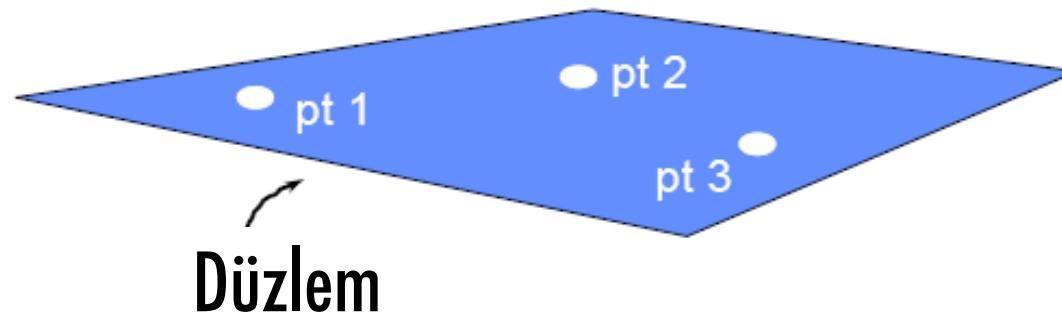


Hareket Terimleri

Doç.Dr. Hayri Ertan

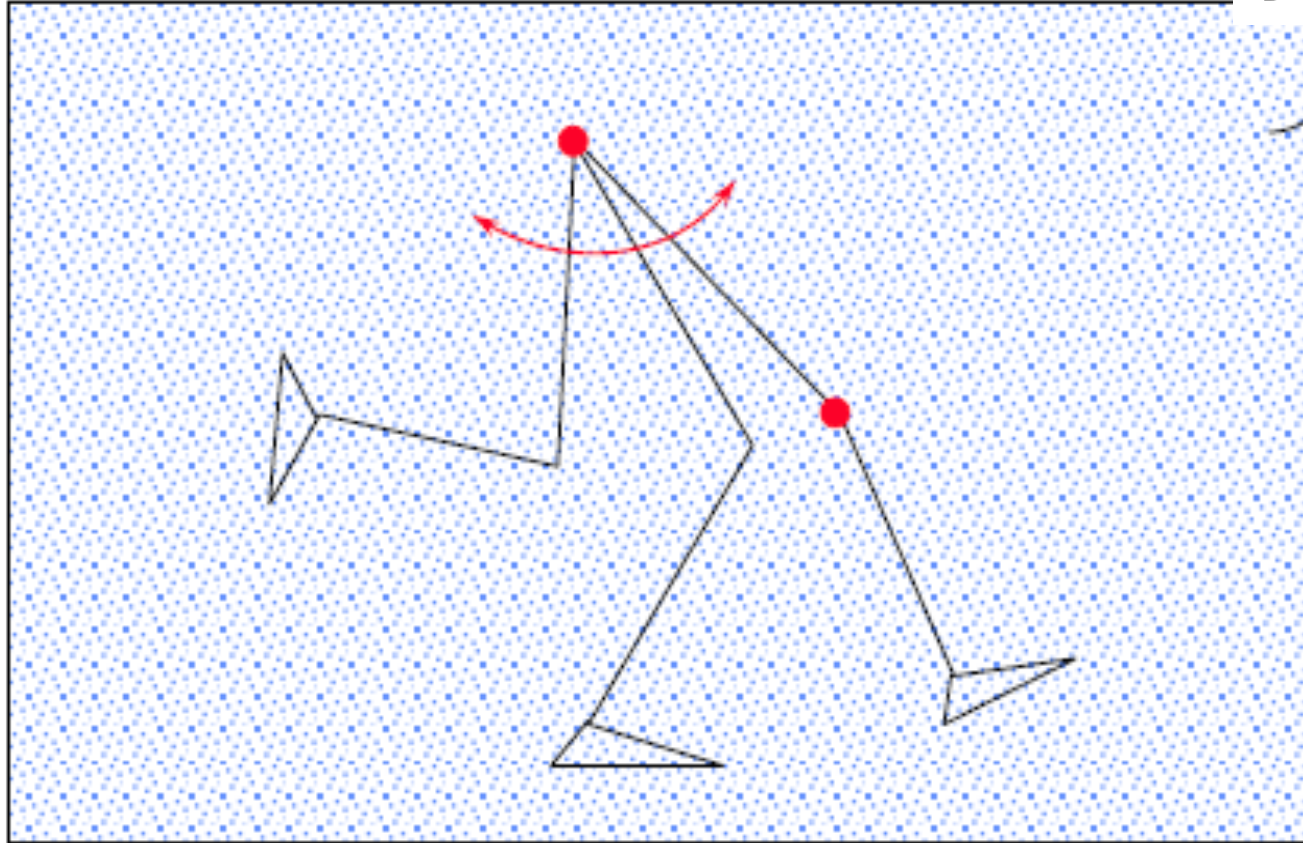
DÜZLEMLER

- **Düzlem:** İki boyutlu ve 3 noktadan oluşan bir şekildir. Bu 3 nokta aynı hat üzerinde yer almaz.
- **Tüm hareketler bir düzlem üzerinde oluşur.**



