UDS

Mi Universidad

Mapa conceptual

DANIA ALEJANDRA VÁZQUEZ PONCE

MICROANATOMÍA

PRIMER PARCIAL

TEMA: TEJIDO ÓSEO

DRA. KAREN MUCHEL BOLAÑOZ PÉREZ

MEDICINA HUMANA

PRIMER SEMESTRE

TAPACHULA CHIAPAS

12/OCTUBRE/ 2024.

Tejido ÓSEO

¿QUÉ ES?

CARACTERÍSTICAS

Es un tejido conjuntivo que se caracteriza por tener una matriz extracelular mineralizada.

MATRIZ INORGANICA

- Equivale al 75% de su peso seco
- Fosfato de calcio, magnesio, sodio, carbonato y citrato
- El calcio y el fosfato forman cristales de hidroxipatita
- Cumple con el proceso de mineralización

MATRIZ ORGÁNICA

- Fibras de colágeno en
- un 90%
- El resto esta compuesta por la sustancia fundamental amorfa
- Contiene
- proteoglucanos y glucoproteinas
- Fibras de colageno Tipo
- I y algo de tipo V

CÉLULAS

OSTEOCITOS

- Verdadera célula ósea
-
- Funciona de la mecanotransducción, responde a fuerzas mecánicas aplicadas al hueso.

OSTEOBLASTO

- Es la célula osteoformadora diferenciada que secreta la
- matriz ósea.
- Secreta colágeno tipo I y proteínas de la matriz ósea
- (osteoide)
- Es responsable de la calcificación de la matriz.

REVESTIMIENTO ÓSEO

- Derivan de los osteoblastos.
- Tapizan el tejido óseo que no se está remodelando
- Intervienen en el mantenimiento y la nutrición de los osteocitos.
- Regulan el movimiento del calcio y el fosfato de la sangre al hueso.

OSTEOPROGENITORAS

- Originan del mesénquima.
- Precursoras de los osteoblastos.
- Proteína fundamental es el factor fijador central alfa 1 (CBFA1).
- Células en reposo.
- Ubicadas en la superficie externas e interna de los huesos.

OSTEOCLASTO

- Células multinucleadas, grandes, eosinofilia intensa.
- Se localizan en cavidades de la superficie del hueso o sitios de resorción osea, llamadas lagunas de resorción (laguna de Howship).
- Abundantes lisosomas (fosfatasa ácida).

FUNCIONES

- Provee sostén y protección.
- Sitio de depósito de Calcio y Fosfato.
- Desempeña un papel secundario en la regulación homeostática de la calcemia.

CLASIFICACIÓN

POR SU ESTRUCTURA

HUESO ESPONJOSO (TRABECULAR)

- Constituido por delgadas espículas de tejido óseo anastomosadas (trabéculas) en un reticulado esponjoso.
- Forma la parte interna del hueso.

HUESO COMPACTO (DENSO O CORTICAL)

- constituido por capa compacta, densa, de tejido óseo, sin espacios visibles. Forma la superficie ósea externa.

POR SU FORMA

- Largos
- Cortos
- Planos
-

TIPO DE HUESO

- Hueso maduro/ laminillar
- Hueso inmaduro / no laminillar