



**Emmanuel Hernández Domínguez**

**Dra. Rosvani Margine Morales Irecta**

**Flashcards**

**Crecimiento y desarrollo**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**3-B**

# MADURACIÓN DENTARIA

Se evalúa observando la erupción de dientes temporales y definitivos o radiografía de nacimientos dentarios.

La primera dentación consta de 20 piezas (6 meses - 28 meses)

## Dentición primaria

	Incisivos centales	Incisivos laterales	Caninos	Primer premolar	Segundo premolar	Primer molar	Segundo molar	Tercer molar
Maxilares	8 meses	10 meses	24 meses			14 meses	27 meses	
Mandibulares	6 meses	9 meses	17 meses			14 meses	26 meses	

## Dentición permanente

Maxilares	7-8 años	8-9 años	10-11 años	10-11 años	10-12 años	6-7 años	11-13 años	17-21 años
Mandibulares	6-7 años	6-7 años	9-10 años	10-11 años	11-12 años	6-7 años	11-13 años	17-21 años

# Estadios dentales

Emmanuel 3-B

1. Fase laminar: Diferenciación de las células de las láminas dentales procedentes del ectodermo.

## 2. Fases dentarias:

- Estadio de brote o yema: Aparición de diez engrosamientos en cada lámina dentaria (futura arcada dental).
- Estadio de casquete: Modelamiento de la futura corona dentaria.
- Estadio de campana: Diferenciación que dan lugar al esmalte y la dentina.
- Estadio de erupción: Formación de la raíz del diente.

# MADURACIÓN ÓSEA

La maduración ósea ocurre en tres etapas:

- Maduración prenatal:

- Osificación de cartilagos diafisarios

- Núcleos epifisarios de fémur, tibia, cabeza del húmero y cuboides.

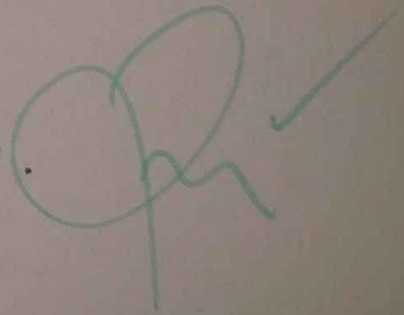
- Maduración posnatal:

- Osificación de huesos del carpo y tarso.

- Epifisis de huesos largos y bóveda craneana.

- Maduración puberal:

- Osificación de cartilagos de crecimiento.



• El conocimiento de las etapas permite estandarizar la edad ósea por radiografías. → Antes del nacimiento a final de pubertad

• Las niñas tienen una edad ósea más adelantada para la edad cronológica.

• El método más usado es el de Greulich y Pyle, que considera la maduración de:

- Huesos del cuerpo y mano izquierda

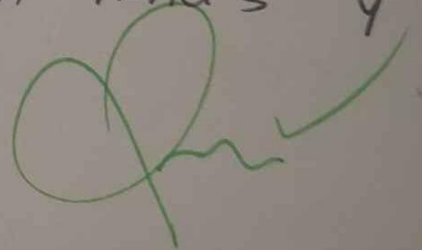
- Cadera

- Codo

# Desarrollo sexual

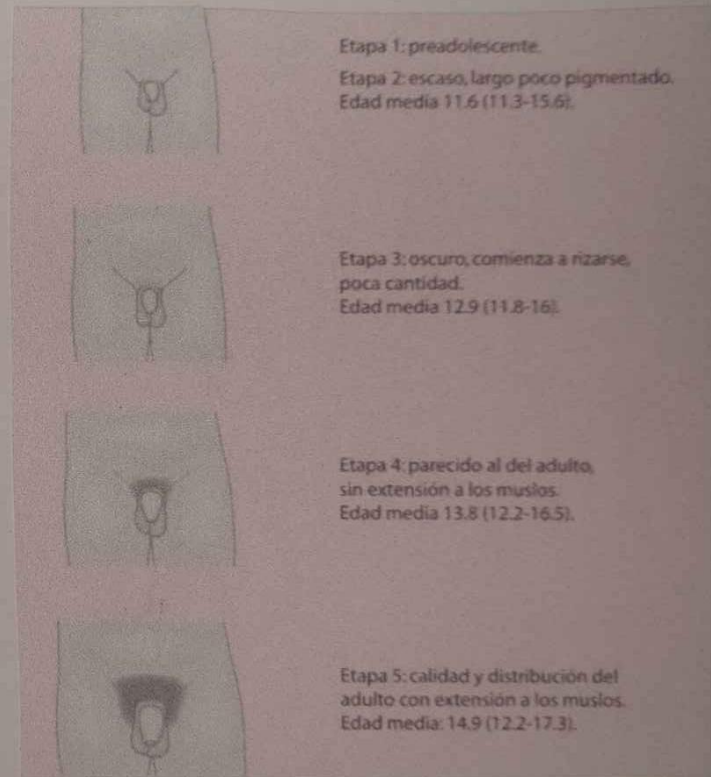
Rangos para diagnosticar anomalía:

1. Pubertad precoz: Desarrollo de los caracteres sexuales secundarios antes de los 8 años en niñas y 9 años en niños.
2. Pubertad retrasada: Ausencia de los caracteres sexuales secundarios después de los 13 años en niñas y 14 años en niños.



