

LOKOMOTOR SİSTEM (HAREKET SİSTEMİ)

- Hareket sistemi,
(**Systema Locomotorium**) insan vücuduna şekil veren ve ona hareket etme imkânı sağlayan bir sistemdir.

Hareket sistemi;

- İskelet
- Kaslar
- Eklemlerden oluşur.

PASİF VE AKTİF ELEMANLAR

- **Kemikler** ve **eklemler** hareket sisteminin *pasif* elemanlarıdır.
- **Kaslar** ise hareket sisteminin *aktif* elemanları olup kemik ve eklemlere etki ederek vücudun hareketini sağlar.

OSTEOLOJİ

- Kemikleri inceleyen bilim dalına, **osteologia (osteoloji)** denir.
- Latince, “**os** ” kemik, “**ossa**” ise kemikler anlamındadır.

KEMİKLERİN BİÇİMLERİNE GÖRE SINIFLANDIRMASI



a) Düzensiz kemik



b) Yassı kemik



c) Susamsı kemik



d) Kısa kemik



e) Uzun kemik

Sarı kemik iliği yağdan zengin, bağ doku yapısındadır.

- **Vücudun aşırı oksijensiz kaldığı, kan kaybına uğradığı dönemlerde kan hücreleri üretebilecek yapıya sahiptir.**



UZUN KEMİKLER

- Uzun kemiğin gövdeye göre daha geniş olan uç kısımlarına, **epifiz** denir.
- Epifiz spongioz yapıdadır.
- Epifizde diğer kemiklerle bağlantıyı sağlayan **eklem yüzleri** vardır.

- Uzun kemiğin gövdeye göre daha geniş olan uç kısımlarına, **epifiz** denir.



İskeletin (Kemiklerin) Görevleri

- Kemikler, yumuşak dokulara destek sağlayarak vücudun mevcut şeklini korur.
- Kemikler, vücut boşluklarındaki organları korur. Örneğin: Kafatası beyni, omurga omuriliği, göğüs kafesi akciğerleri ve kalbi korur.



İskeletin (Kemiklerin) Görevleri

- Kaslara yapışma yeri oluşturarak, eklemler ve kaslarla birlikte vücudun hareketini sağlar.
- Kalsiyum, fosfor gibi mineralleri depo eder.
- Kemiklerin yapısındaki kırmızı kemik iliğinde kan hücreleri üretilir.

İSKELETİN BÖLÜMLERİ

İnsan iskeleti;

- baş,
- gövde,
- üst yanlar, (üst ekstremiteler)
- alt yanlar, (alt ekstremiteler) olarak dört bölümde incelenir.

Eklemler ve Sınıflandırılması

- İskelet sistemini meydana getiren en az iki ya da daha fazla kemiği birleştiren anatomik yapıya **eklem** (aricuatıo, art.) denir.
- Eklemleri inceleyen bilim dalına **arthroloji** (artroloji) denir.

Oynamaz Eklemler

- Eklem yüzleri arasında boşluk yoktur.
- Bu tip eklemlerde hareket gözlenmez.
- Yapısal bakımdan 3 alt grubu vardır;

a-**Sutura**; Kemiklerin birbirleriyle yaptığı dikiş tarzı eklemleşmedir. Ör: Kafatası

b-**Gomphosis** (gomfozis); Eklem yüzeylerinde birinde oyuk diğerinde bu oyuca giren koni şeklindedir.

Örn; *Mandibula* ve maxillada görülen diş ile diş çukurları arasındaki eklem

c-**Syndesmosis** (sindesmozis); Kemikler birbirine fibröz bant ile bağlanmıştır.

