

Universidad del sureste



Materia: Microanatomía

*Tema: Cuadro sinóptico del tejido óseo,
cartilaginoso, adiposo*

Parcial: Segundo

Docente: Doc. Samuel Esaú Fonseca Fierro

Alumna: Tania Elizabeth Martínez Hernández

Grado: 1º

Grupo: A

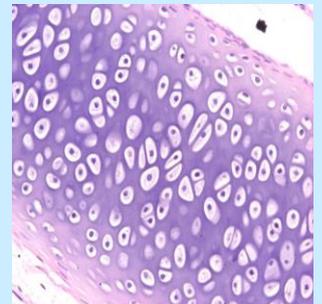
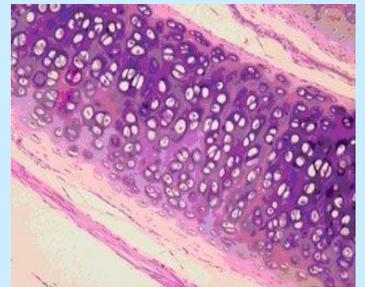
Fecha: 11 de octubre de 2022

Tejidos

Cartilaginoso

Forma sólida de tejido conjuntivo, compuesta por condrocitos y una matriz extracelular y los condrocitos se alojan dentro de lagunas. El Cartílago es estructura avascular, la composición extracelular, es para difusión de sustancias entre los condrocitos y los vasos sanguíneos. Y existen 3 tipos de cartílago: Hialino, Elástico y fibroso o fibrocartílago.

La mayoría de los cartílagos se originan a partir de la mesénquima durante la condrogénesis. El factor de transcripción SOX-9 y desencadena células condroblastos. Realiza 2 tipos de crecimiento: Crecimiento por posición y crecimiento intersticial. En el proceso de envejecimiento, el cartílago hialino es propenso a la calcificación.

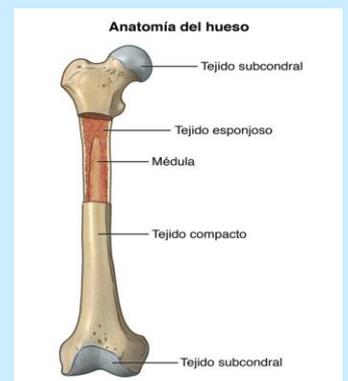
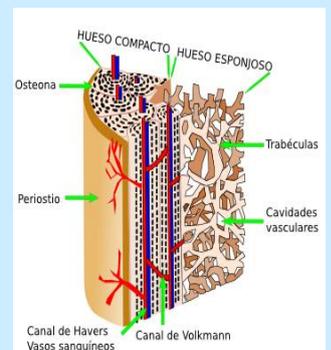


Tejidos

Óseo

Tejido conjuntivo especializado con una matriz extracelular mineralizada que almacena calcio y fosfato. Este constituye la estructura esquelética, que soporta el cuerpo, protege las estructuras vitales, proporciona bases mecánicas para el movimiento corporal y alberga la medula ósea. Los huesos se clasifican en su forma: Largos, cortos, planos e irregulares. Los huesos tienen una epífisis proximal y distal y una diáfisis y la unión entre la diáfisis y las epífisis es la metáfisis. El hueso está cubierto por periostio, que se adhiere por fibras de Sharpey. Las cavidades óseas están repletas por el endostio. Los huesos se articulan con huesos vecinos mediante articulaciones sinoviales, una conexión móvil. Las superficies articulares que forman zonas de contacto entre 2 huesos cubiertas por cartílago hialino (articular).

Se le considera hueso inmaduro (tejido) Y hueso maduro (Laminillar) y está compuesto por osteonas (sistemas de Havers y un conducto osteonal (De Havers). El tejido óseo se clasifica en compacto (denso) y Esponjoso (trabecular). Los conductos de Volkmann están perpendiculares y conectan los conductos osteonales. Las lagunas contienen osteocitos que están intercomunicados con otros osteocitos mediante canículas. Existen células osteoprogenitoras derivan de la célula madre mesenquimatosas en la medula ósea. Los osteoblastos secretan osteoide. Los osteocitos son células maduras encerradas dentro de lagunas de la matriz ósea. Los osteoclastos se diferencian de las células osteoprogenitoras y maduran por el mecanismo de señalización de RANK-RANKL. La matriz ósea tiene colágeno tipo I. la calcitonina inhibe la resorción ósea mediante la inhibición de los efectos de la PTH sobre los osteoclastos y disminuye la concentración sanguínea.



Tejido

Adiposo

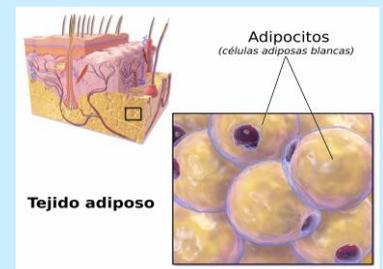
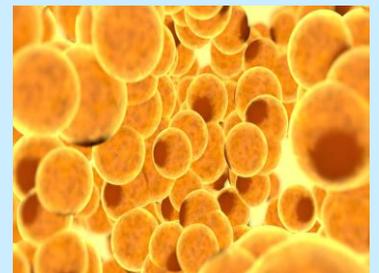
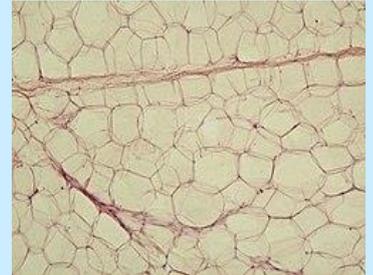
Es un tejido conectivo laxo, almacena energía en gotitas lipídicas en forma de triglicéridos y en la producción de adipocinas.

Existen 2 tipos de tejidos: Tejido blanco (unilocular) y tejido pardo (multilocular).

El tejido adiposo blanco tiene fibras de colágeno y reticulares en forma de Fascia subcutánea, se concentra en almohadillas mamaria. Son células grandes y secreta adipocinas que incluye leptina.

Es regulada por 2 vías hormonales: La vía de regulación del peso a corto plazo (Grelina y péptido YY) y regulación del peso a largo plazo (Leptina e insulina).

El tejido adiposo pardo es abundante en neonatos, son mas pequeños. Tiene una proteína mitocondrial llamada desacoplante. La actividad metabólica es regulada por noradrenalina. Los adipocitos tienen una transdiferenciación de tejido blanco a pardo y de pardo a blanco.



Referencias bibliográficas:

Wojciech, P (2020) Ross histología texto y Atlas Correlación con biología molecular y celular (8ª Edición) Barcelona España.