

CLAUDIA MEJIA VELASQUEZ

MADURACION DEL SER HUMANO

1ER PARCIAL

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

DR. ALEJANDRO VILLARREAL RUSSELL MANUEL

MEDICINA HUMANA

TERCER SEMESTRE

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS

SABADO 6 DE SEPTIEMBRE DE 2025

DEFINICION

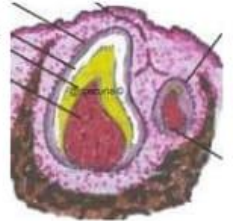
El desarrollo dental, conocido como odontogenesis, es el proceso por el cual se forman y erupcionan los dientes. Este proceso complejo comienza en el útero y continúa hasta la adolescencia.

ETAPA DE BROTE

La lamina dental, una banda de células epiteliales en la mandíbula, forma brotes dentarios que darán origen a los dientes de leche y permanentes.

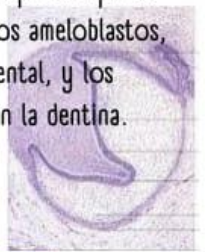
ETAPA DE CAPERUZA

Los brotes dentarios se vuelven concavos, adquiriendo forma de caperuza.



ETAPA DE CAMPANA

El brote se asemeja a una campana. Aquí se diferencian las células clave: los ameloblastos, que forman el esmalte dental, y los odontoblastos, que forman la dentina.



FACTORES INFLUYENTES

La nutrición (calcio, fósforo y vitamina A, C, D) y la genética son cruciales para un desarrollo dental adecuado.

DENTICION PERMANENTE

Comienza la erupción alrededor de los 6 años con el primer molar y los incisivos.



DIENTES DE LECHE

La erupción suele empezar alrededor de los 6 meses y se completa cerca de los 3 años.

ERUPCION

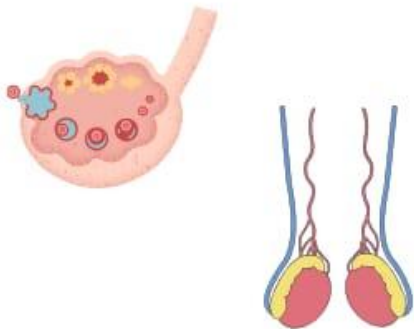
El diente se mueve a través del hueso y la encía para entrar en la cavidad oral.



MADURACION SEXUAL

PROCESOS Y MECANISMOS

Eje hipotalamico-hipofisis-gonadal: El hipotálamo libera la hormona GnEH. Este estimula la glándula pituitaria para que libere las hormonas FSH y LH. En las niñas estas hormonas actúan sobre los ovarios para producir estrógeno. En los niños actúan sobre los testículos para producir testosterona.



La maduración sexual o pubertad, es el periodo de transición de la niñez a la adultez. Implica cambios físicos, hormonales y psicológicos que culminan en la capacidad reproductiva.

NIÑAS

La secuencia de desarrollo, según las escalas de Tanner, inicia con telarquia, seguido del vello púbico y la primera menstruación (menarquía).



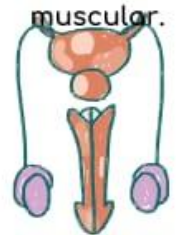
EDAD DE INICIO

La pubertad comienza entre los 8 y 13 años en niñas y entre los 9 y 14 años en niños, pero la edad y la secuencia pueden variar ampliamente.



NIÑOS

La pubertad comienza con el aumento del tamaño de los testículos, seguido de crecimiento del pene, vello púbico, cambio de la voz y desarrollo muscular.



DEFINICION

Es la adquisicion gradual de habilidades motoras y mentales . Este desarrollo sigue una secuencia predecible, desde los movimientos reflejos e involuntarios del bebe hasta las habilidades motoras finas y gruesas mas complejas.

DESARROLLO CEFALOCAUDAL

El control de los musculos avanza desde la cabeza hacia los pies. Un bebe primero empieza a sostener la cabeza antes de sentarse y finalmente caminar.

DESARROLLO PROXIMODISTAL

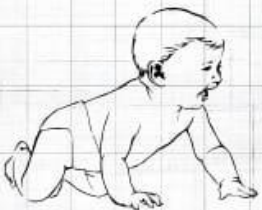
El control muscular progresa desde el centro del cuerpo hacia las extremidades. El control del hombro desarrolla antes que el de los dedos.

MADURACION PSICOMOTRIZ

HITOS DEL DESARROLLO

El aprendizaje de nuevas habilidades es un reflejo de la maduracion del sistema nervioso.

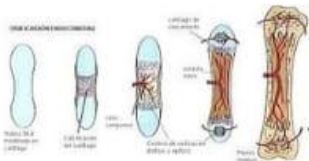
- Hitos motores gruesos: sostener la cabeza, sentarse, gatear, caminar y correr.
- Hitos motores finos: alcanzar objetos, usar el pulgar y el indice posteriormente dibujar o escribir.
- factores influyentes: la estimulacion ambiental, la nutricion y la salud general son vatales para este proceso.



MADURACION OSEA

OSIFICACION

El proceso por el cual el cartilago es remplazado gradualmente por hueso.



Se refiere al desarrollo del esqueleto, desde el nacimiento hasta la edad adulta. Es un indicador clave del crecimiento biológico y se utiliza para estimar la edad biológica de una persona, que puede diferir de la edad cronológica.

DIFERENCIAS DE GENERO Y FACTORES

Las niñas alcanzan la madurez ósea antes que los niños. La hormona del crecimiento, las hormonas sexuales y la vitamina D desempeñan roles cruciales en este proceso.

CUERPO DE OSIFICACION

El desarrollo óseo comienza en áreas específicas como la diafisis y la epifisis de los huesos largos.

CIERRE DE LAS PLACAS EPIFISIARIAS

El crecimiento longitudinal del hueso se detiene cuando las placas de crecimiento, que contienen cartilago, se osifican por completo.

METODO DE EVALUACION

La edad ósea se determina típicamente mediante una radiografía de la mano y la muñeca izquierda, comparando el desarrollo óseo con atlas estandarizado como el de GREULICH Y PYLE.



BIBLIOGRAFIA

NELSON TRATADO DE PEDIATRIA 21ª EDICION