiyal:** yüzeysel
- **Profundus:** derin
- **Ventral:** ön veya karın bölgesi
- **Dorsal:** arka veya sırt bölgesi
- **Rostral:** buruna yakın
- **Kaudal:** kuyruğa (koksiks-coccyx) yakın
- **Kranial:** kafaya yakın



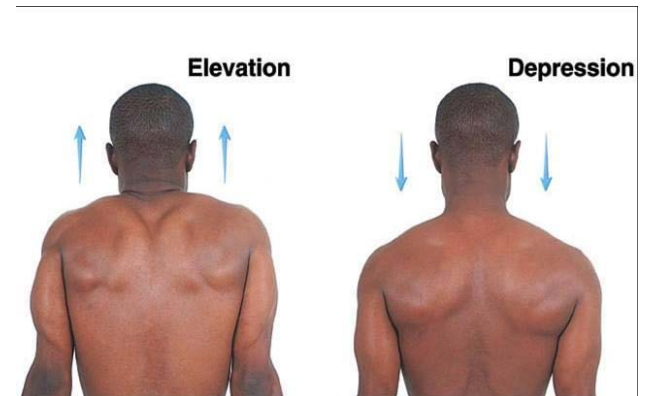
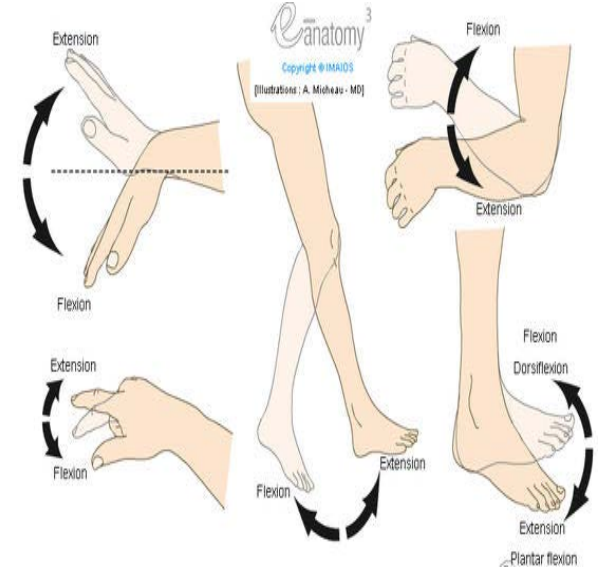
Hareket bildiren anatomik terimler

- ***abduction*** (abduksiyon),
 - Orta hattan uzaklaştırma
- ***adduction*** (adduksiyon),
 - Orta hatta yaklaştırma
- ***Lateral rotation*** (eksternal rotasyon),
 - Dışa doğru döndürme
- ***Medial rotation*** (internal rotasyon),
 - İçe doğru döndürme



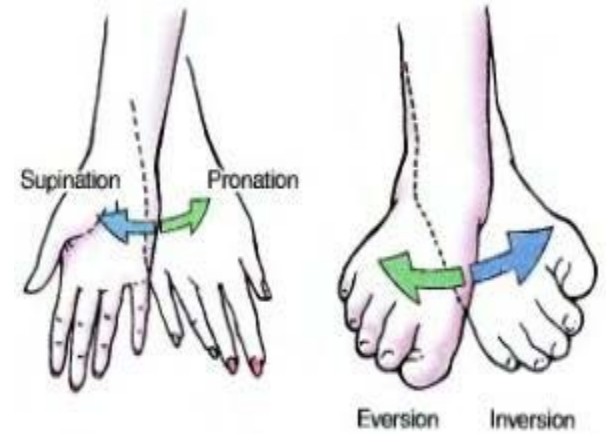
Hareket bildiren anatomik terimler

- ***extantion*** (ekstansiyon),
 - Açılma, gerilme
- ***flexion*** (fleksiyon),
 - Bükülme
- ***elevation*** (elevasyon),
 - Yukarı kaldırma
- ***depression*** (depresyon),
 - Aşağı indirme



Hareket bildiren anatomik terimler

- ***pronation*** (pronasyon),
 - avuç içinin aşağı çevrilmesi
- ***supination*** (supinasyon),
 - avuç içinin yukarı çevrilmesi
- ***eversion*** (eversiyon),
 - ayak tabanının dışa döndürülmesi
- ***inversion*** (inversiyon) ,
 - ayak tabanının içe döndürülmesi
- ***Sirkumdiksiyon*** (Circumduction):
Dairesel bir hareket olup;
abduksiyon, adduksiyon, fleksiyon
ve ekstansiyon hareketlerinin
kombinasyonu ile ortaya çıkar.



Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Hareket bildiren anatomik terimler

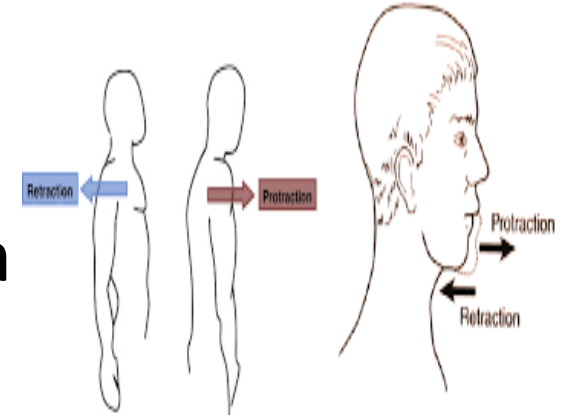
Dorsifleksiyon: Ayak bileğinin bükülerek ayağın yukarı doğru açılanmasını tarif eder.

Plantarfleksiyon: Ayak bileğinin bükülerek ayağın aşağı doğru açılanmasını tarif eder.



Hareket bildiren anatomik terimler

- **Protraksiyon:** omuzların veya başın öne hareketi.
- **Retraksiyon:** omuzların veya başın geriye hareketi
- **Opposizyon:** Vücut kısımlarının bir araya getirilmesi anlamındadır.
- **Repozisyon:** opposizyon sonrası hareketin başlangıcına dönülmesini ifade eder.



Anatomik düzlemler

- İnsan vücudunu tanımlamak amacıyla kullanılan ve vücudu **tasarlanmış kesitlere** ayıran şekillere düzlem denir.

1. Frontale Düzlem

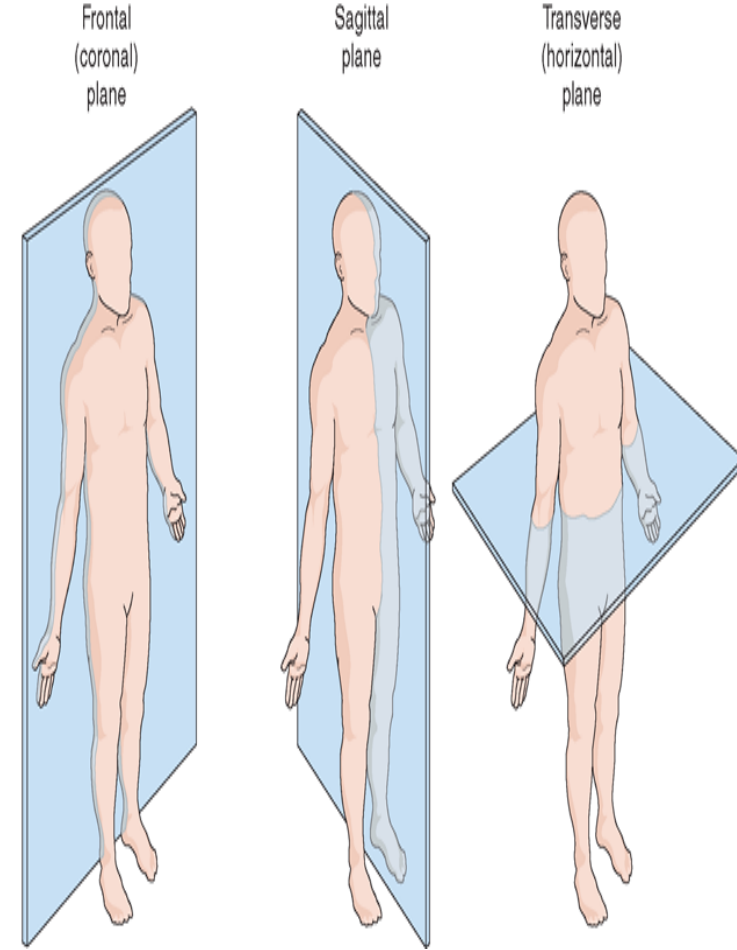
- Alına paralel, yukarıdan aşağıya doğru uzanan vücudu ön ve arka olarak ikiye ayıran düzlemdir.
- Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.

