



Nombre del alumno: María José Muñoz Arguello

Nombre del profesor: Guadalupe Clotosinda Escobar Ramirez

Nombre del trabajo: Ensayo del sistema óseo

Materia: Fundamentos de Enfermería I

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1º

Grupo: "A"

Frontera Comalapa Chiapas a 18 de octubre de 2022.

ÍNDICE

Introducción	3
Desarrollo	4
Desenlace	7
Bibliografías.....	8

¿Por qué es importante los huesos?

Los huesos nos dan soporte y nos permiten movernos. Protegen de lesiones al cerebro, al corazón y a otros órganos. Además, los huesos almacenan minerales tales como el calcio y el fósforo, los cuales nos ayudan a mantener los huesos fuertes, y los liberan a otros órganos cuando estos los necesitan para otros usos.

1. Funciones

El esqueleto cumple una serie de funciones de las que son:

- ✚ Soporte. Los huesos proporcionan el soporte a los músculos, para que no tengan movilidad.
- ✚ Protección. Dan protección y cubren, para que no tengan ningún daño ya que son delicados.
- ✚ Movimiento. Dan la movilidad a las extremidades y entre otros.
- ✚ Equilibrio hidroelectrico. Almacena iones, calcio y fosfato para después liberarlo en alguna necesidad fisiológica del cuerpo.
- ✚ Equilibrio acidobásico. El tejido óseo amortigua y libera sales alcalinas.
- ✚ Formación de la sangre. La medula ósea es la encargada de crear glóbulos rojos.

2. Estructura

La estructura del hueso está constituida dependiendo el tipo de hueso:

- ✚ Hueso compacto.
 - i. Cubierta externa de tejido denso y blanco.
 - ii. Solido.
 - iii. Presente en todo el cuerpo.
 - iv. Encierra la cavidad medular.
- ✚ Hueso esponjoso.
 - i. Tejido oseo de capa interna poco organizado.
 - ii. Entramado de pequeñas y finas piezas de tejido oseo.
- ✚ Hueso largo.
 - i. Diafisis
 - ii. Epifisis
 - iii. Placa epifisaria

3. Histología

Está constituida por 5 grandes componentes:

- ✚ Células óseas. Hay cuatro tipos de tejidos principales.
 1. Células osteogénicas. Citoblastos que se desarrollan y se multiplican de manera continua.
 2. Osteoblastos. Son células que forman los huesos que tiene forma cubica o anagular.
 3. Osteocitos. Antiguos osteoblastos que se depositan en la matriz.
 4. Osteoclastos. Células que se encargan en disolver los huesos.
- ✚ Matriz. Está constituida por tres elementos importantes.
 1. 25% de agua.
 2. 25% de fibras proteínicas.
 3. 50% de sales minerales cristalizadas.
- ✚ Hueso compacto. Forma la capa externa de todos los huesos; brinda protección y sostén.
- ✚ Hueso esponjoso. Consta de laminillas dispuestas en una red irregular llamadas trabéculas.
- ✚ Medula ósea. Es el tejido suave que ocupa la cavidad medular del hueso largo, de divide en dos tejidos que es la amarilla que no produce sangre y la roja que produce glóbulos sanguíneos.

4. Formación de hueso

La formación de los huesos cumple con dos:

- ✚ La osificación. Estos huesos se desarrollan dentro de una hoja fibrosa.
- ✚ La ontogénesis. Es un trastorno que en ocasiones los huesos se fracturan.

5. Envejecimiento del tejido óseo

La gente pierde masa o densidad ósea conforme envejece, las vértebras también pierden parte de su contenido mineral, haciendo que cada hueso sea más delgado, los huesos largos de los brazos y las piernas son más frágiles debido a la pérdida mineral pero no cambian de longitud. Esto hace que los brazos y las piernas se vean más largos al compararlos con el tronco acortado. Las articulaciones se vuelven más rígidas y menos flexibles, Las articulaciones de la cadera y de la rodilla pueden comenzar a perder cartílago. Los músculos están menos tonificados y son menos capaces de contraerse debido a cambios normales en el tejido muscular y a los cambios en el sistema nervioso por el envejecimiento. Los músculos se pueden volver rígidos con la edad y pueden perder tono, incluso con ejercicio regular.

