

Cuadro sinoptico sobre “sistema óseo”

Nombre de alumno: Keyla Janeth Escobar Ocampo

Licenciatura enfermería

Profesor: Ervin Silvestre

Materia: Prácticas profesionales

Grado: 9º cuatrimestre

Frontera Comalapa, Chiapas a 28 de mayo del 2020

Sistema óseo

Funciones

Sostén: apoyo de la mayoría de los músculos esqueléticos.

protección: los huesos protegen a los órganos internos.

movimientos: conjunto con los músculos.

homeostasis de minerales: almacena calcio y fósforo da resistencia al hueso, libera sangre para mantener equilibrio en su concentración.

producción de células sanguíneas: médula ósea roja produce la hemopoyesis para producir glóbulos rojos, blancos y plaquetas.

almacenamiento de triglicéridos: médula ósea roja reemplazada en adultos por médula ósea amarilla, contiene adipocitos.

Estructura

Diáfisis: es el cuerpo o porción cilíndrica principal del hueso.

Epífisis: extremos proximal y distal del hueso.

Metáfisis: sitio de unión de la diáfisis con la epífisis, espesor disminuyendo con la edad.

Cartílago articular: capa delgada de cartílago hialino cubre parte de la epífisis del hueso con otro.

Periostio: capa resistente de tejido. Protege al hueso.

Cavidad medular: espacio interno de la diáfisis contiene médula ósea amarilla grasa.

Endostio: capa que recubre la cavidad medular, y contiene células formadoras de hueso.

histología

Células osteógenas: células madre no especializadas, capacidad de división; sus células hijas son osteoblastos; en porción interna del periostio y endostio.

Osteoblastos: células construyen huesos; sintetizan la matriz de tejido óseo, inicia proceso de calcificación.

Osteocitos: células maduras de tejido óseo; los osteoblastos quedan atrapados en la matriz; intercambian nutrientes con la sangre.

Osteoclastos: células muy grandes, fusión de 50 monocitos en el endostio, destrucción del hueso por enzimas lisosómicas permite desarrollo, crecimiento, mantenimiento y reparación de hueso.

Tejido óseo compacto

conducto de Havers: conducto central con un trayecto longitudinal, contiene un vaso sanguíneo

laminillas concéntricas: rodean al conducto de Havers, anillos de matriz dura calcificada.

Lagunas: espacios ubicados entre los anillos de las laminillas, con osteocitos.

Canalículos: lagunas en todas direcciones, con líquidos extracelular, delgadas prolongaciones de osteocitos; comunican las lagunas entre sí y conductos centrales.