2. Sagittal Düzlem

- Vücudu önden arkaya dik keser. Vücudu sağ ve sol olarak 2 eşit parçaya ayırır.
- Fleksiyon** ve **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar.

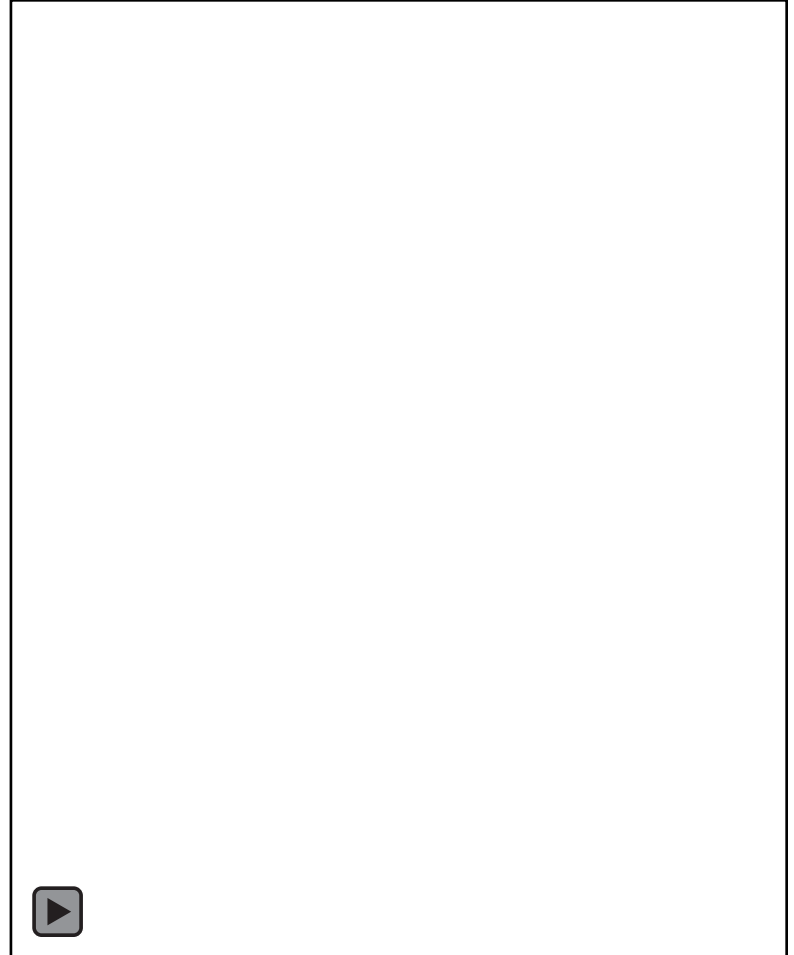
3. Transversum Düzlem

- Vücudu önden arkaya ve sağdan sola yere paralel keser. Vücudu üst ve alt olarak 2 eşit parçaya ayırır.
- Rotasyon** hareketleri ortaya çıkar.



Frontal düzlemde yapılan hareketler

- Alına paralel, yukarıdan aşağıya doğru uzanan vücudu ön ve arka olarak ikiye ayıran düzlemdir.
- **Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.



Sagital düzlemde yapılan hareketler

- Vücudu önden arkaya dik keser. Vücudu sağ ve sol olarak 2 eşit parçaya ayırır.
- **Fleksiyon** ve **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar.



Transvers düzlemde yapılan hareketler

- Yere paralel ve diğer düzlemlere dik olarak geçen düzlemdir.
- Vücudu üst ve alt bölümlere ayırır.
- **Rotasyon** hareketleri ortaya çıkar.



Anatomik eksenler

- İnsan vücudundan geçen ve eklemlerin çevresindeki hareketlerin tanımlanmasında kullanılan yönlere eksen denir.

