



DESARROLLO Y ESTRUCTURA DE LOS HUESOS

Alumno: Michelle Andres
Gamboa Lopez

Lic. Niuzet Adriana Cruz Paez

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Enfermería

MORFOLOGIA Y FUNCION

Tapachula, Chiapas

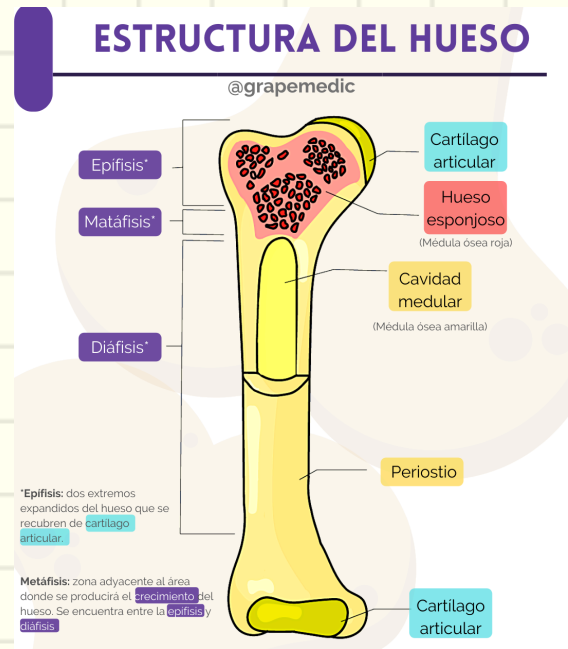
03 de Agosto del 2024

ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LOS HUESOS



ESTRUCTURA

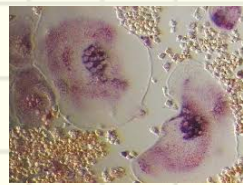
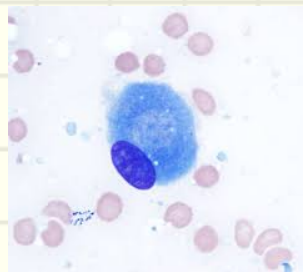
La estructura básica de los huesos es la matriz ósea, compuesta por hueso compacto y hueso esponjoso. La matriz ósea se compone de fibras de proteínas duras, principalmente colágeno, que se vuelve dura y rígida debido a la mineralización con cristales de calcio. La matriz ósea está surcada de vasos sanguíneos y nervios y también contiene células óseas especializadas que se encuentran involucradas activamente en el proceso metabólico.



CELULAS OSEAS

Existen tres tipos de células especializadas en los huesos humanos: osteoblastos, osteocitos y osteoclastos. Estas células son responsables del crecimiento óseo y la homeostasis mineral.

