



UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA.

3ER. SEMESTRE.

1ERA. UNIDAD.

MATERIA:

CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

DOCENTE:

DR. LOPEZ GOMEZ MANUEL EDUARDO.

ALUMNO:

HERNANDEZ URBINA ANTONIO RAMON.

FECHA:

MIERCOLES, 08 DE SEPTIEMBRE DE 2021.

MADURACION DENTARIA:

- la erupción dentaria clínica o proceso por el cual los dientes hacen su aparición en boca, se considera como un proceso de maduración biológica y medidor del desarrollo orgánico
- El conocimiento del desarrollo dentario desde su génesis hasta su aparición en boca, primero de una dentición caduca y después de la permanente, es de gran utilidad para la práctica clínica odontológica
- se considera que el grado de desarrollo de los dientes es un buen indicador de la edad biológica y/o cronológica durante el periodo de crecimiento
- Las alteraciones hormonales y endocrinas seguirán teniendo influencia en la maduración y desarrollo dentarios

EMBRIOLOGIA Y DESARROLLO DENTARIO:

- **ORIGEN DE LOS TEJIDOS DENTARIOS:**

- La dentición primaria se origina alrededor de la sexta semana del desarrollo embrionario, a partir de una invaginación en forma de herradura del epitelio bucal hacia el mesénquima subyacente de cada maxilar, recibiendo el nombre de lámina dentaria. Las extensiones distales de la misma formarán los molares permanentes.

- **MORFOGENESIS DEL ORGANO DENTARIO:**

- La odontogénesis se define como el proceso embriológico que dará lugar a la formación del germen dental. En este proceso intervienen fundamentalmente los tejidos embrionarios del mesodermo y ectodermo, separados ambos por una capa basal de origen epitelial, junto con la contribución de la cresta neural. Cerca de la cuarta semana del desarrollo embrionario, aparecen unas zonas de mayor actividad y engrosamiento en las células internas del epitelio oral (ectodermo) que darán origen a la lámina dental. A partir de este momento, comienza a incorporarse en su estructura el mesodermo y ulteriores procesos de proliferación e histodiferenciación que conducirán al desarrollo de los gérmenes dentarios.
- se han definido seis periodos o etapas morfológicas:

1- periodo de lamina dental.

2- estadio de brote.

3- periodo de casquete.

4- estadio de campana.

5- formación de la corona (esmalte y dentina).

6- formación de la raíz.

- HISTOFISIOLOGIA Y CONSIDERACIONES CLINICAS:

- Numerosos procesos fisiológicos participan del desarrollo progresivo de los dientes.

- Excepto en su iniciación, que es un fenómeno momentáneo, estos procesos se superponen y continúan a través de varios periodos morfológicos de la odontogénesis, ya comentados anteriormente. No obstante, cada proceso fisiológico puede predominar en un periodo más que en otro.

- Periodo de iniciación.
- Periodo de proliferación.
- Periodo de histodiferenciación.
- Periodo de morfodiferenciación.
- Periodo de aposición.

- **CALCIFICACION DENTARIA:**

- La calcificación o mineralización dentaria comprende la precipitación de sales minerales, principalmente calcio y fósforo, sobre la matriz tisular previamente desarrollada.
- Cada diente temporal o permanente comienza su calcificación en un momento determinado. Los dientes temporales comienzan su calcificación entre las catorce y las dieciocho semanas de vida intrauterina, iniciándose en los incisivos centrales y terminando por los segundos molares. Los ápices se cierran entre el año y medio y los tres años, aproximadamente un año después de su aparición en boca.

= Los dientes permanentes inician su calcificación varios meses después del nacimiento, a excepción de los primeros molares permanentes que ya han iniciado su calcificación en el momento del nacimiento. Le siguen los incisivos centrales superiores e inferiores, laterales mandibulares y caninos.

- Hacia el final del primer año se inicia la calcificación de los incisivos laterales superiores, siendo necesario remarcar el retraso de los mismos que, ya en el periodo proliferativo, muestran un desarrollo más tardío que el resto de los incisivos permanentes. Posteriormente le suceden los primeros y segundos premolares, produciéndose la calcificación a los dos años y a los dos años y medio respectivamente.

- Hacia los tres años de vida se inicia la calcificación de los segundos molares permanentes una vez que se ha completado la calcificación total de la corona de los primeros molares permanentes.



Tabla 27.4 Cronología de la dentición humana (dientes primarios o temporales y secundarios o permanentes)

	CALCIFICACIÓN		EDAD DE ERUPCIÓN		EDAD DE CAÍDA	
	Comienza a	Completa a	Superiores	Inferiores	Superiores	Inferiores
DIENTES PRIMARIOS						
Incisivos centrales	5.º mes fetal	18-24 meses	6-8 meses	5-7 meses	7-8 años	6-7 años
Incisivos laterales	5.º mes fetal	18-24 meses	8-11 meses	7-10 meses	8-9 años	7-8 años
Caninos	6.º mes fetal	30-36 meses	16-20 meses	16-20 meses	11-12 años	9-11 años
Primeros molares	5.º mes fetal	24-30 meses	10-16 meses	10-16 meses	10-12 años	10-12 años
Segundos molares	6.º mes fetal	36 meses	20-30 meses	20-30 meses	10-12 años	11-13 años
DIENTES SECUNDARIOS						
Incisivos centrales	3-4 meses	9-10 años	7-8 años	6-7 años		
Incisivos laterales	Superiores, 10-12 meses Inferiores, 3-4 meses	10-11 años	8-9 años	7-8 años		
Caninos	4-5 meses	12-15 años	11-12 años	9-11 años		
Primeros premolares (bicúspides)	18-21 meses	12-13 años	10-11 años	10-12 años		
Segundos premolares (bicúspides)	24-30 meses	12-14 años	10-12 años	11-13 años		
Primeros molares	Nacimiento	9-10 años	6-7 años	6-7 años		
Segundos molares	30-36 meses	14-16 años	12-13 años	12-13 años		
Terceros molares	Superiores, 7-9 años Inferiores, 8-10 años	18-25 años	17-22 años	17-22 años		