1. Verticale Eksen (longitudunal eksen)

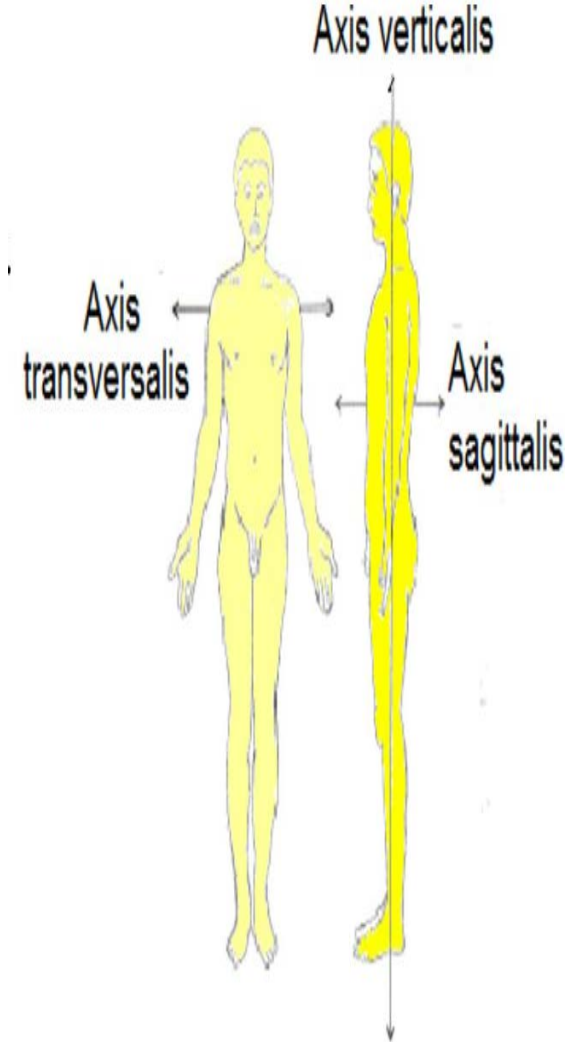
- Baştan ayaklara doğru düşey inen, yere dik eksendir. **İç rotasyon** ve **dış rotasyon** hareketleri ortaya çıkar.

2. Sagittal Eksen

- Yere paralel, önden arkaya veya arkadan öne geçen eksendir. **Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.

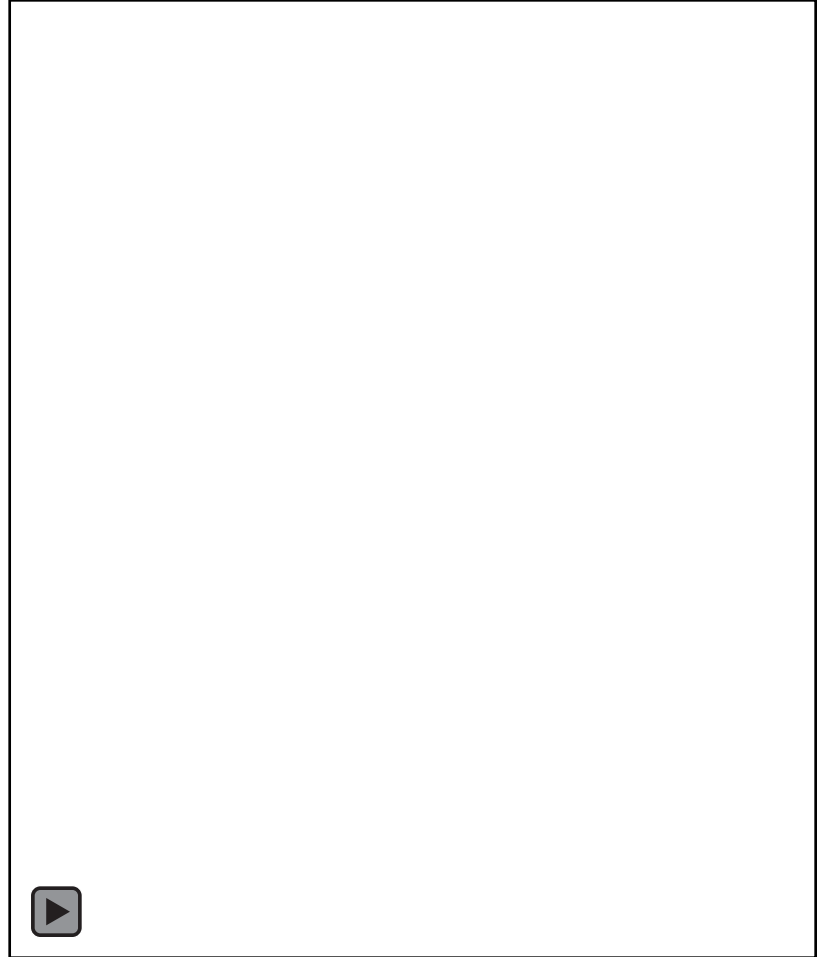
3. Transvers Eksen

- Yere paralel, sağdan sola, soldan sağa geçen eksendir. **Fleksiyon** veya **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar



Verticale Eksen (longitudunal eksen) hareketleri

- Baştan ayaklara doğru düşey inen, yere dik eksenidir.
- **İç rotasyon ve dış rotasyon** hareketleri ortaya çıkar.



