



**UNIVERSIDAD
DEL SURESTE**

MEDICINA HUMANA

MICROANATOMIA

DR. SAMUEL ESAÚ FONSECA FIERRO

**ALUMNA: DOMINGUEZ LOPEZ DOLORES
HORTENCIA**

1-A SEGUNDO PARCIAL

TEJIDO OSEO

El tejido óseo es un tipo de tejido cuyo especializado es el tejido conjuntivo, que constituye principalmente de los huesos en los vertebrados. Este está compuesto por las células y componentes extracelulares que conforman la matriz ósea. Este se caracteriza también por su rigidez y su gran resistencia a la atracción, compresión y las lesiones.

El tejido óseo es un tejido conjuntivo ya mencionado que uno de los que se caracterizan por una matriz extracelular mineralizada, el tejido óseo es una forma especializada del tejido que está compuesto por diversas células y también cuenta con una matriz extracelular, las características que se encuentran en el tejido óseo son la que las distinguen de tejido conjuntivo de otros tejidos, es el que produce un tejido, muy duro de promover y sostener y brindarle protección.

Este también cuenta con los minerales de fosfato de calcio en la forma de cristales de hidroxiapatita.

El tejido óseo cuenta con componentes de las estructuras de la matriz ósea es el colágeno, en la matriz también cuenta con un encontrado vestigios de otros tipos de colágeno no solo del tipo 1 que es el más común, está el colágeno tipo III, XI y el XIII. Todas las moléculas de colágeno que se constituyen son alrededor del 90% y es el peso de las proteínas en la matriz ósea.

También en este se encuentra la matriz ósea que contienen proteínas no colágenas que forman unas sustancias fundamentales del tejido óseo. Usan unos componentes menores del tejido que tan solo se constituyen el 10% del peso total de algunas proteínas de la matriz ósea, se encuentran los desarrollos del crecimiento y el remodelado.

En el tejido óseo se encuentran los macrófagos que son los que contienen una proteína central con cantidades diversas de cada cadena lateral que son los glucosaminoglucanos son los que se encuentran unidos en forma de covalentes,

que son los que contribuyen a que el tejido óseo ofrezca resistencia a las compresiones.

También está la glucoproteínas multiadhesivas que son las que actúan a la adhesión de las células óseas, y las fibras de colágeno de las sustancias mineralizadas, como también contiene proteínas dependientes de vitaminas K que incluyen la osteocalcina que son las que capturan el calcio desde la circulación y estimula los osteoclastos en el remodelado óseo.

También contienen factores de crecimiento y citosinas que son las proteínas reguladoras de pequeñas entre los factores de crecimiento similar a la insulina.

El tejido óseo en los huesos son los órganos del tejido o sistema esquelético que componen las estructuras de los huesos, un hueso es típicamente está compuesto por el tejido óseo como también otros tejidos como el conjuntivo que tiene tan relación, incluido en tejido hematopoyético que es el que constituyen los vasos sanguíneos con todos los demás tejidos. El tejido óseo se clasifica de varias maneras en compacto denso y en esponjoso. Los huesos se clasifican en según su forma, la ubicación de los tejidos óseos compactos y esponjosos que varían de acuerdo con su formación del hueso, en ellos se encuentran los huesos largos, cortos, huesos planos, huesos irregulares, sus generalidades de los huesos es que están cubiertas de periostio, contienen una vaina de tejidos conjuntivos densos que contienen las células osteoprogenitoras.

Los huesos que se articulan con huesos vecinos para determinar o permitir los movimientos amplios lo hacen a través de las articulaciones sinoviales. En ellos contienen cavidades óseas que están revestidas por endocitosis, como también los huesos maduros que estas están compuestas por unidades estructurales llamadas o conocidas como osteomas.

Aparte de los huesos y tejidos óseos, también contienen las células del tejido óseo como ya se mencionó hay tipos de diferentes tipos de células en el tejido óseo que son cinco, son las células osteoprogenitoras, osteoblastos, osteocitos, células de revestimiento óseo y osteoclastos. Este tejido se renueva y se reabsorbe

continuamente, gracias a la actividad de sus células específicas. Estas son los osteoblastos, responsables de la formación de tejido óseo nuevo; los osteocitos, que son los osteoblastos maduros y desarrollan una actividad menor; y los osteoclastos, que se encargan de reabsorber o eliminar la materia ósea.