Örn; Tibia ile Fibulanın alt ucu

Oynamaz ve Yarı Oynar Elemler



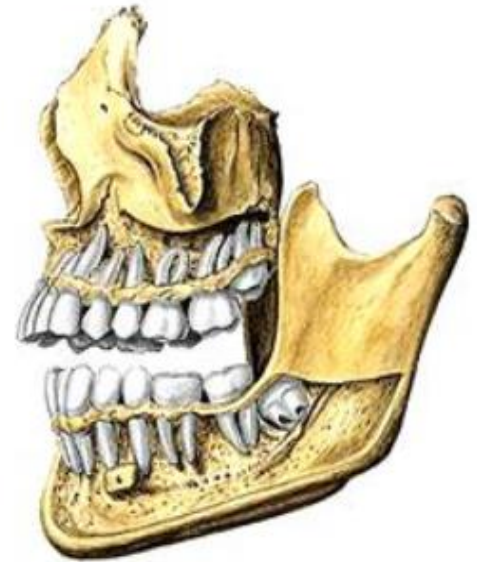
a) syndesmosis



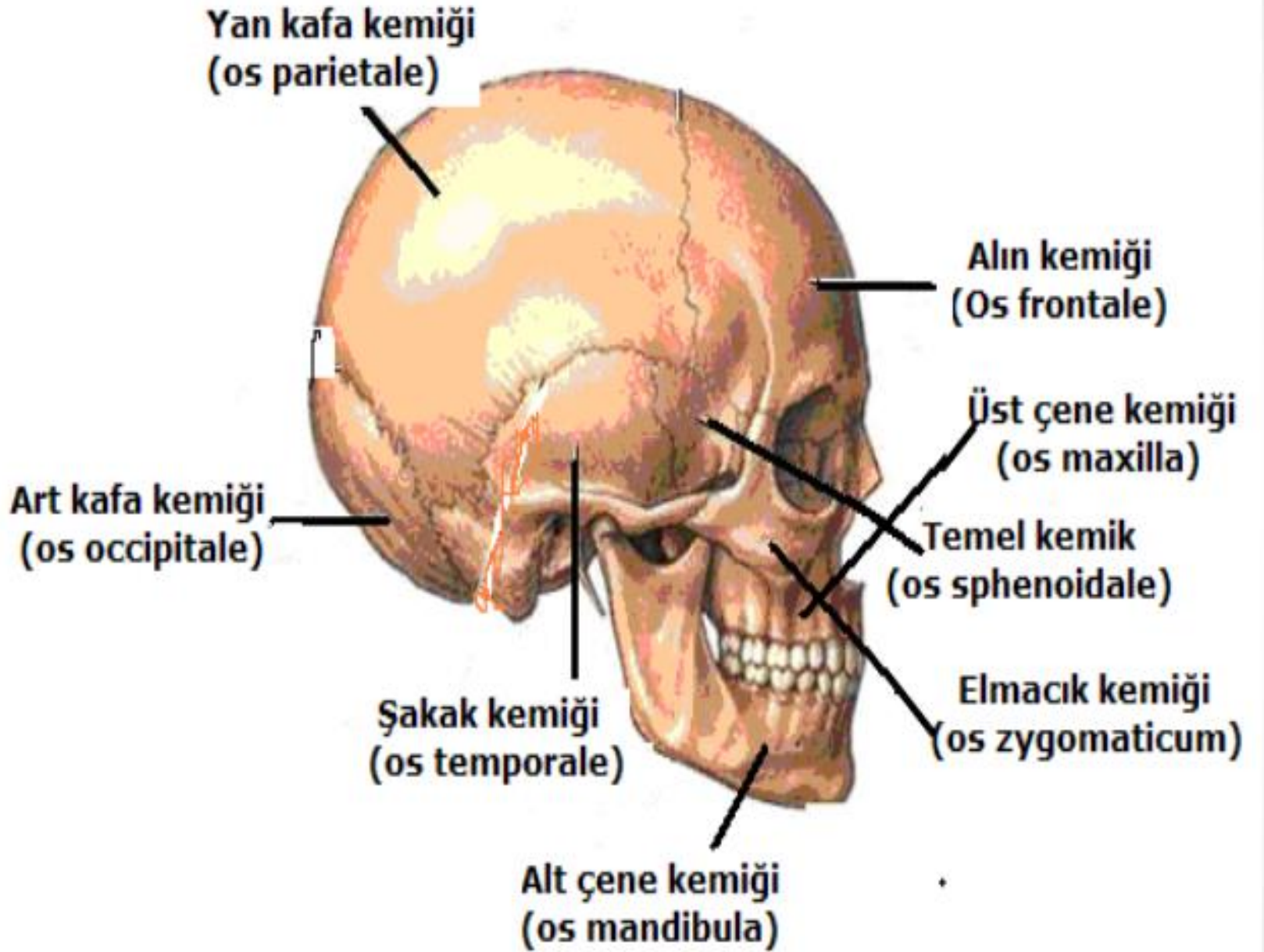
b) sutura

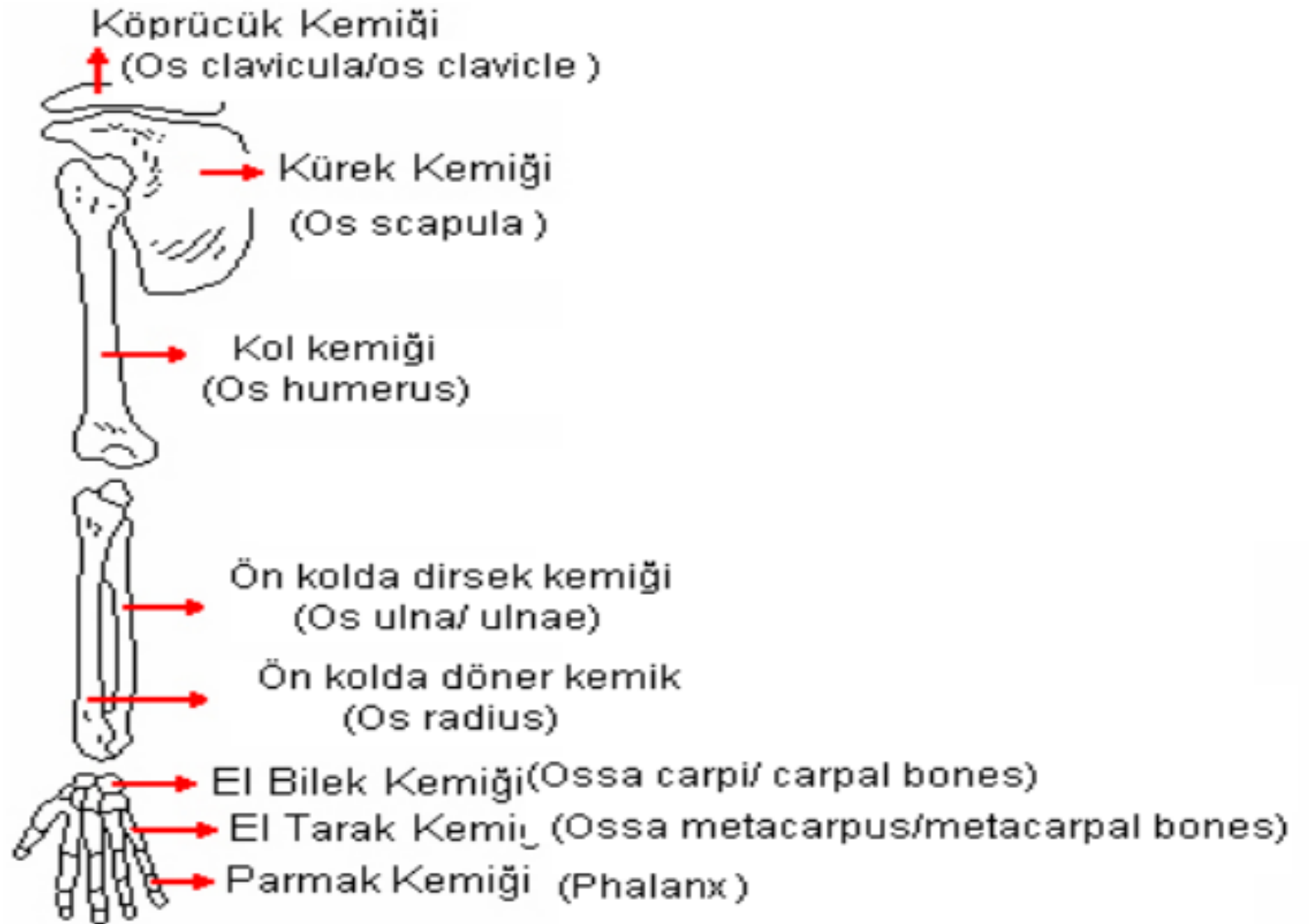


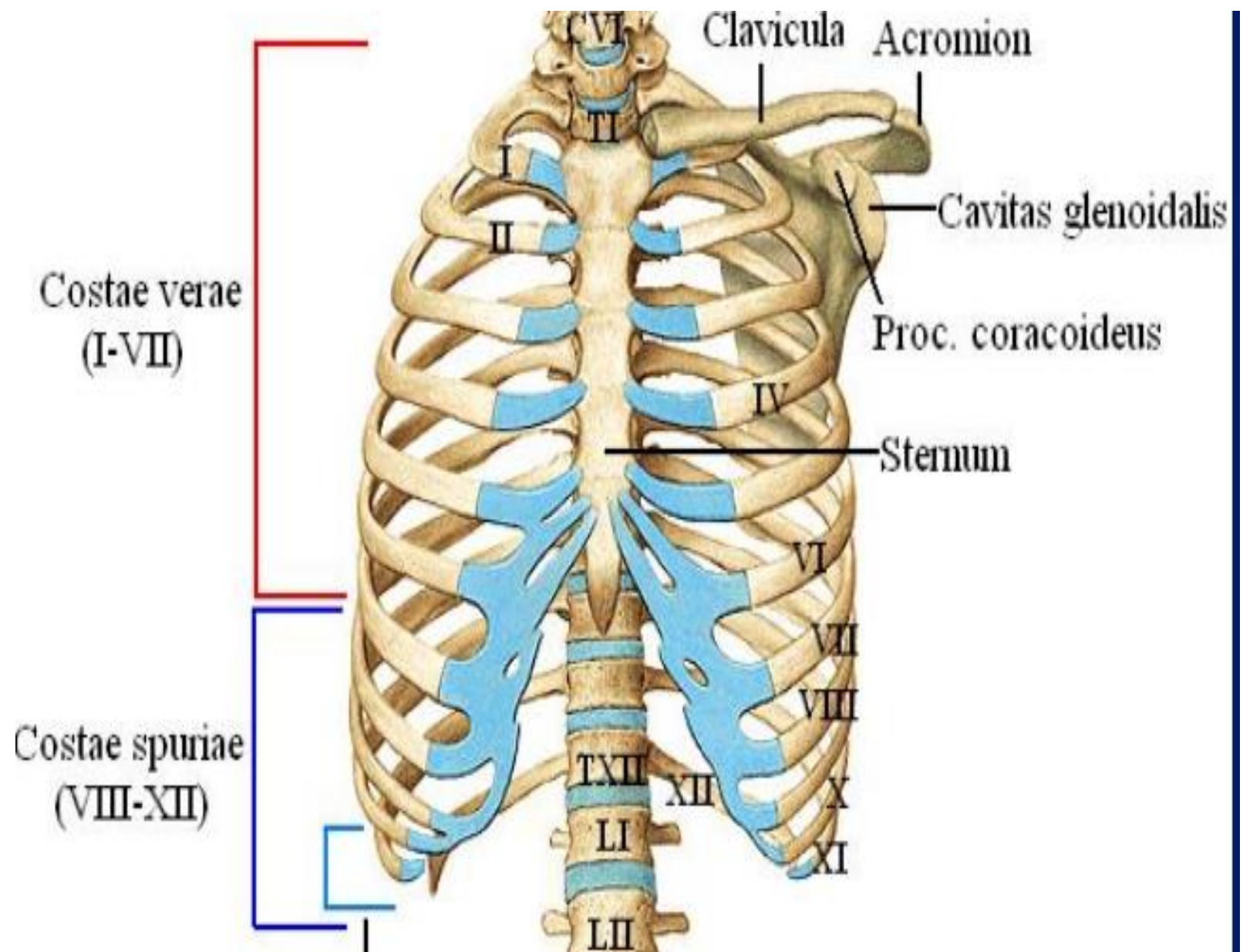
c) symphysis



d) gomphosis







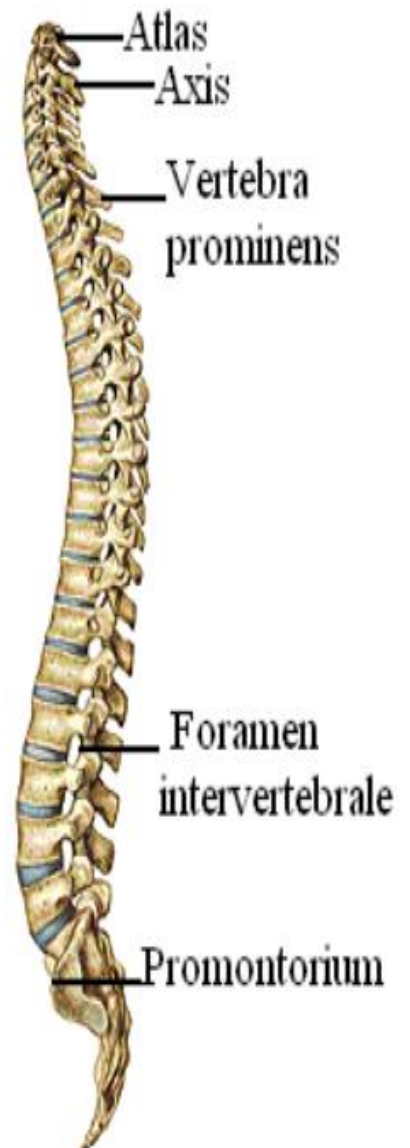