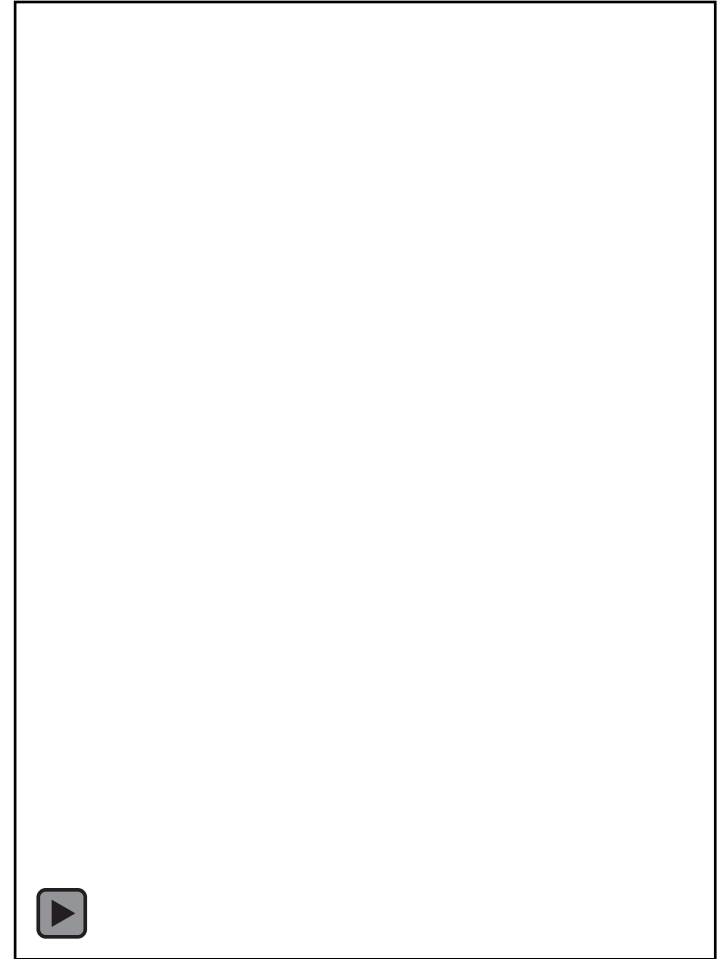
Sagittal Eksen hareketleri

- Yere paralel, önden arkaya veya arkadan öne geçen eksenidir.
- **Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.



Transvers eksen hareketleri

- Yere paralel, sağdan sola, soldan sağa geçen eksenidir.
- **Fleksiyon** veya **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar



Anatomik bölgeler

- Vücudumuzu bölümlere ayırarak incelemek, vücudu meydana getiren yapıları ve organları daha iyi tanıyarak onların birbirleri ile olan ilişkilerini anlamamıza yardımcı olur.

- İnsan vücudu (corpus humanum) başlıca şu bölümlerden oluşur:

1. **Baş (caput)**

2. **Boyun (collum)**

3. **Gövde**

1. Göğüs (thorax)

2. Karın (abdomen)

3. Leğen (Pelvis)

4. **Uzuvlar (ekstremiteler)**

1. Üst Bölge (üst ekstremiteler)

