

CAMBIOS ÓSEOS

L M H

CRECIMIENTO Y DESARROLLO OSEO

La osificación resulta de un conjunto de fenómenos anatómicos, histológicos y fisiológicos que transforman tejido conjuntivo diferenciado en tejido óseo.

OSIFICACION ENDOMEMBRANOSA

A partir de estas células se forman los osteoblastos que sintetizan y secretan al osteoide el cuál se mineraliza y va englobando a los osteoblastos. Entre estas células en diferenciación la matriz se diferencia en espículas que se transforman en trabéculas ordenadas. Las trabéculas son posteriormente remodeladas. El primordio óseo está rodeado de periostio que contiene osteoblasto que deposita láminas paralelas de hueso perióstico.

OSIFICACION ENDOCONDRALE

El cartílago adopta una forma parecida a la del hueso que va a dar origen. El molde de cartílago es invadido por grupos celulares que forman centros de osificación ubicados a nivel de la diáfisis, epífisis y metáfisis

Los centros de osificación destruyen las células del cartílago formando cavidades que son reemplazadas por osteoblastos y que dan origen a los osteocitos mediante un proceso de osificación directa o membranosa

OSIFICACION ENDOCONDRALE

Simultáneamente ocurren en el cartílago subyacente, modificaciones similares a los descritos previamente en el cartílago epifisario, formándose un centro de osificación endocondral primario. aparecen invasiones de vasos sanguíneos y células hematógenas que dan origen a la médula ósea roja.

Se forman centros de osificación secundario a nivel del cartílago de las epífisis a partir del cual se formará el hueso esponjoso.

PERIOSTIO

Membrana fibroelástica que rodea la superficie externa de los huesos, con exclusión de las partes revestidas por cartilago articular.

Rodean zonas articulares.

Ricamente vascularizado e innervado. Posee una capa externa fibrosa de tejido conectivo muy vascularizada y una interna osteogénica con osteoblastos que permiten la reparación y crecimiento de los huesos.