

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

ACTIVIDAD: SÚPER NOTA

MATERIA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

TEMAS: TEJIDO ÓSEO, ESQUELETO AXIAL Y APENDICULAR

PARCIAL: I

CUATRIMESTRE: I

CATEDRÁTICO: ALFONSO VELÁZQUEZ RAMÍREZ

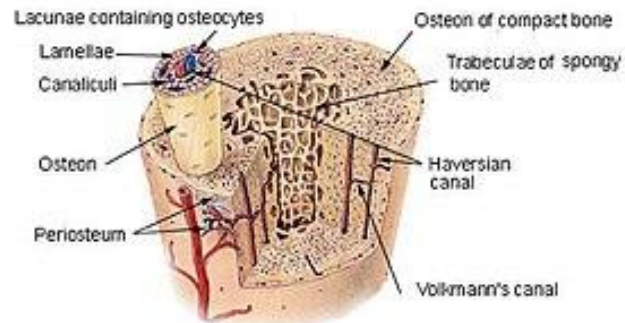
ALUMNO: JOSÉ RAÚL JIMÉNEZ PINTO

PICHUCALCO, CHIAPAS, MÉXICO

Tejido Óseo

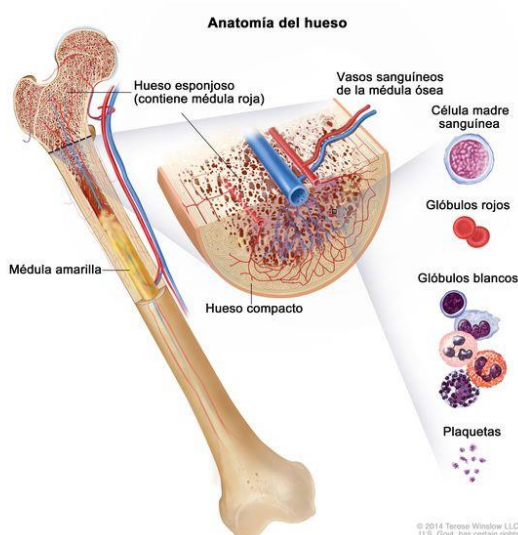
En el tejido óseo, la sustancia intercelular se ha modificado por la adición de sales minerales a la matriz orgánica; por lo tanto, ésta es sólida, dura y poco flexible, las células están encerradas en lagunas, pero se comunican entre sí a través de canalículos; además este tejido está ricamente irrigado, tiene una cubierta de tejido fibrocolagenoso denso llamado periostio en las superficies externas y una capa de tejido fibrocolagenoso laxo llamada endostio en las superficies internas. El tejido óseo se encuentra en el organismo en dos variedades estructurales, sin embargo, los componentes son esencialmente los mismos.

Compact Bone & Spongy (Cancellous Bone)



¿Qué es un hueso?

Un hueso es un tejido vivo que conforma el esqueleto del cuerpo. Existen tres tipos de tejidos óseos, entre los que se incluyen los siguientes:



- **Tejido compacto.** El tejido más rígido y externo de los huesos.
- **Tejido poroso.** El tejido esponjoso que se encuentra dentro de los huesos.
- **Tejido subcondral.** El tejido suave que se encuentra al final de los huesos y que está cubierto de otro tipo de tejido denominado cartílago. El cartílago es el tejido conectivo cartilaginoso

especializado que se encuentra presente en adultos y a partir del cual se desarrollan la mayoría de los huesos en los niños.

Esqueleto axial

El esqueleto axial, integrado por el cráneo, la columna vertebral, las costillas y el esternón, constituye el eje central del cuerpo. Este robusto pilar central es la parte más primitiva de sistema esquelético de los vertebrados. Evolucionó como el esqueleto inicial de los primeros animales vertebrados, al que se añadieron los huesos de las extremidades (tema del próximo capítulo) en una etapa mucho más tardía. La mayor parte de los elementos óseos del esqueleto axial, desde los huesos de la base del cráneo hasta las vértebras y costillas, se forman a partir de una serie de homólogos originados de los somitas embrionarias segmentarios. Debido a este desarrollo similar compartido, cada segmento corporal, desde la base del cráneo hasta el extremo del cóccix, tiene el mismo diseño esquelético básico. Esto es claramente evidente en la estructura de las vértebras y costillas. Cuando se estudien estos elementos en las fotografías de este capítulo, adviértanse estas similitudes

Esqueleto axial

- El **esqueleto axial**, son los huesos situados en la línea media o eje, y ellos soportan el peso del cuerpo como la columna vertebral, la cabeza, las costillas.
- Hioides, huesecillos del oído.

30/01/201
4



3

El esqueleto axial está claramente representado en las fotografías inferiores. Nótese que esta porción del esqueleto está constituida por tres regiones principales: el cráneo, la columna vertebral y la Esqueleto axial caja torácica. Hay 29 huesos craneales, 26 huesos

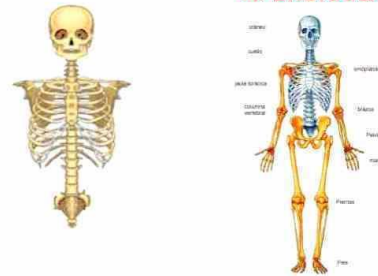
vertebrales y 25 huesos en la caja torácica. En las siguientes páginas, se explorará cada una de las regiones del esqueleto axial y sus respectivos huesos con mayor detalle.

Esqueleto apendicular

Esqueleto apendicular tiene 126 huesos divididos en:

- Huesos de la cintura escapular o del hombro formado por 4 huesos
- Huesos de la extremidad superior 30 huesos en cada brazo divididos en: brazo con 1 hueso; antebrazo con dos huesos; carpo o muñeca con 8 huesos; metacarpo o mano con 5 huesos y falanges o dedos con 14 huesos
- Huesos de la cintura pélvica o cadera formada por 3 huesos unidos
- Huesos de la extremidad inferior 30 huesos en cada pierna divididos en: muslo con 1 hueso; pierna con 2; tarso con 8; metatarso con 5 y falanges con 14 huesos.

• **ESQUELETO AXIAL:** • **ESQUELETO APENDICULAR**



Esqueleto apendicular



El **esqueleto apendicular** está formado por los huesos de las **extremidades superiores** y las **extremidades inferiores**, que se pueden considerar apéndices del esqueleto axial.

En las extremidades superiores se incluye la **cintura escapular** y en las extremidades inferiores se incluye la **cadera**, que son las estructuras de anclaje y articulación entre el esqueleto apendicular y el esqueleto axial.