1. Omuz bölgesi

2. Kol bölgesi

3. Ön kol bölgesi

4. El bölgesi

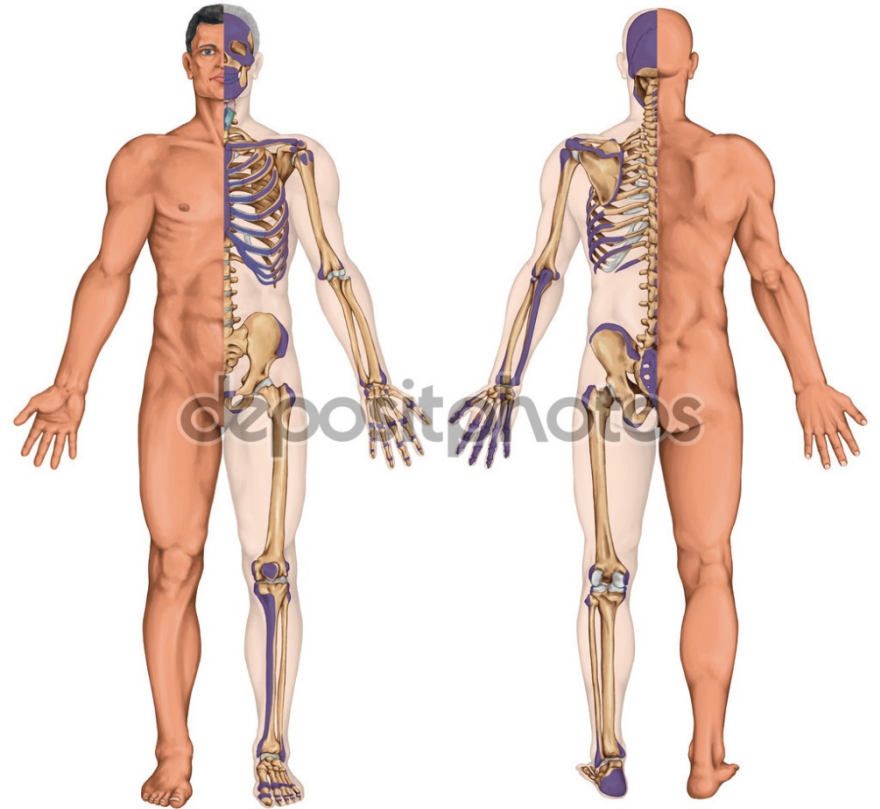
2. Alt bölge (alt ekstremiteler)

1. Kalça bölgesi

2. Uyluk bölgesi

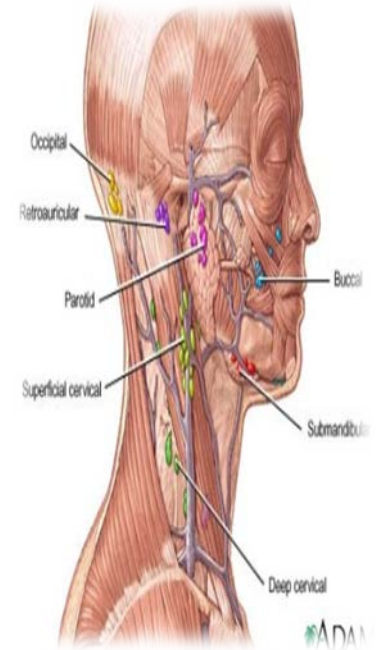
3. Bacak bölgesi

4. Ayak bölgesi



Anatomik bölgeler

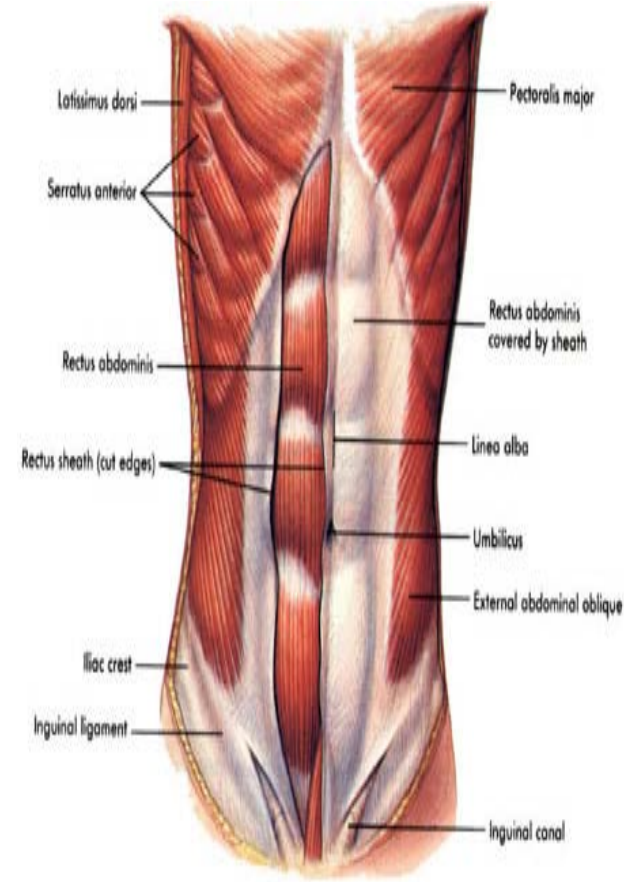
1. **Baş (caput):** Kafa ve yüz kısımlarından oluşur.
2. **Boyun (collum):** Kafa ve gövde arasında yer alarak bağlantı görevi gören vücut kısmından oluşur.



