**UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS TAPACHULA**

**LIC.MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**MATERIA: ANATOMIA COMPARATIVA Y NECROPCIA**

**ALUMNO: JULIAN TREJO MUÑOZ**

**TRABAJO: ENSAYO SISTEMA OSEO**

**FECHA DE ENTREGA: 25 DE SEP 2022**

El tejido óseo es uno de los sistemas más grandes del cuerpo humano y consiste en una matriz mineralizada compuesta por 25% de agua, 25% de proteínas y 50% de sales minerales y una fracción celular altamente activa. El tejido óseo tiene ciertas funciones, las más destacadas son: sostiene y protege los tejidos blandos, proporciona una base para la fuerza y ​​el movimiento muscular, y forma una gran reserva de plasma de calcio que se libera según las necesidades del cuerpo. cada persona. El ejercicio, como otra función es que actúa como reservorio activo de la médula ósea, también almacena fosfato y calcio, que se excretan en la sangre, y actúan como reguladores de la homeostasis. Las funciones de los huesos y huesos son:

 Soporte: los huesos proporcionan un marco de soporte rígido para los músculos y los tejidos blandos. Protección: los huesos forman varias cavidades que protegen los órganos internos de posibles lesiones. Por ejemplo, el cráneo protege al cerebro del impacto, mientras que la caja torácica, que consta de las costillas y el esternón, protege los pulmones y el corazón.

 Movimiento: El movimiento se produce debido a que los músculos se unen al hueso a través de los tendones y sus contracciones

Formación de glóbulos: En las cavidades de algunos huesos, el tejido conectivo llamado médula roja produce glóbulos rojos o glóbulos rojos a través de un proceso llamado hematopoyesis. Estructuralmente, el esqueleto se compone de unos 200 huesos formados por tejido óseo, cartílago, médula ósea y el periostio o membrana que rodea los huesos. Podemos destacar que existen cuatro tipos de células en este tipo de tejido, las cuales son

Células osteoprogenitoras: estas son células no especializadas la fuente de todo el tejido conectivo. Las células osteoprogenitoras se encuentran en el revestimiento y los canales óseos que contienen vasos sanguíneos. A partir de él se producen osteoblastos y osteocitos.

Osteoblastos: son células que forman tejido óseo pero pierden la capacidad de dividirse. Secretan colágeno y otros materiales para la formación de hueso. Están ubicados en la superficie de los huesos, y cuando se secreta material de la matriz ósea, los envuelve y los convierte en células óseas.

Osteocitos: son células óseas maduras que surgen de los osteoblastos que constituyen la mayor parte del tejido óseo. Al igual que los osteoblastos, han perdido la capacidad de dividirse. Los osteocitos no secretan sustancias de la matriz ósea, su función es mantener las actividades celulares del tejido óseo, como el intercambio de nutrientes y desechos.

. Osteoclastos: Son células de monocitos circulantes que se depositan en la superficie del hueso y destruyen la matriz ósea El hueso no es completamente sólido, pero entre sus componentes existen pequeños espacios que forman pequeños canales por donde pasan los túbulos. Los vasos sanguíneos circulantes son responsables del intercambio de nutrientes. Según el tamaño de estos espacios, los huesos se clasifican en esponjoso, que constituye la mayor parte de la diáfisis de los huesos largos y la parte externa de todos los huesos del cuerpo, y esponjoso, que es el componente principal de los huesos largos. Epífisis, dentro de los huesos largos y la mayoría de los huesos.