6. Esqueleto axial y apendicular

- ✚ Axial. La columna vertebral da lugar para la fijación de la musculatura, impide el acortamiento del cuerpo y soporta gran parte del peso de éste en los tetrápodos. Consiste en una serie repetida de elementos óseos o cartílagos separados donde su función es proteger a la médula espinal y la arteria.

- ✚ Apendicular. Comprende la cintura pectoral, formada por elementos esqueléticos dérmicos y endocondrales, sostenida por la aleta pectoral o miembro anterior; y la cintura pélvica o caderas, formada sólo por elementos endocondrales.

7. División del sistema óseo

El cuerpo humano está constituido de 206 huesos. Se agrupan en 2:

- ✚ Esqueleto axial. Este compuesto por 80 huesos, desde la cabeza, cuello y tronco.
- ✚ Esqueleto apendicular compuesto por 126 huesos, desde los miembros incluyendo las cinturas escapular y pelvis.

8. Tipos de hueso

Hay 5 tipos de huesos que conforman el esqueleto:

- ✚ Huesos largos. Se predominan la longitud por encima del grosor y ancho, presenta una diáfisis y dos epífisis, se encarga al movimiento corporal.
- ✚ Huesos planos. Grosor reducido e influye a lo largo y el ancho, se constituyen en las paredes de cavidades corporales y presentan inserción muscular amplias.
- ✚ Huesos cortos. Presentan longitudes iguales en tres ejes en forma cuboidea, se encarga del movimiento del desplazamiento limitado.
- ✚ Huesos irregulares. Formas y proporciones variadas, se encarga en proteger órganos internos.
- ✚ Huesos sesamoideos. Se incluyen en tendones, se encarga en proteger los tendones de estrés y deterioro.

9. Huesos de cráneo, cara, columna, cintura escapular, miembros inferiores y superiores.

- ✚ Huesos de cráneo: Está constituido por 8 huesos, 2 parietales, 2 temporales, 1 frontal, 1 occipital, 1 esfenoides y 1 etmoides.
- ✚ Huesos de cara: Está constituido por 2 platinos, 1 vómer, 2 cornetes inferiores, 2 cigomáticos, 2 maxilar superior y maxilar, 1 mandibular, 2 nasales y 2 lagrimales.
- ✚ Columna: Está constituida por 33 vertebras, 7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 5 sacras y 4 coccígeas.
- ✚ Cintura escapular: Está constituido por 2 huesos principales, la escapula y la clavícula.
- ✚ Miembros inferiores: Huesos de la cintura pelviana, en la cadera, el fémur, en el muslo, la rótula, en la rodilla y la tibia y el peroné, en la pierna, el tarso, el metatarso y las falanges del pie.

- ✚ Miembros superiores: 2 escápula, 2 clavícula, 2 húmero, 2 radio, 2 cúbito, 2 escafoides, 2 semilunar, 2 piramidal, 2 pisiforme, 2 trapecio, 2 trapezoide, 2 grande, 2 ganchoso, 10 metacarpianos y 28 falanges.

El sistema óseo es de gran importancia en nuestro cuerpo ya que gracias a ella podemos tener movilidad y sostén del nuestro cuerpo, debemos cuidar de nuestros huesos para que en cierto tiempo no suframos de algunas enfermedades en los huesos. Es de gran importancia saber del cómo está constituido nuestro esqueleto, conocernos y aprender de ellos ya que como enfermeros nos proporciona más conocimientos que nos servirá en nuestra carrera, como aplicar fármacos o tratar con lesiones o enfermedades.

<https://www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/Sistema-Oseo.pdf>

[https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/004015.htm#:~:text=La%20gente%20pierde%20masa%20o,de%20aspecto%20gelatinoso%20\(discos\).](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/004015.htm#:~:text=La%20gente%20pierde%20masa%20o,de%20aspecto%20gelatinoso%20(discos).)

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000200003

<https://www.visiblebody.com/es/learn/skeleton/types-of-bones#:~:text=Hay%20cinco%20tipos%20de%20huesos,%2C%20cortos%2C%20irregulares%20y%20sesamoideos.>

<https://www.saludonnet.com/blog/que-es-la-columna-vertebral-y-cuantos-huesos-tiene/>

[https://www.infermeravirtual.com/esp/actividades de la vida diaria/fitxa/etiquetas/edad inferior/sistema locomotor](https://www.infermeravirtual.com/esp/actividades%20de%20la%20vida%20diaria/fitxa/etiquetas/edad%20inferior/sistema%20locomotor)