



Línea de Tiempo

María Mariela Santiz Hernández

Parcial I

Medicina Física y De Rehabilitación

Dr. Alan de Jesús Morales Domínguez

Medicina Humana

Quinto Semestre Grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas a 8 de Septiembre del 2025

OSIFICACIÓN DE OSEA

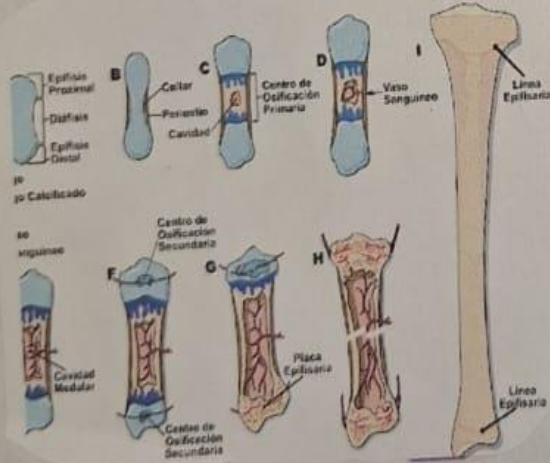
Tiempo de O.

Comienza en la sexta o séptima semana de gestación y continua hasta alrededor de los 25 años

Clasificación

Endocondrial
(Indirecto)
Tej. cartilaginoso hialino
Hueso largo y corto
Diáfisis 1º centro de O.

Infrantembranosa
(Directa)
Tej. mesenquimático
Huesos planos del cráneo, la mandíbula y las clavículas



F. Fibrocartílago. 1-3 Sem.

Proliferación de fibroblastos y osteoblastos que forman cartílago y tej. fibroso alrededor de la fractura "callus blando".



Definición

Proceso natural de formación de tej. óseo que permite que el esqueleto se desarrolle y crezca, comenzando desde el desarrollo embrionario y continuando hasta la edad adulta.

Transformos de consolidación

• Rebaso de consolidación.

El hueso está en proceso de reparación, pero tarda más de lo esperado (no hay unión en 3-6 meses pero si hay callus -completarse con tiempo o tipo de traumático).

• Sudecarcrosis.

Duración de 6-9 meses y la fractura no muestra unión ósea. Los extremos de los fragmentos pueden reabsorberse de tej. fibroso → Muere "falsa articulación".

• Viciosa

El hueso si consolida, pero la unión incorrecta (angulada, rotada o curvada). -problema de movilidad, dolor o limitaciones funcionales.

F. Inflamatoria 1-7 días

Se forma un hematomato

En el sitio de la fractura

Por ruptura de vasos

Células: plaquetas, neutrófilos

y macrófagos liberan

factores de crecimiento

Fusión: inicio de la angiogénesis y activación de células

mesenquimáticas.



Fractura estabilización parcialmente la fractura, pero la dureza es débil y no resiste carga.

Genes y actividad ósea
mejoran pronto.

Frases de remodelación.

El hueso trabecular maduro se convierte en hueso lamina organizado siguiendo las líneas de largo.
Cels: osteoblastos y osteoclastos en equilibrio (remodelación)
Fractura: el hueso recupera su forma, resistencia y elasticidad casi normales.



Control temprano (2-3 sem).

Verificar alineación y estabilidad, en Rx puede no mostrar aún consolidación visible.
En este etapa el hueso está en colo blando.

F. Osificación 3 a 6 sem
El cartílago del colo blando se mineraliza y se transforma en hueso trabecular maduro.
Cels: osteoblastos formando hueso nuevo, osteoclastos remodelan.
Fractura: la fractura comienza a ser más estable mecanicamente.



Siguiente de radiografía.

Rx inicial (0) → Diagnóstico
al menos 2 proyecciones antero-posterior y lateral.
Punto de que frisa se fractura, desplazamiento y fractura.

Control Intermedio. 4-6 sem



Buscar colo duro

3 meses

Confirmar consolidación

> 6 mos Si no hay
unión, refresco

> 8 mos Sustituir
SIS.