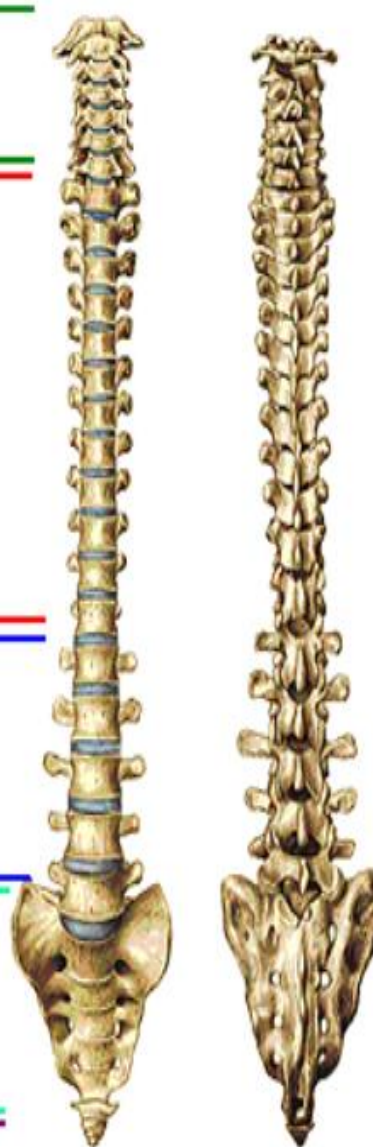
Vertebrae cervicales

Vertebrae thoracicae

Vertebrae lumbales

Os sacrum

Os coccygis





AYAK BİLEĞİ



Fizyoterapist ile Fizik Tedavi Uzmanı Arasındaki Fark Nedir?

- Fizyoterapi, Dünya Fizik Tedavi Konfederasyonu'na göre bireylerin yaşam süreleri boyunca maksimum hareket kabiliyetlerini korumak, geliştirmek ve yenilemekten sorumlu sağlık bilim alanı olarak tanımlanmaktadır.
- Fizyoterapi fizyoterapistler tarafından uygulanır. Fizyoterapistler, **4 yıllık Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü'nden** lisans diploması alarak fizyoterapist olarak çalışmaya hak kazanırlar.
- Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon veya Fizik tedavi uzmanlığı
- Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (FTR) Uzmanı **altı yıl süren** tıp fakültesi eğitiminin ardından **dört yıl boyunca** fiziksel tıp ve rehabilitasyon alanında uzmanlık eğitimi alan tıp doktorudur.
- Kas/iskelet sistemiyle ilgili hastalıkların tanısını koyar ve tedavi programını planlar.