



**Nombre del alumno: Fabiola Cruz
Gómez**

**Nombre del profesor: Oscar Fabián
González**

Licenciatura: Enfermería

Materia: Anatomía y Fisiología I

Nombre del trabajo: Tejido Óseo

Ocosingo, Chiapas a 05 de Noviembre del 2021

TEJIDO OSEO

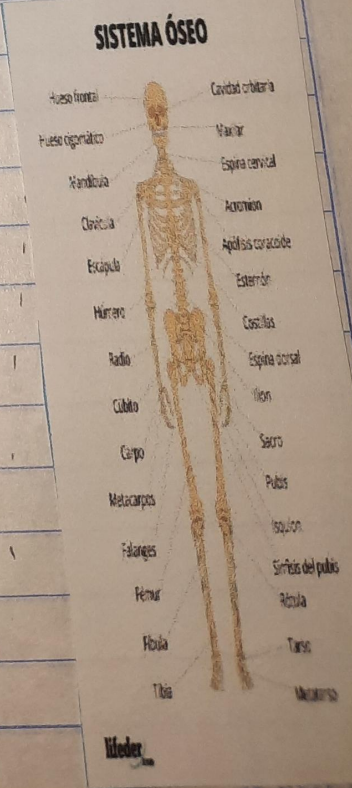
Sistema Oseo

Se le denomina sistema óseo a la compleja y completa estructura compuesta por los 206 huesos del esqueleto humano, así como los cartilagos, ligamentos y tendones que les permiten conectarse adecuadamente a la musculatura o a otros huesos.

Función

El Sistema óseo cumple con las siguientes funciones:

- **Estructura:** Los huesos del esqueleto le dan al cuerpo humano su forma definida y determinan su postura. Brindan rigidez y sostén a los tejidos blandos, manteniendo todo en su respectivo lugar.
- **Protección:** Al ser piezas duras y poco flexibles, los huesos sirven como escudo interno, como protección contra las fuerzas provenientes de afuera del cuerpo, aislando y defendiendo los órganos vitales.
- **Movimiento:** Junto a la musculatura, los huesos brindan al organismo la posibilidad de movimiento coordinado voluntario, pudiendo así desplazarse, utilizar herramientas, etc.
- **Hematopoyesis:** En la médula ósea se generan distintos tipos de células sanguíneas, e incluso sustancias regulatorias.

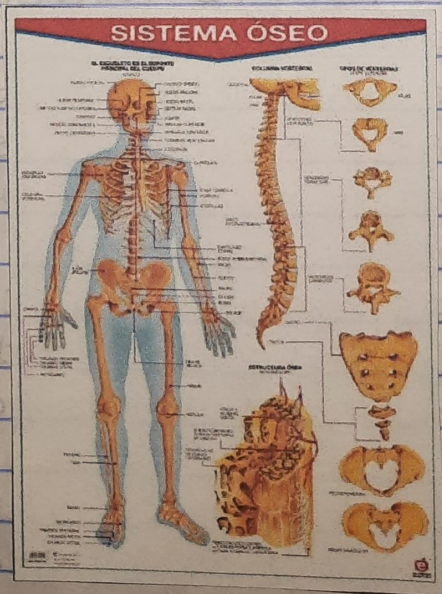


LEJIDO 0260

- **Almacenamiento:** En los huesos se guardan diversos minerales como el calcio y el fósforo, no sólo para proveerles de dureza sino para emplearlos luego como insumo en la contracción muscular y otros procesos orgánicos, siendo así un almacén de recursos de último minuto. Por otro lado, los huesos permiten el almacenamiento también de ciertos tipos de lípidos, en la médula amarilla de su interior.

Importancia

Además de proteger a los órganos y dar movimiento al cuerpo, el sistema óseo realiza otras funciones como regular la concentración de calcio en la Sangre o encargarse de la formación de glóbulos rojos de la Sangre.

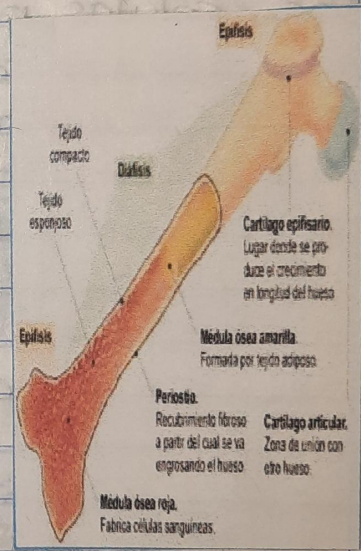


Tejido Óseo

Es un tejido especializado del tejido conjuntivo, constituyente principal de los huesos en los vertebrados. Está compuesta por células y componentes extracelulares calcificados que forman la matriz ósea. Se caracteriza por su rigidez y su gran resistencia a la tracción, compresión y a las lesiones.

Tejido Óseo Esponjoso

Constituye la mayor parte del tejido óseo de los huesos cortos, planos, de forma irregular y de la epífisis de los huesos largos. Está formado por laminillas dispuestas en un encaje irregular de finas placas de hueso llamadas trabéculas.



Tejido Óseo Compacto

Se puede localizar en la capa externa de los huesos largos formando la diáfisis, en el exterior y en el interior de los huesos planos y en distintas zonas en los huesos cortos. Según cada hueso en concreto. Es un tejido duro, denso y frágil.

Osificación

Es el proceso de formación de los huesos, que comienza en la vida intrauterina.

Hay dos tipos de osificación: intramembranosa y endocondral.

