

Microanatomía

Tema:

Tejido oseo (mapa Conceptual)

Profesor(a):

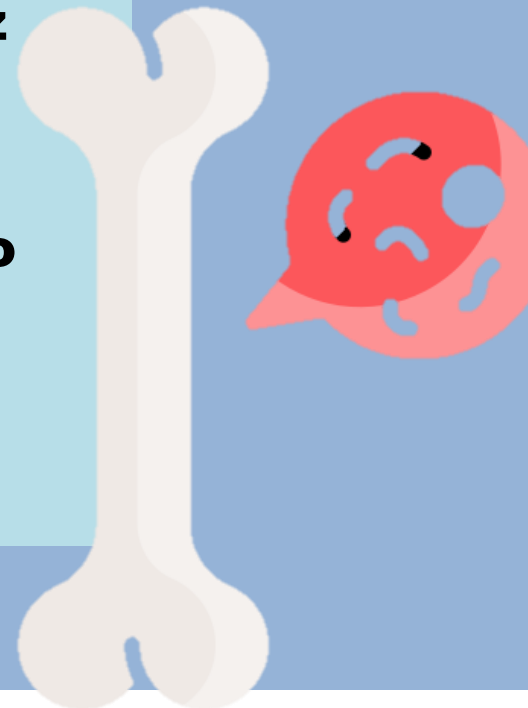
Dra.Karen Michelle bolaños Perez

Alumno:

Hever Maximiliano Ramos Roblero

Semestre y grupo:

1er.Semestre grupo "A"



Tejido oseo

¿Qué es?

Forma especializada de tejido conjuntivo

Composición

Células + Matriz extracelular

Funciones

- *Provee sostén y protección.
- *Sitio de depósito de calcio y fosfato.
- *Desempeña papel secundario en la regularización homeostática de la calcemia.

Características

- Contiene una matriz ósea**
 - *Equivalen al 75% de su peso
- *Fosfato de calcio, magnesio, sodio, carbonato y citrato
- *El calcio y el fosfato forman cristales de hidroxipatita
- *Cumple con el proceso de mineralización.

Clasificación

Se clasifica en varios tipos

- *Tejido compacto
- *Tejido esponjoso
- *Tejido subcondral

Células del tejido oseo

Osteoprogenitores

- *Tienen su origen del mesenquima.
- *Células precursoras de los osteoblastos
- *Proteína fundamental es el factor fijador central alfa 1.
- *Célula en reposo.
- *Ubicada en la superficie externa e interna del hueso.

Osteoblastos

- *Es la célula osteoformadora diferenciada, secreta la matriz ósea.
- *Secreta colágeno tipo 1 y proteínas de la matriz ósea.
- *Responsable de la calcificación.
- *Forma cuboide.
- *Ubicada en la superficie donde se está formando el hueso.

Osteocitos

- *Verdadera célula ósea
- *Función: Mecanotransducción, responde a fuerzas mecánicas aplicadas al hueso.
- *Cada osteocito ocupa un espacio laguna y osteoplasto
- *Son más pequeñas que sus precursoras
- *Al MO se observa el núcleo como único elemento destacable.
- *Presentan escaso citoplasma.

Células de revestimiento óseo

- *Derivan de los osteoblastos
- *Tapizan el tejido óseo que no se está remodelando.
- *Células aplanadas citoplasma adelgado y organelas escasas

superficie externa

Células periosticas

superficie interna

Células endosticas

Función:

intervienen en el mantenimiento y la nutrición de los osteocitos

Osteoclastos

- *Función: Resorción ósea
- *Derivan de la fusión de células progenitoras hemodopoietica mononucleares bajo efecto de citocinas múltiples.
- *Células multinucleadas grandes.
- *Se localizan en cavidades de la superficie del hueso o sitios de resorción ósea llamadas lagunas de resorción (Howship).