



Presentado por: Ávila Delesma Clara del Rosario.

Nombre del profesor: Dr. Fernando Romero Peralta

Nombre del trabajo: Super nota.

Materia: Anatomía y Fisiología I.

Grado: 1° Cuatrimestre, Enfermería.

Pichucalco, Chiapas a 14 de octubre de 2020.

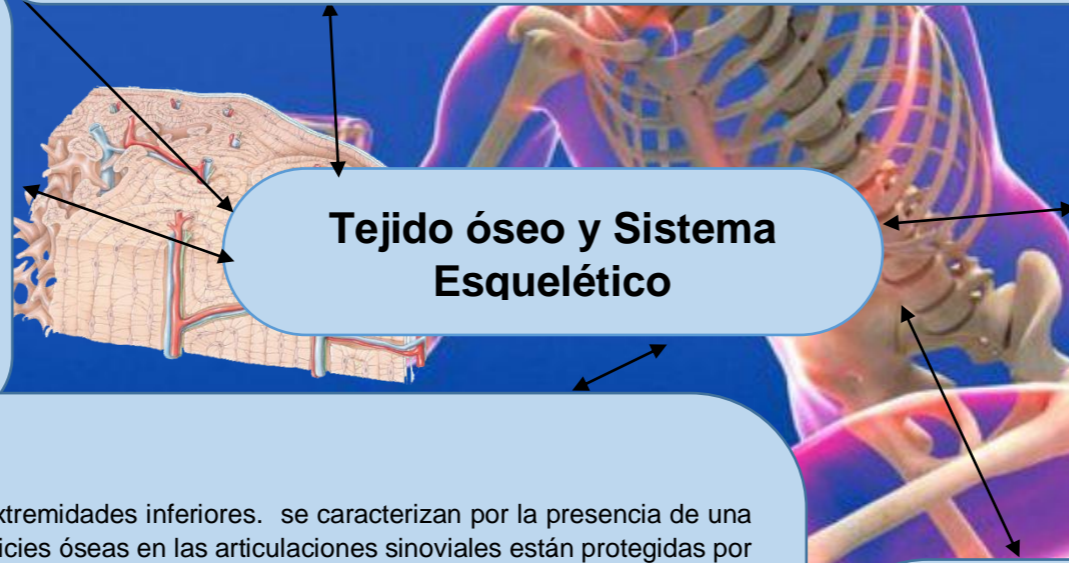
El Sistema Esquelético, es una estructura dinámica, constituida por huesos. Cada hueso es un órgano ya que está formado por diversos tejidos: óseo, cartilaginoso, conectivo denso, epitelial, otros que generan sangre, adiposo y nervioso. Su función es el Sostén, la protección, los movimientos, homeostasis de minerales, producción de células sanguíneas y el almacenamiento de triglicéridos.

Clasificación de los Huesos.

Existen 5 tipos de hueso que son los siguientes:

1. Huesos Largos, tienen una mayor longitud un ejemplo de ellos es el Fémur. Su función es soportar el peso del cuerpo y facilitar los movimientos.
2. Huesos Cortos, están cubiertos por cartílago y son los que pueden unirse a otro hueso, un ejemplo sería el Hueso Nazal. Proporcionan estabilidad y permiten algunos movimientos.
3. Huesos planos, son los encargados de proteger a los órganos internos, un ejemplo sería el Tórax.
4. Huesos irregulares, tienen una forma compleja y también ayuda a proteger ciertos órganos, un ejemplo sería las Vértebras.
5. Huesos sesamoideos, estos están incluidos en tendones, son redondos y ayuda a proteger los tendones del estrés, un ejemplo es la Rotula.

El Tejido Óseo, es el conjunto de huesos que conforman el armazón del esqueleto, da fuerza y estructura a los huesos, es una variedad de tejido conectivo que se caracteriza por su rigidez y su gran resistencia tanto a la tracción como a la compresión. está compuesto por tres tipos de células diferenciadas (osteoblastos, osteocitos y osteoclastos) y la matriz ósea, que según sus componentes se define en tipo orgánica u osteoide (no calcificada) e inorgánica (calcificada).



Tejido óseo y Sistema Esquelético

Divisiones del Esqueleto.

- El esqueleto axial, que son los huesos situados a la línea media o eje, y ellos soportan el peso del cuerpo como la columna vertebral. Se encargan principalmente de proteger los órganos internos, está formado por 80 huesos.
- El esqueleto apendicular, que son el resto de los huesos pertenecientes a las partes anexas a la línea media (apéndices); concretamente, los pares de extremidades y sus respectivas cinturas, y ellos son los que realizan mayores movimientos como la muñeca y está formado por 126 huesos aproximadamente.

Estructura de la articulación Sinovial.

Conforman la mayor parte de las articulaciones de las extremidades inferiores. se caracterizan por la presencia de una cápsula articular entre los dos huesos unidos. Las superficies óseas en las articulaciones sinoviales están protegidas por una cubierta de cartílago articular. Hay seis tipos de articulaciones sinoviales:

- (1) Los huesos de las articulaciones planas se mueven entre sí en un único plano e incluyen las articulaciones intervertebrales y los huesos de las muñecas y tobillos.
- (2) Las articulaciones trocleares (en bisagra) se mueven en un solo eje, permiten la flexión y la extensión e incluyen las articulaciones del codo y los dedos de la mano.
- (3) Una articulación trocoide (en pivote) permite la rotación en la parte superior de la columna, el atlas y el axis forman una articulación trocoide que permite girar la cabeza.
- (4) Una articulación condílea permite el movimiento circular, la flexión y la extensión, la articulación de la muñeca entre el radio y los huesos carpianos es un ejemplo.
- (5) Una articulación en silla de montar permite la flexión, extensión y otros movimientos, pero no la rotación, en la mano, la articulación en silla de montar del pulgar (entre el primer metacarpiano y el trapecio) permite que el pulgar cruce sobre la palma, por lo cual es oponible.
- (6) La articulación denominada enartrosis es una articulación con movimiento libre que puede rotar en cualquier eje, las articulaciones de la cadera y el hombro son ejemplos de enartrosis.