En la osificación intramembranosa, los huesos se forman cuando las células fetales precursoras de los tejidos conectivos (mesénquima) se transforman en tejido óseo.

Dicha transformación se inicia en ciertos puntos del hueso llamados centros de osificación, y a partir de ellos el proceso se extiende al resto del hueso. La osificación intramembranosa ocurre, por ejemplo, en los huesos del cráneo.



Osteoclastos

Son células de gran tamaño, multinucleadas, formadas por la fusión de monocitos provenientes de la médula ósea y con un elevado contenido de enzimas lisosómicas. Cuando un hueso va a ser remodelado, los osteoclastos

aparecen sobre la superficie del mismo. Interactúan con la MEC a través de una superficie secretora plegada (ribete en cepillo) liberando ácidos y enzimas que provocan la degradación de sus componentes. Su función es 1. Soporte y protección del cuerpo, 2. Reservio para los iones calcio y Fósforo.



Esqueleto Axial

Comprende el cráneo, la columna vertebral, el esternón y las costillas.

Huesos Sistema Esqueletico Axial. (80)

• Cabeza Osea (22):

• Craneo (8) (Planos): temporal (2), parietal (2), occipital (1), Frontal (1), esfenoides (1), etmoides (1)

• Cara (14) (Irregulares): lacrimal (2), nasal (2), maxila (2), vómer (1), mandibula (1), conchas nasales (2) Palatino (2), cigomático (2).

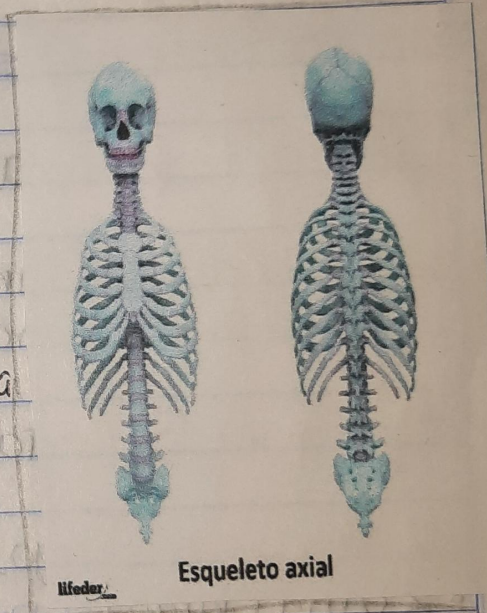
• Columna Vertebral:

• Vérttebras Libres (irregulares): cervicales (7), Torácicas (12) y lumbares (5).

• Vérttebras Fusionadas (anchos): Sacro (1) y cóccix (1).

• Torax: 24 Costillas y 1 esternón

• Huesos Hioides Y Huesos del Oído (6) (maléolo, incos. y estapedio)



Esqueleto Apendicular

Cuyos huesos forman los apéndices, extremidades y sus uniones al esqueleto Axial, incluye a los cinturones pectoral y pélvico, y a los huesos de los brazos, piernas, manos, y Pies. El Esqueleto está formado por 206 huesos.

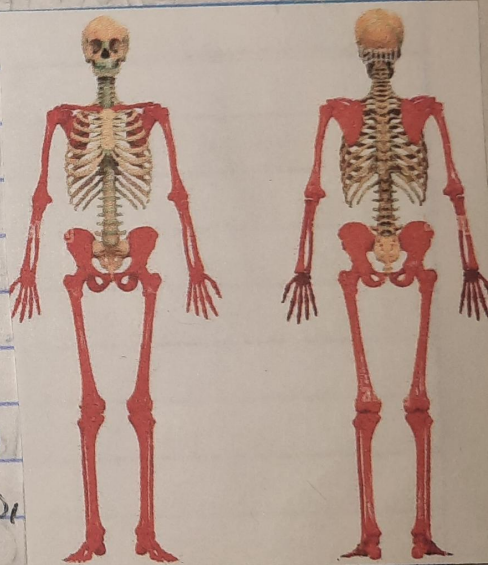
Hueso Sistema Esquelético Apendicular (126)

Cingulo Escapular (4):

- 2 Claviculas (largo)
- 2 escápulas (ancho)

Miembro Superior (30):

- 2 Húmero (largo)
- 2 Radio (largo)
- 2 Ulna (largo)
- 5 metacarpianos (largos)
- 14 Falanges (largas)
- Carpo Fila Distal (breves): trapecio, trapezoide, hueso capitato (grande) y hamato (ganchoso).
- Carpo Fila Proximal (breves, excepto pisiforme que es sesamoideo): Escapoides, Seminular, Piramidal, Pisiforme.



Cingulo Pélvico (2): coxales o ilíaco (ancho)

Miembro Inferior (30):

- 2 Fémur (largo)
- 2 Patela (rótula), hueso sesamoideo.
- 2 Tibia (largo)

- 2 Fibula (largo)
- Tarso Fila Posterior (breves): calcáneo, talo (astrágallo)
- Tarso Fila Anterior (breves): navicular (escafoides), cuboides, tres coniformes (medial, Intermedio y lateral)
- 5 Metatarsianos (largos)
- 14 Falanges (largos)

Bibliografías:

- Concepto de Sistema - oseo /
- www.ilema.es/blog/aprende-con-ilema-online/Sanidad/el-sistema-oseo-funciones-y-clasificación-de-los-huesos/
- https://es.m.wikipedia.org/wiki/Tejido_%C3%B3seo
- Anatomía Y Fisiología, Antología UDS Pag- 33-36