



**Tema: síntesis del aparato esquelético, axial y apendicular**

**Nombre del Alumno (a): López León Jocelin Andrea**

**Asignatura: Practicas Profesionales**

**Nombre del profesor: Arnulfo Martin Bermudes Estrada**

**Grado: 9°**

**Grupo: "A"**

**Licenciatura en enfermería**

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de Mayo de 2020.

PASIÓN POR EDUCAR

El esqueleto está compuesto por 206 huesos e incluye cartílagos, articulaciones y ligamentos. Además de formar nuestra estructura corporal, el esqueleto tiene varias funciones adicionales. Es el ancla y el apoyo de todos nuestros músculos, e incluso nuestros órganos. Protege algunos de los órganos vitales como el cerebro, la médula espinal, el corazón y los pulmones. Nos permite movernos con músculos unidos por tendones, utilizando los huesos como palancas. Es un lugar para almacenar grasas y minerales (calcio), Los huesos pueden ser de muchas formas y tamaños e incluso largos, que tienen un eje largo y dos extremos más grandes. Entre ellos se incluyen los huesos de los brazos y las piernas.

Los huesos cortos tienen forma de cubo e incluyen los huesos de la muñeca (carpo) y el tobillo (tarsos). Los huesos planos son delgados, curvos y aplanados, como el esternón y el cráneo. Por último, hay huesos irregulares como las vértebras y la pelvis. Cada sección del esqueleto tiene una función diferente.

Los huesos cumplen tres funciones fundamentales: proporcionar sostén al organismo, constituir los segmentos móviles del sistema de palancas configurado junto a las articulaciones y músculos, brindar protección a los órganos y tejidos internos:

- **Soporte**

Los huesos proveen un cuadro rígido de soporte para los músculos y tejidos blandos.

- **Protección**

Los huesos forman varias cavidades que protegen los órganos internos de posibles traumatismos.

- **Movimiento**

Gracias a los músculos que se insertan en los huesos a través de los tendones y su contracción sincronizada, se produce el movimiento.

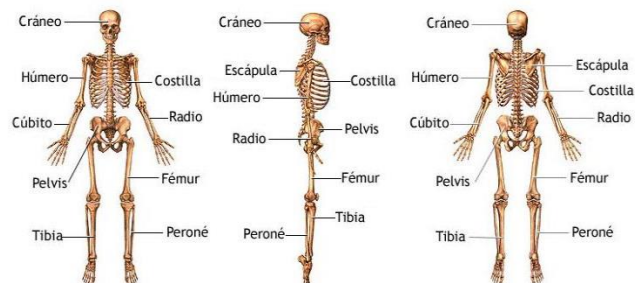
- **Homeostasis mineral**

El tejido óseo almacena una serie de minerales, especialmente calcio y fósforo, necesarios para la contracción muscular y otras muchas funciones.

### **Producción de células sanguíneas (hematopoyesis)**

Dentro de cavidades situadas en ciertos huesos, un tejido conectivo denominado médula ósea roja produce las células sanguíneas rojas o hematíes mediante el proceso denominado hematopoyesis.

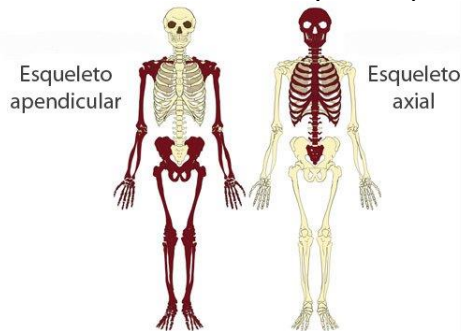
El cráneo rodea y protege el cerebro, así como los órganos de la audición y el equilibrio, la región craneal está constituida por 08 huesos 02 temporales, 02 parietales, 01 frontal, 01 occipital, 01 etmoides y 01 esfenoides.



El esqueleto se suele dividir en dos grandes partes, el **esqueleto axial** y el **esqueleto apendicular**:

**Esqueleto axial:** es el esqueleto del tronco y cabeza. Está formado por un total de 80 huesos, incluyendo el cráneo, los huesos del oído medio, la columna vertebral, las costillas y el esternón.

**Esqueleto apendicular:** es el esqueleto de las extremidades superiores y las extremidades inferiores, incluyendo los huesos de la pelvis y de la cintura escapular. Está formado por 126 huesos.



El esqueleto axial se distribuye alrededor del eje central y vertical del cuerpo formando el tronco y la cabeza. Incluye los huesos del cráneo y cara, huesecillos del oído medio, el cuello, la caja torácica y la columna vertebral. El esqueleto axial encierra y protege el cerebro y los órganos vitales, como el corazón o los pulmones.