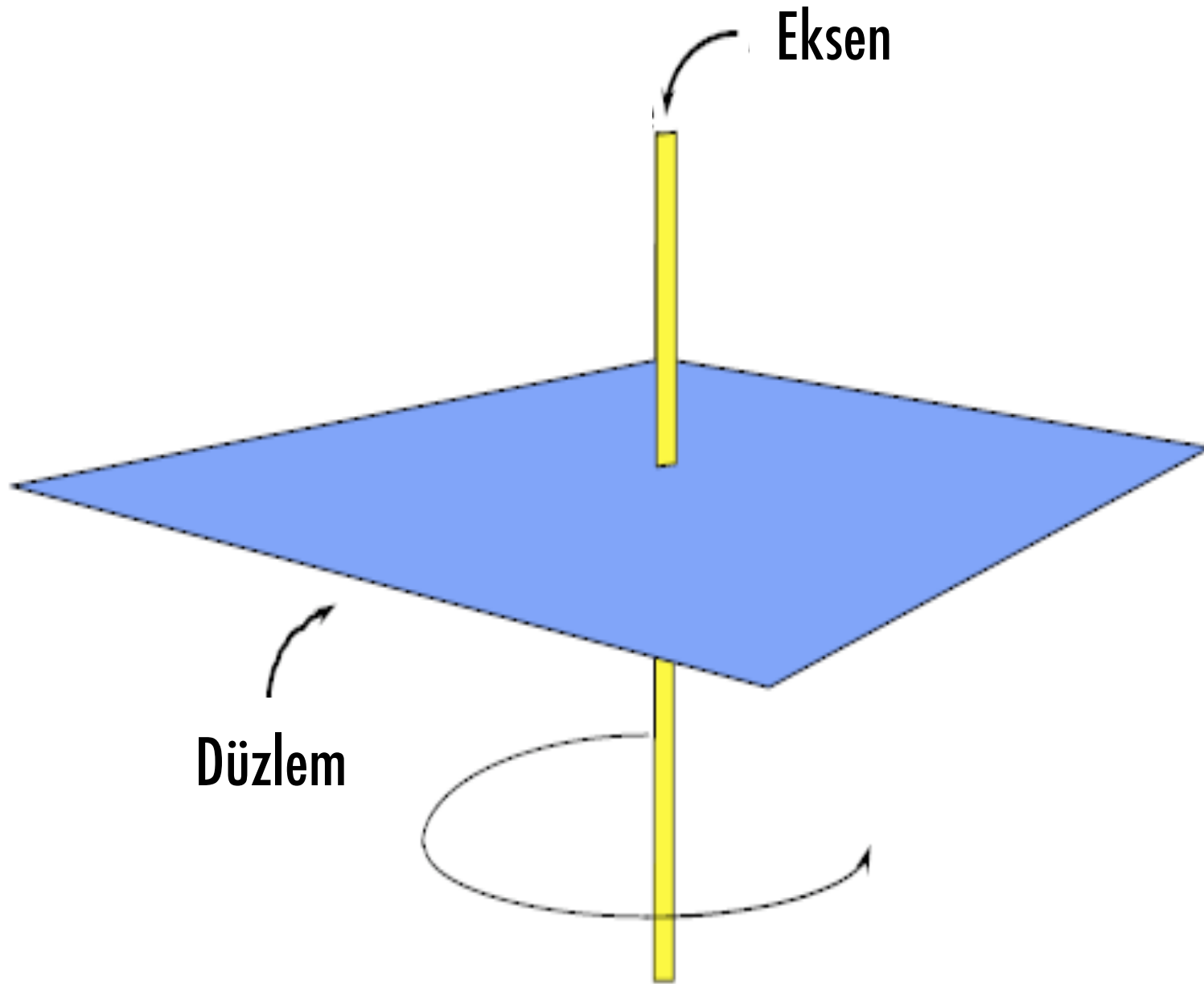
DÜZLEMLER

Düzlem

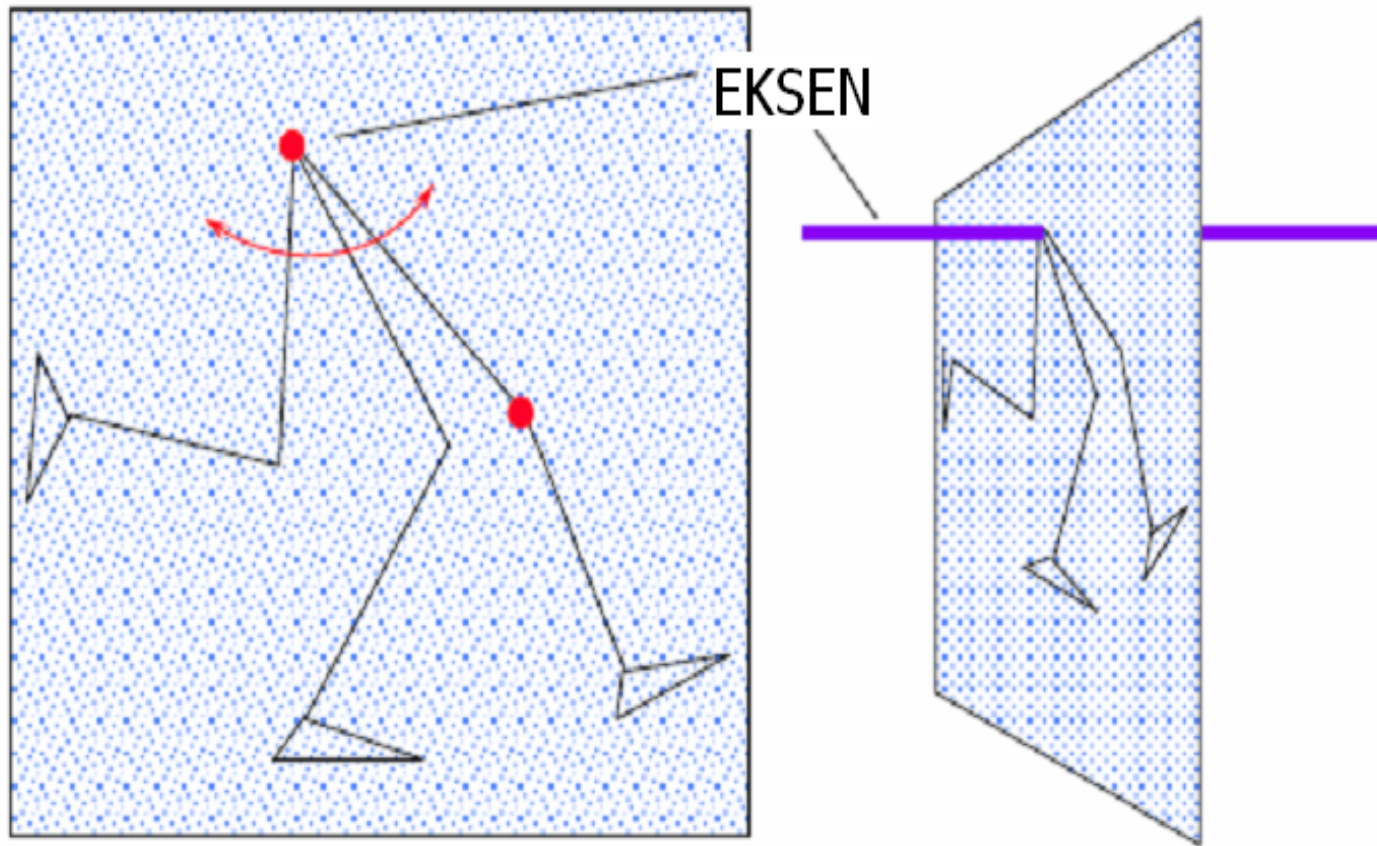


EKSENLER

- **Eksen:** Bir düzlemi dikey olarak kesen bir çizgidir.
- **Tüm hareketler bir eksen etrafında oluşur.**