Anatomik bölgeler

3. Gövde

1. **Göğüs** (Thorax): Önde göğüs kemiği, arkada sırt omurları ve yanlarda kaburgaların sınırladığı bölümden oluşur.
2. **Karın** (Abdomen): Önde ve yanlarda karın kasları; arkada bel omurları ile çevrili bölümden oluşur.
3. **Leğen** (pelvis): Yanlarda, kalça kemikleri; arkada, kuyruk sokumu kemikleri ile bütünleşen bölümden oluşur.



Anatomik bölgeler

4. Uzuvlar (extremitalis)

1. Üst bölge

1. **Omuz bölgesi**
2. **Kol bölgesi** : omuzla dirsek arasındaki bölgedir.
3. **Ön kol bölgesi**: Dirsekle el bileği arasındaki bölgedir.
4. **El bölgesi**: El bileğinden el parmak uçlarına kadar olan bölgedir.

2. Alt bölge

1. **Kalça (Gleteus) bölgesi**:
2. **Uyluk (Femur) bölgesi**: Kalça ile diz arasındaki bölgedir.
3. **Bacak (crus) bölgesi**: Diz ile ayak bileği arasındaki bölgedir.
4. **Ayak (pes) bölgesi**: Ayak bileğinden parmak uçlarına kadar olan bölgedir.



Anatomik boşluklar

- İnsan vücudunun dışı deri ile kaplıdır. Derinin altında iskelet sistemi, kaslar ve zarlarla çevrili boşluklar vardır.
- Bu boşluklara anatomik boşluklar (anatomic cavitas) denir. Vücudumuzda iki temel anatomik boşluk vardır.

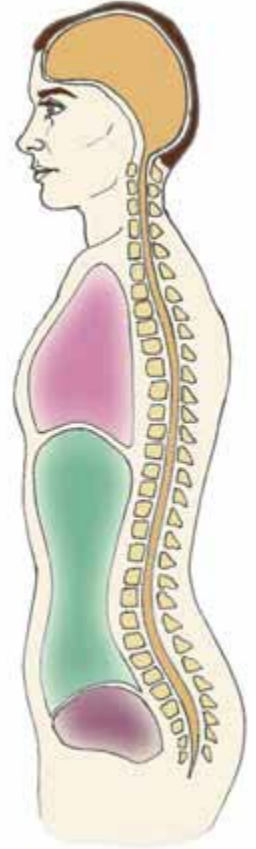
1. Arka Vücut Boşluğu (cavitas dorsalis)

- a) Kafatası boşluğu (cavitas cranii)
- b) Omurga boşluğu (cavitas vertebralis)

2. Ön Vücut Boşluğu (cavitas ventralis)

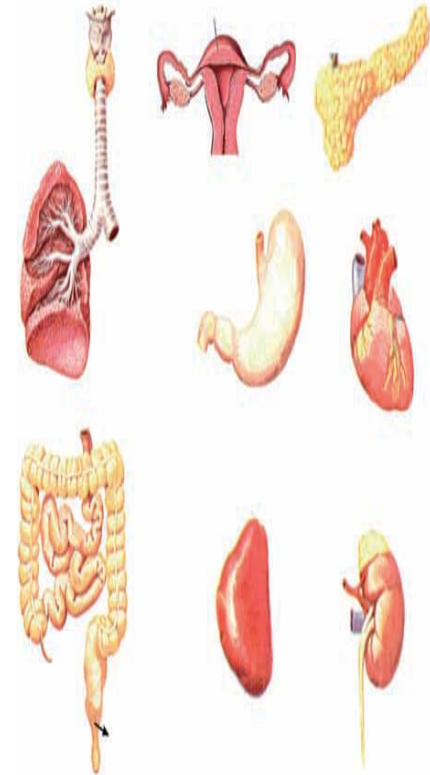
- a) Göğüs boşluğu (cavitas thoracicalis)
- b) Karın boşluğu (cavitas abdominalis)
- c) Leğen boşluğu (cavitas pelvis)

Bu boşluklar bizim için hayati değer taşıyan organları içinde saklayarak onların zarar görmelerini engeller.



