



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Medicina humana

LUIS DIEGO MEZA ALVARADO

DESARROLLO Y CRECIMIENTO

DR.ALEJANDRO VILLARREAL RUSSELLE MANUEL

COMITAN DE DOMINGUEZ CUIAPAS 10/09/2025

desarrollo

El desarrollo y formación de los dientes, también conocido como proceso de ontogénesis del diente, es un conjunto de procesos muy complejos que permiten la erupción de los dientes por modificación histológica y funcional de células totipotenciales

MADURACION DENTARIA

temporal permanente

la dentadura temporal o de leche esta presente durante los 2.5 a 3 años de vida y consta de 20 dientes, la permanente empieza desde los 6 años hasta el brote de las muelas del juicio 18 -21 años aproximadamente y consta de 32 dientes.

Gran idea

- **Fase laminar:** Diferenciación de las células de la lámina dental provenientes del ectodermo.
- **Estadio de brote o yema:** Primer paso en la formación del diente; aparecen engrosamientos redondos que originarán los dientes deciduos.
- **Estadio de casquete:** Modelamiento de la futura corona del diente, adoptando forma de capuchón.
- **Estadio de campana:** Diferenciación celular para formar el esmalte (capa externa) y la dentina (capa intermedia).
- **Fase de maduración:** Final del desarrollo dentario; se forma la raíz y coincide con la erupción del diente.

diferencias de erupcion

Erupcion es cuando migra el diente desde su lugar de formacion (interior del hueso) hasta su lugar en la cavidad bucal.

temporales y definitivos

los dientes de temporales de leche empiezan su desarrollo en la semana 6 -8 de desarrollo fetal y los dientes permanentes o peermanentes en la 20 semana

¿que es?

Maduración Sexual

Proceso biológico y hormonal que transforma al individuo en un ser reproductivamente maduro.

eje regulador

Hipotálamo — Hipófisis — Gónadas (H-H-G)

- Libera GnRH → estimula hipófisis
- Hipófisis secreta LH y FSH
- Gónadas producen hormonas sexuales

MADURACION SEXUAL

Hormonas Clave

- Estrógenos (mujeres): desarrollo de mamas, menarquia
- Testosterona (hombres): crecimiento muscular, espermatogénesis
- FSH y LH: maduración folicular y producción de espermatozoides

tanner

Estadios de Tanner (I-V)

- Evalúan progresión física de la pubertad
- Indicadores clínicos de maduración sexual

Buena idea

la pubertad empieza 2 años antes en las mujeres de 9 a 10 años dura 4 años finaliza a los 13 o 14 años en varones empieza a los 12 años y alcanza madurez sexual a los 14 años, la pubertad empieza antes o después de depende de la persona

características sexuales primarias está más relacionada con los órganos reproductores en mujeres maduración de ovario, útero y vagina en hombres testículos, próstata y glándulas seminales durante la pubertad estos órganos maduran y crecen, los órganos más implicados para la reproducción son ovarios, útero en hombre testículos y pene.

definición

Maduración Psicomotriz

Desarrollo progresivo de las habilidades motoras y cognitivas que permiten el control del cuerpo, la coordinación y la interacción con el entorno.

hitos

- 2 meses sonrisa social
- 4 meses sostén cefálico
- 6 meses monosílabas, se sienta solo
- 9 meses gatea, dice mama y papa
- 12 meses camina
- 16 meses usa cuchara y vaso
- 18 meses sube escalera

maduración psicomotriz

reflejos

Reflejos del recién nacido marcha automática al nacimiento de 2 a 3 meses desaparece búsqueda aparece nacer y desaparece a los 3 a 6 meses presión palmar aparece en nacimiento y dura de 3 a 6 meses moro al nacimiento y dura de 3 a 6 meses presión plantar al nacimiento y desaparece de 9 a 10 meses para caídas horizontal de 9 a 10 meses persiste de por vida

Idea simple

- La maduración de las funciones motoras gruesas (sostén cefálico, gateo, marcha, etc.)
- La maduración de las funciones motoras finas (manipulación de objetos, manejo de utensilios, escritura, etc.)
- La maduración de funciones sensoriales (visión, audición, tacto, etc.)
- La maduración de funciones sociales (sonrisa social, lenguaje, etc.)
- La maduración emocional del niño

definición

Proceso biológico por el cual el sistema esquelético crece, se desarrolla y se consolida, permitiendo soporte estructural y función locomotora.

tipos huesos

- Hay 3 tipos de huesos:
- Huesos anchos (hueso del carpo, grande y ganchoso).
- Huesos cortos (falanges, metacarpianos).
- Huesos largos (fémur, tibia y humero)

MADURACIÓN ÓSEA

hormonas

- Hormonas:
 - GH (hormona del crecimiento)
 - IGF-1 (factor de crecimiento similar a insulina)
 - Estrógenos y testosterona (aceleran cierre epifisario)
- Factores genéticos y nutricionales
- Actividad física: estimula densidad ósea

indicadores de maduración

- Indicadores de Maduración
- Edad ósea vs edad cronológica
 - Radiografía de muñeca y mano
 - Técnicas: método de Greulich y Pyle

fac. afectan

- Factores que Afectan
- Nutrición (calcio, vitamina D)
 - Enfermedades endocrinas
 - Actividad física y estilo de vida
 - Genética

REFERENCIAS.

Pérez, J. M., & Rodríguez, L. A. (2018). Crecimiento y desarrollo humano. Editorial Médica Panamericana.