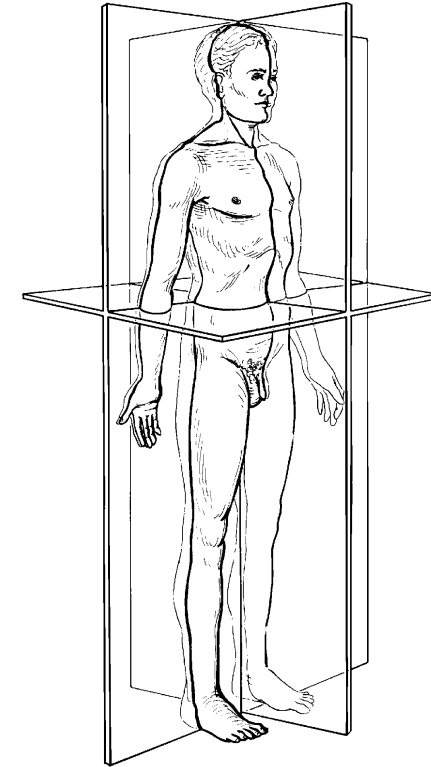


EKSENLER



Hareket Düzlemleri

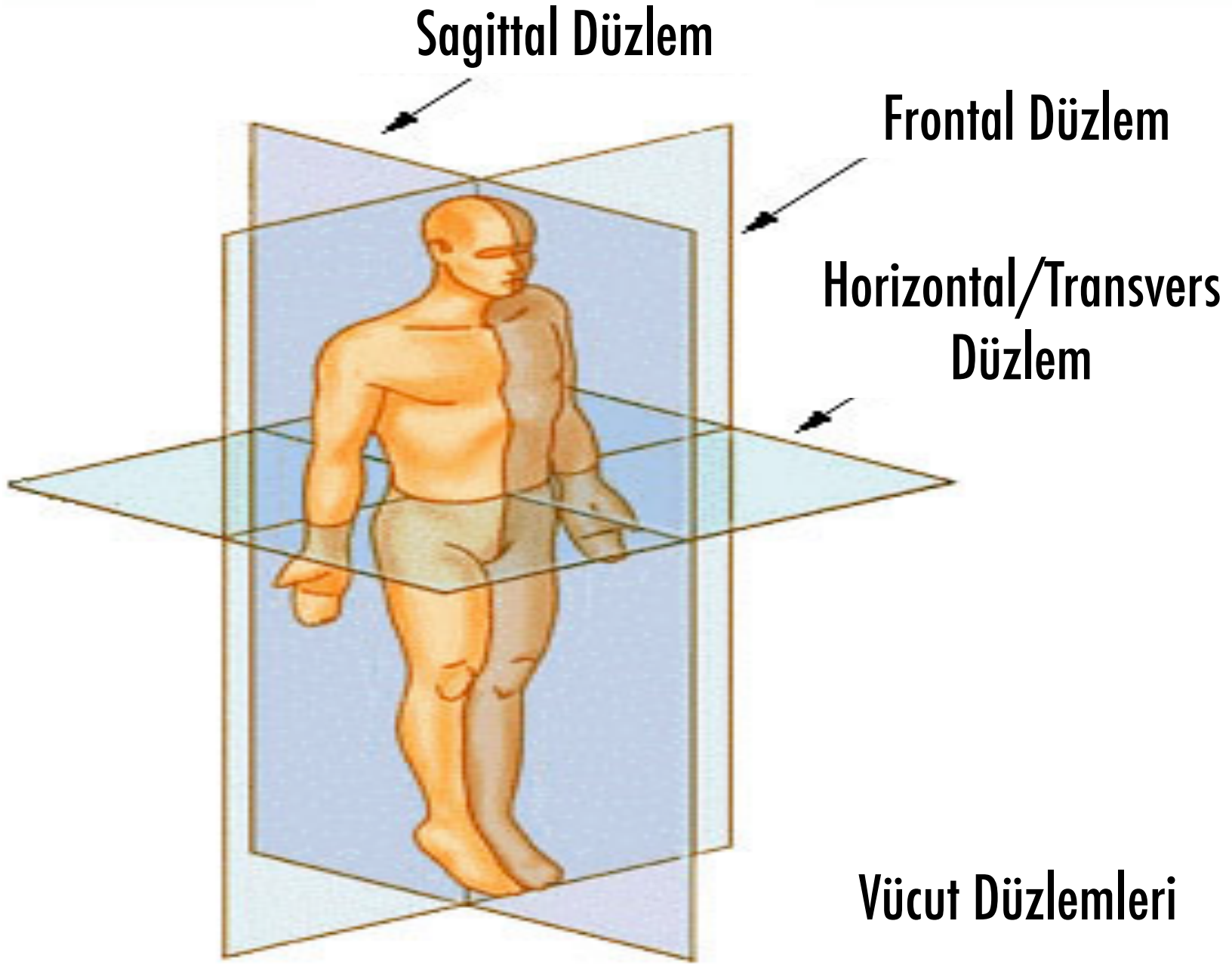
- 3 temel düzlem
 - Vücudun temel anatomik pozisyonda yer aldığı duruma göre
- Sagittal Düzlem
- Frontal Düzlem
- Transverse yada Horizontal Düzlem



Modified from Booher JM, Thibodeau GA: *Athletic injury assessment*, ed 4, New York, 2000, McGraw-Hill

VÜCUT DÜZLEMLERİ

- [**Sagittal Düzlem:** Vücudu SAĞ ve SOL olmak üzere iki eşit parçaya böler.
- [**Frontal Düzlem:** Vücudu ÖN ve ARKA olmak üzere iki eşit parçaya böler.
- [**Horizontal (Transvers) Düzlem:** Vücudu ALT ve ÜST olmak üzere iki eşit parçaya böler.