Funciones del Esqueleto.

El esqueleto funciona como una estructura rígida que da forma al organismo, mantiene la morfología corporal y hace posible la posición bípeda, tiene varias funciones, entre ellas las más destacadas son:

- 1: Sostén: los huesos son el soporte de los tejidos blandos, funcionando como armazón que mantiene la morfología corporal.
- 2: Protección: los huesos protegen a los órganos internos.
- 3: Movimientos: en conjunto con los músculos.
- 4: Homeostasis de minerales: el tejido óseo almacena calcio y fósforo para dar resistencia a los huesos, y también los libera a la sangre para mantener en equilibrio su concentración.
- 5: Producción de Células Sanguíneas: en la médula ósea roja (tejido conectivo especializado) se produce la hemopoyesis para producir glóbulos rojos, blancos y plaquetas.
- 6: Almacenamiento de Triglicéridos: la médula ósea roja es reemplazada paulatinamente en los adultos por médula ósea amarilla, que contiene adipocitos

Preguntas sobre el Tejido Óseo y el Sistema Esquelético.

- ¿Qué es el Tejido Óseo?
 - Es el conjunto de huesos que conforman el armazón del esqueleto.
 - Es una estructura rígida.
 - Es el sostén de los huesos.
 - Son los huesos.
- ¿El Tejido Óseo se caracteriza por?
 - Los huesos.
 - Su armazón.
 - su rigidez y gran resistencia.
 - Sus minerales.
- ¿Cuáles son las células por las que está compuesta el Tejido Óseo?
 - Célula procariota y eucariota.
 - Células osteoblastos, osteocitos y osteoclastos.
 - Célula animal y vegetal.
 - Células protistas y fúngicas.
- ¿Qué es el Sistema Esquelético?
 - Es una estructura constituida por huesos.
 - Es la unión de los huesos.
 - Es la estructura de las células.
 - Es el componente del cuerpo.
- ¿Cuáles son las funciones del Sistema Esquelético?
 - Mantener firme el cuerpo, los movimientos y la protección.
 - El movimiento del cuerpo, el sostén y el almacenamiento.
 - La rigidez.
 - El sostén, la protección, los movimientos, la homeostasis de minerales, la producción de células y el almacenamiento de triglicéridos.
- ¿Cuál es la clasificación de los huesos?
 - Largos, cortos y planos.
 - Cortos, planos, irregulares y largos.
 - Largos, cortos, planos, irregulares y sesamoideos.
 - Sesamoideos, planos, irregulares y cortos.
- ¿Cómo son los huesos sesamoideos?
 - Son largos y se unen a otros huesos.
 - Son cortos y redondos.
 - Tienen forma rectangular.
 - Son anchos y cortos.
- Existen dos divisiones del esqueleto, ¿cuáles son?
 - Apendicular y Sesamoideos.
 - Apendicular y conectivo.
 - Axial y apendicular.
 - Apendicular y sanguíneo.
- ¿Qué es lo que funciona como una estructura rígida y da forma al organismo?
 - El cuerpo humano.
 - Estructura Ósea.
 - Columna vertebral.
 - El esqueleto.
- ¿Cuántos tipos de articulación Sinovial existen?
 - 8.
 - 5.
 - 6.
 - 10
- Articulación Sinovial con movimiento libre, un ejemplo es la articulación de la cadera, ¿de qué articulación hablamos?
 - Articulación enartrosis.
 - Articulación en silla de montar.
 - Articulación condílea.
 - Articulación corta.
- ¿División del esqueleto que se encarga principalmente de proteger los órganos internos y está formado por 80 huesos?
 - Esqueleto apendicular.
 - Esqueleto axial.
 - Articulaciones.
 - Esqueleto.
- ¿Los huesos cortos están cubiertos por?
 - Tejidos.
 - Sangre.
 - Cartílago.
 - Vértebras.
- ¿Los huesos irregulares ayudan a proteger los?
 - Ciertos órganos.
 - Cartílagos.
 - Tórax.
 - Tendones.
- ¿Son los que realizan mayores movimientos como la muñeca y está formado por 126 huesos aproximadamente?
 - Articulaciones.
 - Huesos.
 - Esqueleto.
 - Esqueleto apendicular.
- ¿En dónde se produce la hemopoyesis para producir glóbulos rojos, blancos y plaquetas?
 - En el corazón.
 - En la sangre.
 - En la medula ósea roja.
 - En los músculos.
- ¿Qué almacena el tejido óseo?
 - Calcio y fosforo.
 - Glóbulos.
 - Osteoblastos.
 - Tendones.
- ¿Son los huesos encargados de proteger a los órganos internos?
 - Huesos irregulares.
 - Huesos sesamoides.
 - Huesos largos.
 - Huesos planos.
- Esta articulación se mueve en un solo eje y permite la flexión y la extensión.
 - Condílea.
 - Silla de montar.
 - Trocleares.
 - Cortos.
- En esta función se almacena la energía.
 - Movimientos.
 - Producción de células sanguíneas.
 - Homeostasis.
 - Almacenamiento de triglicéridos.
- La función de este hueso es función es soportar el peso del cuerpo y facilitar los movimientos.
 - Huesos cortos.
 - Huesos largos.
 - Huesos irregulares.
 - Huesos planos.