

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

MATERIA: MICROANATOMIA

TRABAJO: ENSAYO DEL TEJIDO OSEO

***CATEDRATICO: DR. FONSECA FIERRO SAMUEL
ESAU***

ALUMNO: NOHEMI JUDITH ESCOBAR RAMOS

SEMESTRE: 1° GRUPO: "A"

TEJIDO OSEO

► INTRODUCCION.

En este trabajo, hablaremos acerca del tejido óseo, daremos a conocer acerca de sus generalidades, estructura y osificación entre otras, como sabemos el tejido óseo es un tejido conectivo especializado que forma el esqueleto, este sirve al cuerpo con varios propósitos, entre ellos el de soporte.

► DESARROLLO.

El tejido óseo es una forma especializada de tejido conjuntivo que como otros tejidos conjuntivos, está compuesto por células y matriz extracelular. La característica que distingue el tejido óseo de los otros tejidos conjuntivos es la mineralización de su matriz. Cuyos principales componentes son hidroxapatita, colágeno tipo I, colágeno tipo V.

La matriz también contiene otras proteínas no colágenas que forman la sustancia fundamental del tejido óseo. Como componente menor del tejido, dado que constituye solo el 10% del peso total de las proteínas de la matriz ósea, es indispensable para el desarrollo, el crecimiento, el remodelado y óseo la respiración

Los cuatro grupos principales de proteínas no colágenas que hay en la matriz ósea son los siguientes.

- **Macromoléculas de proteoglicanos.**

Que contiene una proteína central con cantidades diversas de cadenas laterales de glucosaminoglucanos.

- **Glucoproteínas multiadhesivas**

Que actúan en la adhesión de las células Oseas y las fibras colágenas de la sustancia fundamental mineralizada. Algunas de las glucoproteínas más importantes son la **osteonectina**.

- **Proteínas dependientes de vitamina K osteoespecíficas.**

Que incluyen la osteocalcina (que captura el calcio desde la circulación y atrae y estimula los osteoclastos en el remodelo óseo)

- **Factores de crecimiento y citosinas.**

Son proteínas reguladoras pequeñas entre las que se encuentran factores de crecimiento, similar a la insulina. (IGF)

El tejido óseo desempeña un papel secundario importante en la regulación homeostática de la calcemia (concentración de calcio en la sangre)

HUESOS Y TEJIDO ÓSEO.

Los huesos son los órganos del sistema esquelético y el tejido óseo es el componente estructural de los huesos.

Un hueso típicamente está compuesto por tejido óseo y otros tejidos conjuntivos, incluidos el tejido hemopoietico y el tejido adiposo, junto con vasos sanguíneos y nervios.

El tejido óseo se clasifica en compacto (denso) y esponjoso (trabeculado)

Tejido óseo: capa densa, compacta, forma la superficie ósea externa.

Mientras que una malla de aspecto esponjoso compuesta por trabéculas (delgadas espículas de tejido óseo anastomosadas) forma la parte interna del hueso (tejido óseo esponjoso)

Los huesos se clasifican según su forma.

- **Huesos largo.**

Tienen una longitud mayor que las otras dos dimensiones y se componen de una diáfisis y dos epífisis

- **Huesos cortos.**

Tienen sus tres dimensiones casi iguales

- **Huesos planos**

Son delgados y anchos

- **Huesos irregulares**

Poseen una forma que no permite clasificarlos dentro de ninguno de los tres grupos anteriores su forma pueden ser complejas.

Los huesos están cubiertos de periostio, una vaina de tejido conjuntivo denso (fibroso) que contienen células osteoprogenitoras.

Los huesos que se articulan con huesos para permitir movimientos amplios lo hacen a través de articulaciones sinoviales (diartosis)

La cavidad medular y los espacios del hueso esponjoso contienen medula ósea.

Por lo tanto las cavidades óseas están revestidas por endostio, una capa de células de tejido conjuntivo que contienen células osteoprogenitoras.

Y el hueso maduro esta compuesto por unidades estructurales llamadas osteonas (sistema de haver)

CONCLUSION.

El propósito de este ensayo es tener la finalidad de tener una explicación, poco más resumida y clara para la comprensión del lector tomando en cuenta puntos, clasificaciones y definiciones más importantes y concretas haciéndolas menos complejas para la facilidad de comprensión.