Hareket Düzlemleri

Sagittal Düzlem

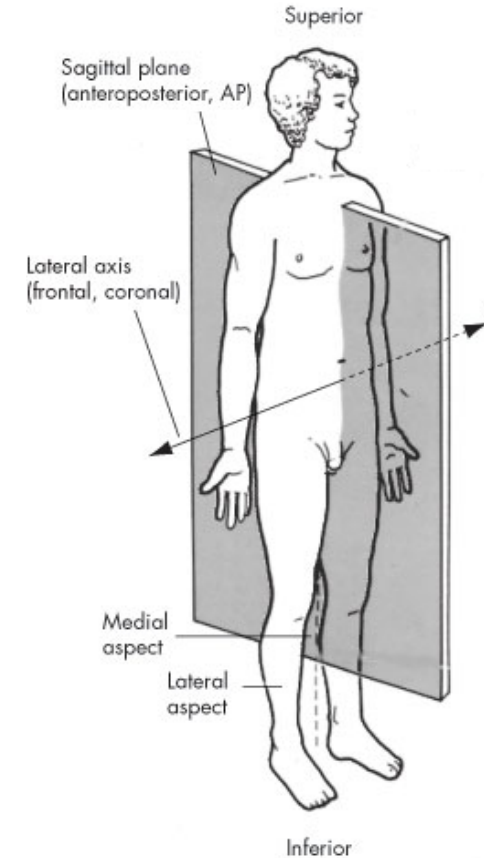
Vücudu sağ ve sol olmak üzere iki eşit parçaya böler

Örnek

Mekik

Yürüme

Flexion ve Extension



Modified from Booher JM, Thibodeau GA: *Athletic injury assessment*, ed 4, New York, 2000, McGraw-Hill

Hareket Düzlemleri

Frontal Düzlem

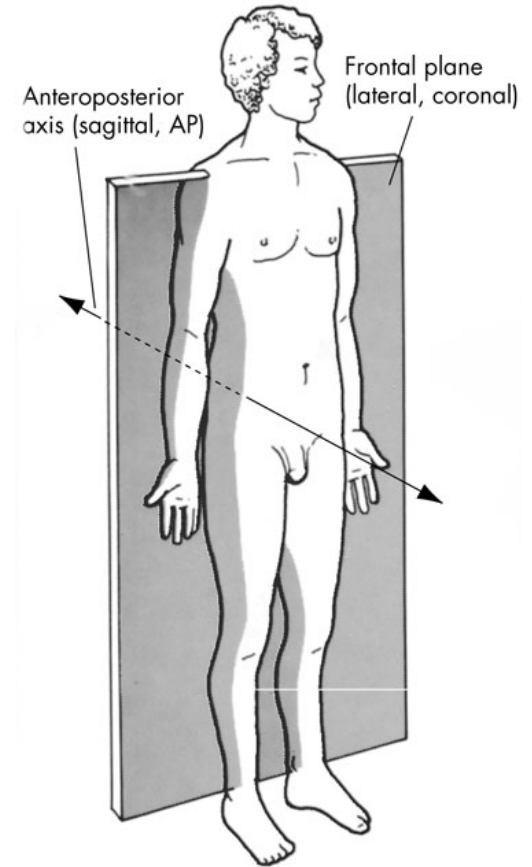
Vücudu iki eşit parçaya böler (ön ve arka)

Örnek

İp atlama

Lat Pull Down

Abduction ve Adduction

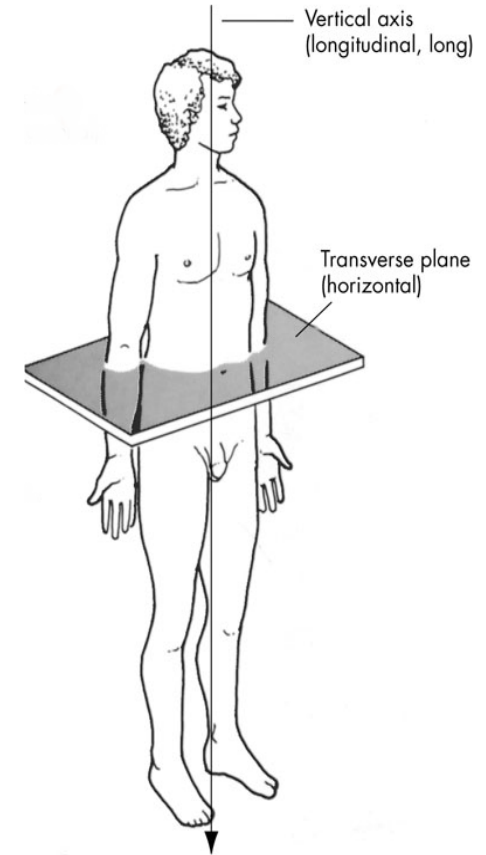


Modified from Booher JM, Thibodeau GA: *Athletic injury assessment*, ed 4, New York, 2000, McGraw-Hill