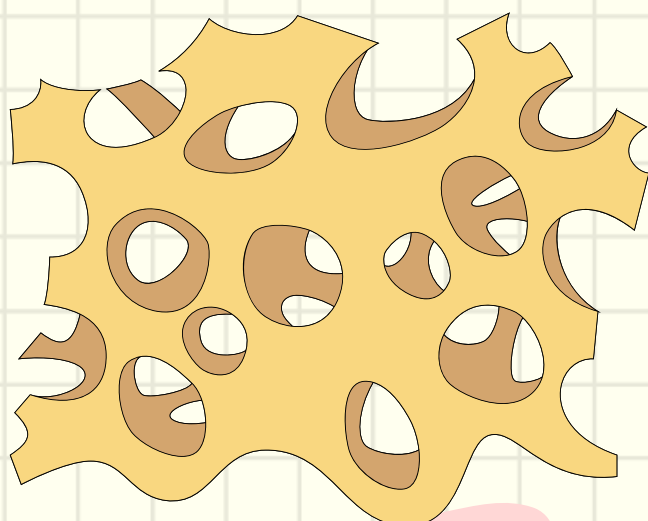
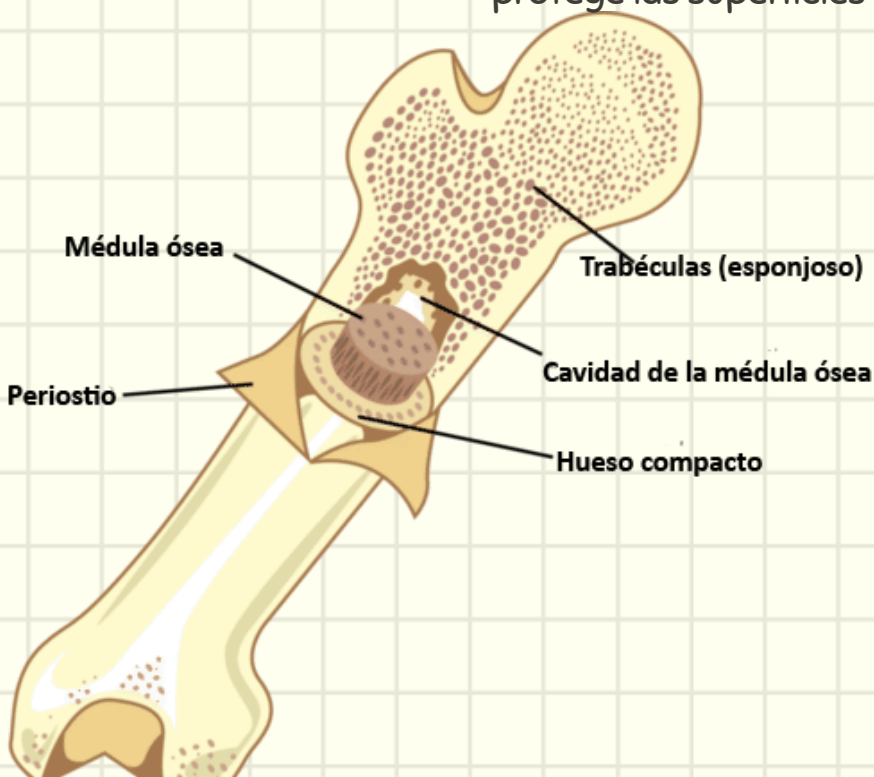
- Los osteoblastos crean nuevas células óseas y secretan colágeno que se mineraliza para transformarse en matriz ósea. Son responsables del crecimiento óseo y la absorción de minerales desde la sangre.
- Los osteocitos regulan la homeostasis mineral. Dirigen la absorción de minerales desde la sangre y la liberación de minerales de vuelta a la sangre según se necesite.
- Los osteoclastos disuelven los minerales en la matriz ósea y los liberan nuevamente en la sangre.



TEJIDOS ÓSEOS

Los huesos están compuestos por diferentes tipos de tejido, que incluyen hueso compacto, hueso esponjoso, médula ósea y periostio.

- El hueso compacto constituye la capa externa densa del hueso. Su unidad funcional son las osteonas. El hueso compacto es muy duro y fuerte.
- El hueso esponjoso se encuentra dentro de los huesos, es más liviano y menos denso que el hueso compacto. Esto es porque el hueso esponjoso es poroso.
- La médula ósea es un tejido conectivo blando que produce glóbulos. Se encuentra dentro de los poros del hueso esponjoso.
- El periostio es una membrana dura y fibrosa que cubre y protege las superficies externas del hueso.



NOMBRE

CLASIFICACION

| | | |
|---|----|--------|
| Húmero | 2 | Largos |
| Cubito | 2 | Largos |
| Metacarpianos | 10 | Largos |
| Radio | 2 | Largos |
| Metatarsianos | 10 | Largos |
| Falanges | 56 | Largos |
| Tibia | 2 | Largos |
| Peroné | 2 | Largos |
| Fémur | 2 | Largos |
| H. craneales (frontal, parietal, temporal, occipital, esfenoidal y etmoidal). | 8 | Planos |
| Esternon | 1 | Planos |
| Costillas | 24 | Planos |
| Cintura escapular (escapula y clavículas) | 4 | Planos |
| Tarsianos | 14 | Cortos |
| Carpianos | 16 | Cortos |

NOMBRE

CLASIFICACION

| | | |
|--|----|-------------------|
| Vertebras (7 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares). | 24 | Irregulares |
| Cintura pélvica (2 coxales) | 2 | Irregulares |
| Hueso hioides | 1 | Irregular |
| Maxilar Superior | 2 | Irregulares |
| maxilar inferior | 1 | Irregulares |
| Huesos cigomáticos | 2 | Irregulares |
| Huesos nasales | 2 | Irregulares |
| Huesos lagrimales | 2 | Irregulares |
| Huesos palatinos | 2 | Irregulares |
| Cornetes nasales | 2 | Irregulares |
| Vomer | 1 | Irregulares |
| Oído (2 martillos, 2 yunque y 2 estribos). | 6 | Irregulares. |
| Cocix (coxis) | 1 | Irregulares. |
| Sacro | 1 | Irregulares |
| Rotula | 1 | Hueso sesamoides. |

BIBLIOGRAFIA

<https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-biologia/section/13.7/primary/lesson/estructura-de-los-huesos/#x-ck12-QmlvLTlxLTA2LWJvbmUtbWF0cmI4>