Anatomik boşluklar

- Beyin, **kafatası boşluğunda** yer alır. Ayrıca bu boşlukta göz çukuru, ağız ve burun boşluğu bulunur.
- Omurilik omurga boşluğunda yer alır.
- Bu organların haricinde, **göğüs boşluğunda** yemek borusu, soluk borusu ve büyük damarlar;
- **Karın boşluğunda** karaciğer, safra kesesi;
- **Leğen boşluğunda** ise idrar kesesi ve borusu, kadınlarda fallop tüpleri ve yumurtalıklar, erkeklerde sperm kanalı ve prostat bezi gibi yapı ve organlar bulunur.



Özet

- **Anatomik duruşta olan bir insan vücudunda kişinin;**
 - başı dik,
 - yüzü karşıya dönük,
 - kolları iki yanda sarkık,
 - avuç içleri öne doğru dönük,
 - topuklar bitişik ve
 - ayak uçları öne doğrudur

Özet

- Hareket bildiren anatomik terimler şunlardır:
 - **abduction** (abduksiyon), Orta hattan uzaklaştırma
 - **adduction** (adduksiyon), Orta hatta yaklaştırma
 - **Lateral rotation** (eksternal rotasyon), Dışa doğru döndürme
 - **Medial rotation** (internal rotasyon), İçe doğru döndürme
 - **extantion** (ekstansiyon), Açılma, gerilme
 - **flexion** (fleksiyon), Bükülme
 - **elevation** (elevasyon), Yukarı kaldırma
 - **depression** (depresyon), Aşağı indirme
 - **pronation** (pronasyon), avuç içinin aşağı çevrilmesi
 - **supination** (supinasyon), avuç içinin yukarı çevrilmesi
 - **eversion** (eversiyon), ayak tabanının dışa döndürülmesi
 - **inversion** (inversiyon) , ayak tabanının içe döndürülmesi
 - **circumduction** (sirkumdiksiyon) bir nokta etrafında gerçekleştirilen dairesel hareket)

Özet

- İnsan vücudunu tanımlamak amacıyla kullanılan ve vücudu tasarlanmış kesitlere ayıran şekillere düzlem denir.
 - **Frontale Düzlem**
 - Alına paralel, yukarıdan aşağıya doğru uzanan vücudu ön ve arka olarak ikiye ayıran düzlemdir.
 - **Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.
 - **Sagittal Düzlem**
 - Vücudu önden arkaya dik keser. Vücudu sağ ve sol olarak 2 eşit parçaya ayırır.
 - **Fleksiyon** ve **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar.
 - **Transversum Düzlem**
 - Vücudu önden arkaya dik keser. Vücudu sağ ve sol olarak 2 eşit parçaya ayırır.
 - **Fleksiyon** ve **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar.

Özet

- İnsan vücudundan geçen ve eklemlerin çevresindeki hareketlerin tanımlanmasında kullanılan yönlere eksen denir.
 - **Verticale Eksen (longitudunal eksen)**
 - Baştan ayaklara doğru düşey inen, yere dik eksendir. **İç rotasyon** ve **dış rotasyon** hareketleri ortaya çıkar.
 - **Sagittal Eksen**
 - Yere paralel, önden arkaya veya arkadan öne geçen eksendir. **Abduksiyon** ve **adduksiyon** hareketleri ortaya çıkar.
 - **Transvers Eksen**
 - Yere paralel, sağdan sola, soldan sağa geçen eksendir. **Fleksiyon** veya **ekstansiyon** hareketleri ortaya çıkar

Özet

- Vücudumuzu bölümlere ayırarak incelemek, vücudu meydana getiren yapıları ve organları daha iyi tanıyarak onların birbirleri ile olan ilişkilerini anlamamıza yardımcı olur.
- İnsan vücudu (corpus humanum) başlıca şu bölümlerden oluşur:
 - **Baş** (caput)
 - **Boyun** (collum)
 - **Gövde**
 - Göğüs (thorax)
 - Karın (abdomen)
 - Leğen (Pelvis)
 - **Uzuvlar**
 - **Üst Bölge**
 - Omuz bölgesi
 - Kol bölgesi
 - Ön kol bölgesi
 - El bölgesi
 - **Alt bölge**
 - Kalça bölgesi
 - Uyluk bölgesi
 - Bacak bölgesi
 - Ayak bölgesi



İlim servetten üstündür.
Çünkü serveti
sen korursun;
oysa ilim seni korur.

Hız. Ali

Teşekkürler