Hareket Düzlemleri

Transverse yada Horizontal Düzlem:

- Vücudu alt ve üst olmak üzere iki eşit parçaya böler
- Örnek
 - Sağa sola Spinal rotasyon
 - Omzun Horizontal



Modified from Booher JM, Thibodeau GA: *Athletic injury assessment*, ed 4, New York, 2000, McGraw-Hill

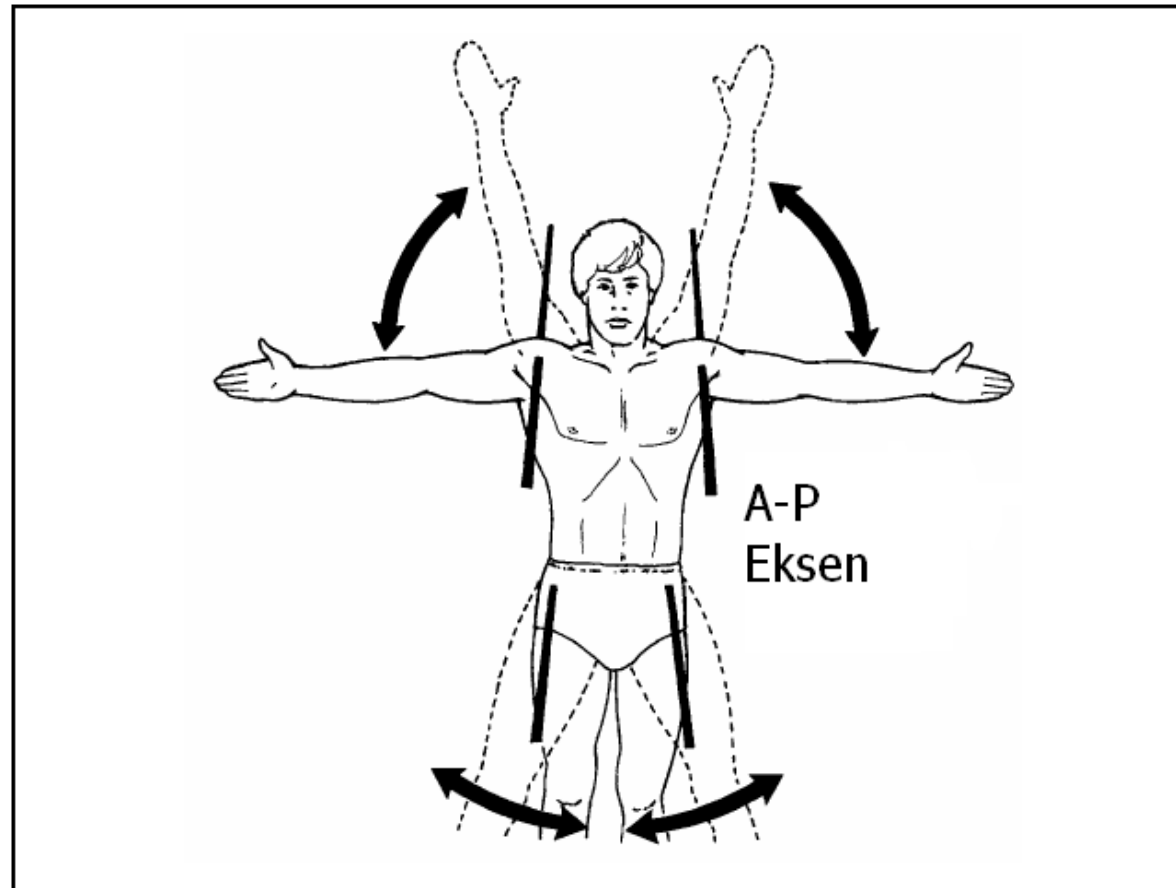
Hareket Düzlemleri

- [**Bir vücut parçasının hareket ettiği iki boyutlu hayali alan.**
- [**Bir düzlem üzerinde oluşan hareket, bir eksen etrafında oluşmaktadır.**
- [**Bir hareketin düzlemi ile eksen arasında 90 derece'lik açı vardır.**

