

# Maduración Ósea



La edad ósea es una estimación de la maduración de los huesos de un niño. A medida que una persona crece desde la vida fetal hasta la adulta, los huesos del esqueleto cambian de forma y tamaño.



Al nacer, solo la metafisis de los huesos largos está presente, con el crecimiento las epifisis se calcifican.

Al incrementarse los niveles de esteroides sexuales en la pubertad el crecimiento de los huesos se acelera. Y a medida que el crecimiento concluye los huesos se aproximan a su tamaño y forma de madurez.

# ESTADIOS DENTALES.

**Estadio laminar:** Diferenciación de las células de las láminas dentales procedentes del ectodermo del estomodeo. (formación de yemas)

## Estadio de brote o yemas:

Consiste en la aparición de 10 engrosamientos en cada lámina dental (futura arcada dental) al final de las 8 semanas intrauterina.

**Estadio Casquete:** Coincide con el modelamiento de la futura corona dentaria que adopta forma de Capuchón en esta fase, en su interior se empieza a diferenciar la papila dental que dará lugar a la papula y la dentina.

**Estadio de Campana:** Se caracteriza por la diferenciación de las células que darán lugar al esmalte y dentina

**Estadio de erupción:** El proceso de formación del diente llega a su final coincidiendo con la fase de erupción y consiste en la formación de la raíz del mismo.



## Retraso en la Edad Ósea

- Retraso constitucional de crecimiento y desarrollo.
- Deficit de la hormona del crecimiento (
- Hipotiroidismo
- Mal nutrición
- Enfermedad Crónica

## Avances en la edad Ósea

- Pubertad precoz.  
Hipercplasia adrenal congénita.
- Síndrome de hipercrecimiento (Síndrome de Sotos, Beckwith Wiedeman, Marshall-Smith etc.)
- Talla alta constitucional, adrenarquia prematura, Sobrepeso y obesidad.

# Cronología de la Osificación

• Final de la gestación. (2 últimos meses)	• Epifisis distal del femur.
• Final de la gestación (40ª Semanas)	• Epifisis proximal del humero
• Edad cronológica de 2 meses $\pm$ 2 meses.	• Huesos grandes (primer nucleo de osificación)
• Primeros meses de vida.	• Osificación de la epifisis proximal del femur y tibia
• Edad cronológica 10 años $\pm$ 13 meses (♀) 12.6 años $\pm$ 1.5 años (♂)	• Último centro de osificación en aparecer es el aductor del pulgar

# Maduración dental

Proceso dental: Se le llama al proceso de calificación de la detención temporal o permanente de los dientes de un individuo, que comprende las primeras cúspides y bordes iniciales de la detención temporal hasta el cierre apical de los últimos molares en la detención permanente.



*[Handwritten signature]*



Llamamos odontogénesis al proceso embrionario mediante el cual las células del estomodeo o boca primitiva se diferencian para dar lugar a los dientes.

# Cronología de la Osificación

• Final de la gestación (2 últimos meses)	• Epifisis distal del femur.
• Final de la gestación (40ª Semanas)	• Epifisis proximal del humero
• Edad cronológica de 2 meses $\pm$ 2 meses.	• Huesos grandes (primer núcleo de osificación)
• Primeros meses de vida.	• Osificación de la epifisis proximal del femur y tibia
• Edad cronológica 10 años $\pm$ 13 meses (♀) 12.6 años $\pm$ 1.5 años (♂)	• Último centro de osificación en aparecer es el aductor del pulgar