



**ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA II.
SISTEMA MUSCULAR ESQUELETICO.**

**LIC.ALFONSO VELAZQUEZ PEREZ.
ENSAYO.**

PRESENTA LA ALUMNA:

XIMENA MAURICIO SALES.



MODALIDAD, CUATRIMESTRE Y GRUPO:

**ENFERMERIA ESCOLARIZADO, 6TO
CUATRIMESTRE, "A".**

Frontera Comalapa, Chiapas a 05 de Julio del 2020.

Anatomía.

El sistema esquelético-muscular está formado por la unión de los huesos, las articulaciones y los músculos, constituyendo en conjunto el elemento de sostén, protección y movimiento del cuerpo humano, con características anatómicas adaptadas a las funciones que desempeñan.

Huesos.

Los huesos constituyen, junto con los cartílagos, el armazón rígido que da forma y sostén del cuerpo. Sirven para proteger determinados órganos internó, como el encéfalo, el corazón y los pulmones, y además colaboran en la formación de células sanguíneas y en el almacenamiento de sales minerales.

Tipos de huesos.

Teniendo en cuenta su forma externa los huesos pueden clasificarse en: largos, cortos, planos, e irregulares.

Huesos largos: son aquellos que predomina la longitud sobre la anchura y el grosor. Entre ellos se incluyen el fémur, el humero, la tibia, etc.

Huesos cortos.

Son aquellos en los que no predomina ninguna de las tres dimensiones, por lo que presentan un aspecto cubico. Están formados por tejido óseo esponjoso y medula ósea rodeada de tejido óseo compacto, cubierto por piritismo, salvo en las superficies artificiales.

Huesos planos.

Suelen ser delgados, y de aspecto curvo, están formados por dos capas de tejido óseo compacto, con tejido óseo esponjoso, y la medula ósea en su interior. Se localiza en el cráneo y las costillas.

Huesos irregulares.

Son aquellos por sus características morfológicas no pueden incluirse en ninguno de los tipos anteriores. Están formados por tejido óseo esponjoso envuelto por una capa delgada de tejido compacto. Se localiza en cráneo, vértebras y sacro.

Estructura microscópica del hueso.

Se puede considerar el hueso como un tejido cognitivo especializado en constante cambio. Está formado por:

Diferentes tipos de células: (osteocitos, osteoblastos, osteoclastos).

Sustancias intercelular densa: constituida por fibras colágenas, sustancia fundamental (matriz orgánica) y cristales de calcio (matriz inorgánica).

Números de vasos sanguíneos y nervios: en el hueso maduro compacto, la matriz se dispone en capas superpuesta o laminas distribuidas de forma concéntrica constituyendo las osteonas o sistema de Havers, que son las unidades estructurales del hueso.

Fisiología.

El sistema esquelético-muscular cumple en conjunto las siguientes funciones:

De sostén: el esquelético constituye el armazón rígido del cuerpo en el que se insertan los tejidos y se apoyan los órganos blandos del organismo.

De protección: debido a su morfología protege los órganos vitales localizados dentro de sus cavidades.

De movimientos: los huesos y las articulaciones actúan como palancas cuando los músculos insertados en ellos se contraen, facilitando el desplazamiento.

De hematopoyesis: la medula ósea produce las células sanguíneas (eritrocitos, leucocitos y plaquetas).

De reservorio: en los huesos se almacenan sales minerales como calcio, fosforo, magnesio y sodio.

El proceso de formación del hueso u osteogénesis se produce de forma continua por la acción de los osteoblastos, localizados en la mayor parte de la superficie de los huesos y en muchas de sus cavidades. Los osteoblastos son los encargados de formar la matriz ósea nueva alrededor de la cavidad medular.

Sintetizan fibras colágenas y matriz ósea, lo que favorece el proceso de mineralización durante la osificación.