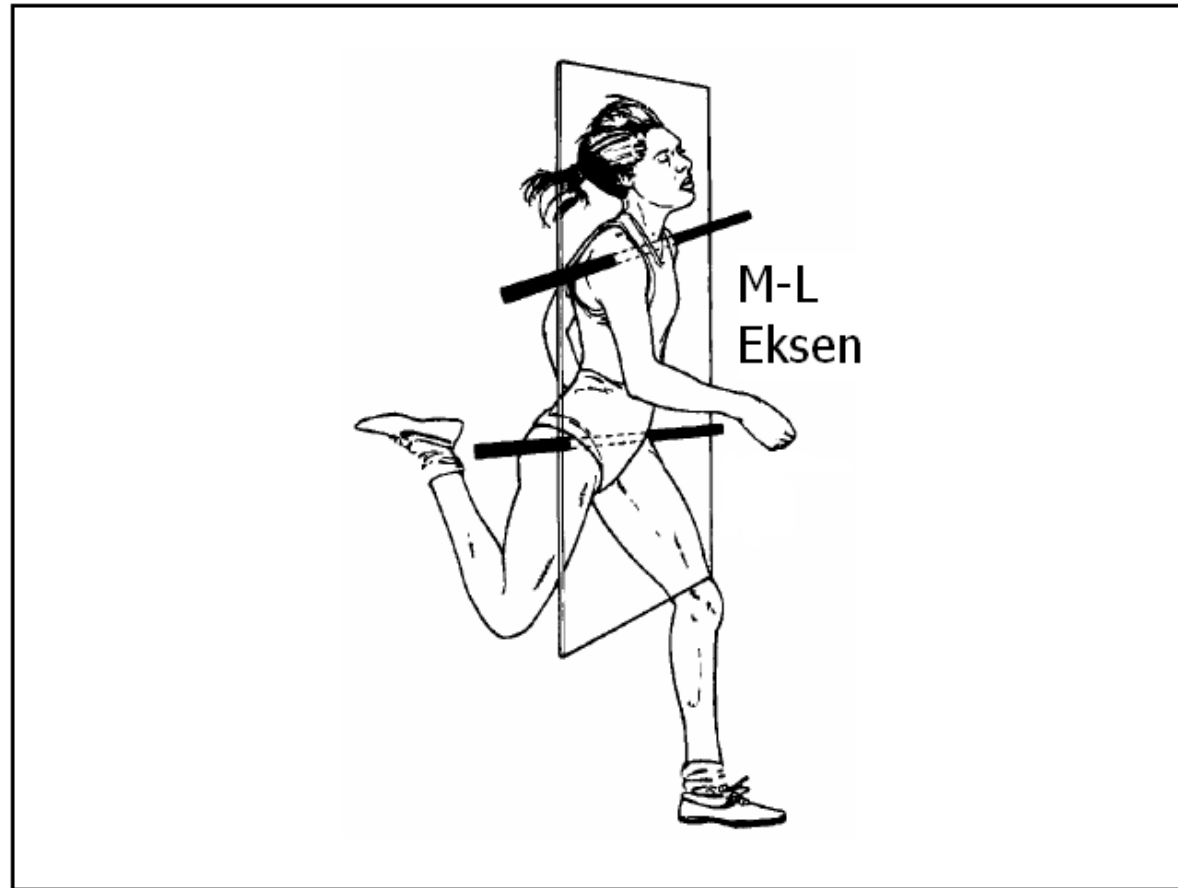
VÜCUT EKSENLERİ

- [**Anteroposterior Eksen (A-P):** Vücudun önünden arkasına doğru geçen eksenidir.
- [**Mediolateral Eksen (M-L):** Vücudun sağından soluna doğru geçen eksenidir.
- [**Longitudinal Eksen (L-D):** Vücudun altından üstüne doğru geçen eksenidir.