## Huesos del esqueleto axial

El esqueleto axial está formado por 80 huesos. Se suele dividir en cinco partes:

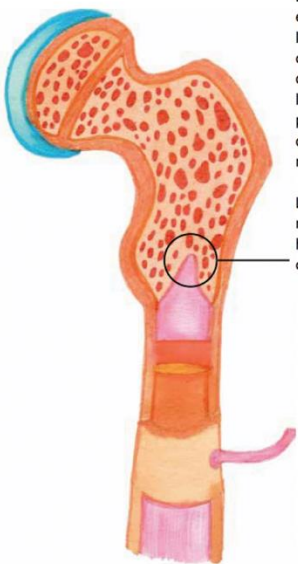
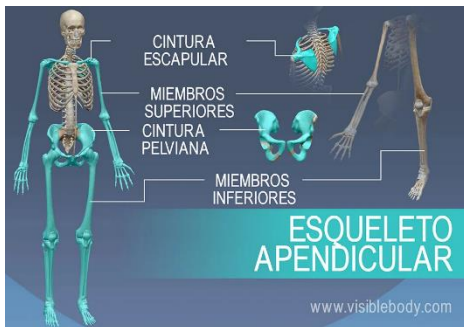
- ✓ 22 huesos en la cabeza ósea o calavera: 8 huesos craneales y 14 huesos faciales.
- ✓ 6 huesos en el oído medio: 3 cadenas de huesecillos en cada oído (martillo, yunque y estribo).
- ✓ 1 hueso hioides: situado en el cuello, entre la barbilla y el cartílago del tiroides.
- ✓ 25 huesos en la caja torácica o tórax: el esternón y 24 costillas (12 pares).
- ✓ 26 huesos en la columna vertebral: 24 vértebras verdaderas más el sacro y el cóccix.



El esqueleto apendicular está formado por 126 huesos:

- **4 huesos en la cintura escapular:** una clavícula y una escápula en cada lado.
- **6 huesos en los brazos y antebrazos:** 3 en cada lado, húmero, cúbito y radio.
- **58 huesos en las manos:** cada mano está formada por 29 huesos distribuidos en 8 carpos, 5 metacarpos, 14 falanges y 2 huesos sesamoideos.
- **2 huesos coxales:** son los huesos de la cadera, hay uno por cada pierna.
- **8 huesos en las piernas:** 4 en cada pierna, que son fémur, tibia, peroné y rótula.
- **56 huesos en los pies:** tarsos, metatarsos, falanges y sesamoideos de los pies.

La función principal del esqueleto apendicular es el movimiento. Sus partes principales son los brazos, las partes de los hombros y las piernas que están conectadas al cuerpo por la pelvis.

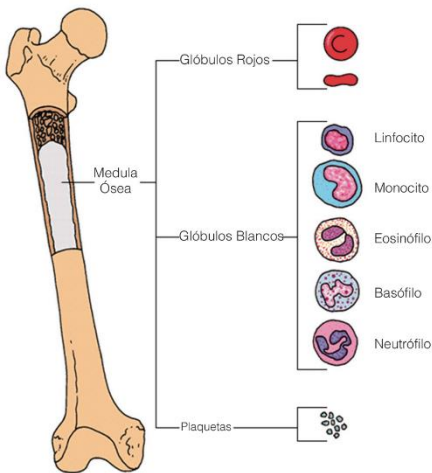


La médula ósea es un tejido esponjoso que está dentro de la mayoría de los huesos del cuerpo, en ella se producen todas las células que componen la sangre. Las células nuevas se pueden agrupar en dos grandes grupos o líneas: linfóide y mielóide.

La médula ósea es lo que llamamos el "tuétano de los huesos" y es la fábrica de células sanguíneas.

Las células sanguíneas se producen en la médula ósea. Comienzan como células madre. Las células madre se convierten en glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la médula ósea. Luego los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas entran en la sangre.

- Las plaquetas forman tapones que ayudan a detener el sangrado en el lugar de una lesión.
- Los glóbulos rojos llevan oxígeno a los tejidos del cuerpo. Cuando la cantidad de glóbulos rojos es menor de lo normal, esto constituye una afección llamada anemia. La anemia puede causar cansancio o falta de aliento. Puede hacer que la piel se vea pálida.
- Los glóbulos blancos combaten las infecciones en el cuerpo. Encontramos diferentes tipos de glóbulos blancos como los Neutrófilos y macrófagos que son células que ingieren gérmenes, los linfocitos que pueden ser células B, células T o células citotóxicas naturales a estas últimas se les llama NK, abreviatura de “natural killer” en inglés.
- El plasma es la parte líquida de la sangre. Es principalmente agua. También contiene algunas vitaminas, minerales, proteínas, hormonas y otras sustancias químicas naturales.



Audesirk, Teresa; Audesirk, Gerald; Byers, Bruce E. (2003). Audesirk, Teresa; Audesirk, Gerald; Byers, Bruce E. 26 de enero de 2018.: s/e.