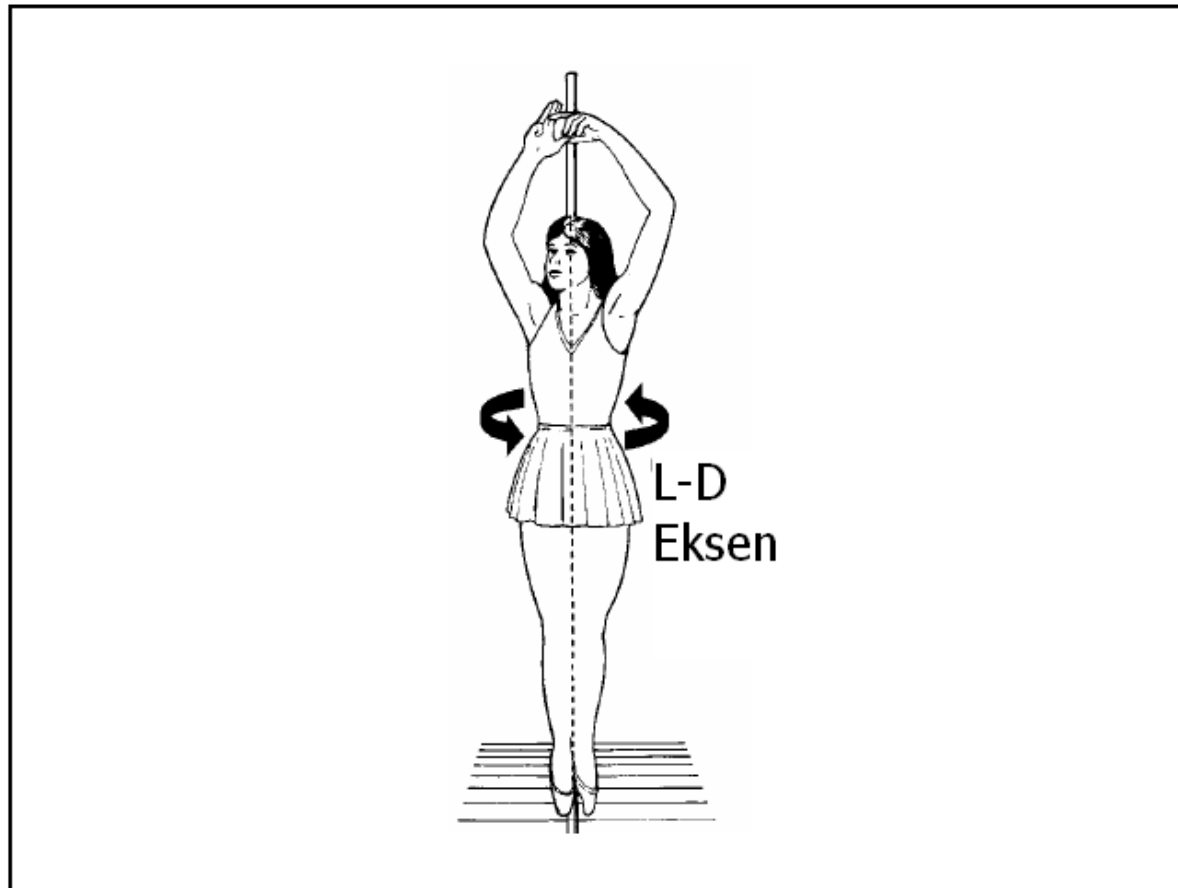
Anteroposterior Eksen (A-P):



Mediolateral Eksen (M-L):

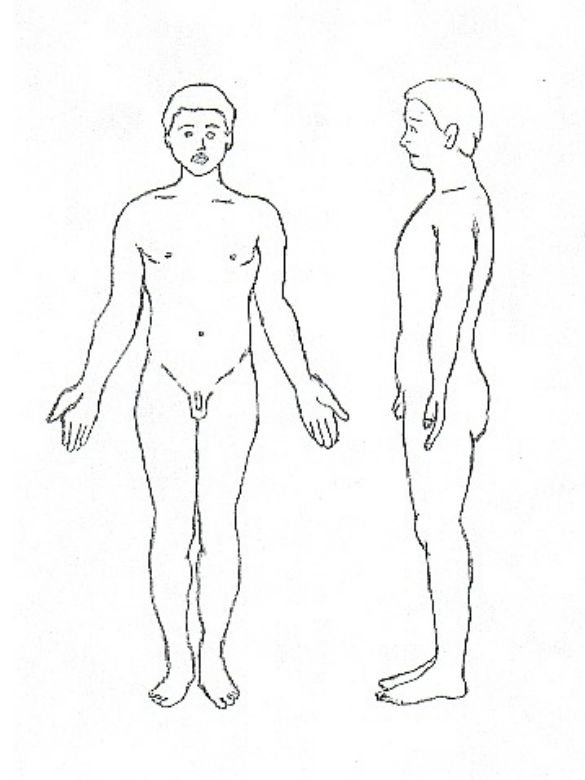


Longitudinal Eksen (L-D):



Temel Anatomik DuruŖ

— [KarŖımızda ayakta duran, yüzü bize dönük, baş ve gövdesi dik, kolları yanlarda aŖağıya sarkık, avuç içi öne bakan, ayakları birleŖik ve öne dönük bir kiŖiye göre yapılır.



Eklemler Açıklığı (ROM)

- [Eklemin acısız ve zorlanmadan hareket edebildiği alan
- [Eklemler ve eklemlerde derece cinsinden ölçülebilen genişlik
- [0'dan 360°' ye kadar gonyometre ile ölçülür.



From Prentice WE: *Arnheim's principles of athletic training*, ed 11, New York, 2003, McGraw-Hill.