# Desarrollo sexual en hombres.

- Adolescencia temprana: Alargamiento testicular, inicio del crecimiento del pene.
- Adolescencia media: Espermaquia y emisiones nocturnas.
- Adolescencia tardía: Crecimiento del vello púbico.



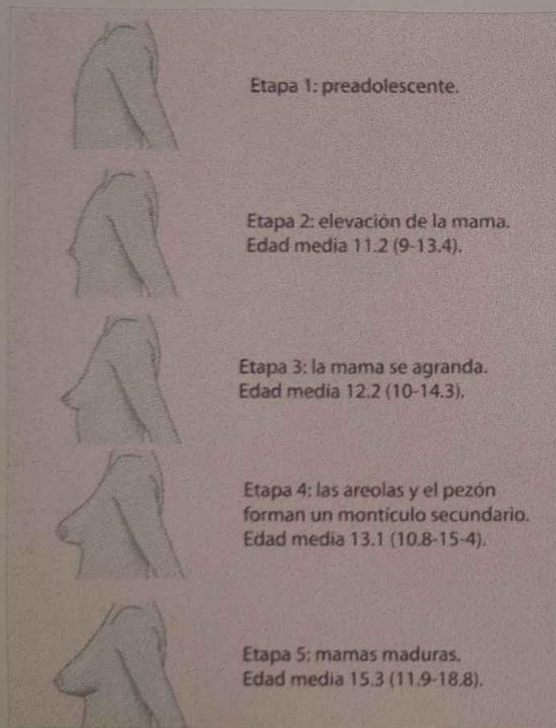
# Desarrollo de los genitales masculinos.

Etapas	Comentario (1 DS = edad promedio)	Edad media
I	Preadolescente, tamaño similar a la niñez temprana	
II	Alargamiento del escroto y los testículos; enrojecimiento de la piel del escroto, cambio de textura, poco alargamiento del pene	Edad media: 11.4 a (9.5-13.8)
III	Alargamiento del pene, primero longitud; mayor crecimiento testicular y escrotal	Edad media: 12.9 a (10.8-14.9)
IV	Aumento de tamaño del pene en cuanto a anchura, mayor crecimiento testicular, oscurecimiento de la piel escrotal	Edad media: 13.7 a (11.7-15.8)
V	Genitales adultos en tamaño y forma	Edad media: 14.9 a (13-17.3)

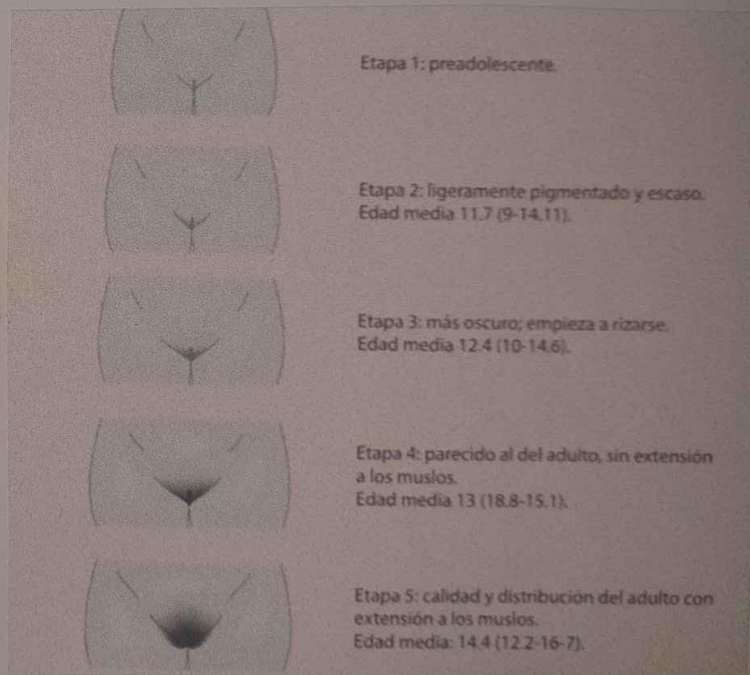


# Desarrollo sexual en mujeres

- Desarrollo de las glándulas mamarias (Tanner).



- Desarrollo del vello púbico femenino (Tanner).



- Adolescencia temprana: Telarquia (desarrollo de la mama) y vello púbico.
- Adolescencia media: Menarquia (primera menstruación).

## Ciclo menstrual

- La menarquia se presenta entre los 12 y 13 años, precedida por la telarquia, que se presenta hasta alcanzar al menos el grado Tanner III mamario.
- Fases {
  - Folicular
  - Ovulación
  - Lutéica

- Duración de 2 a 7 días
- Cantidad de sangre promedio de 20 a 80 ml
- Puede haber oligomenorrea (ciclos menstruales con ciclo intermenstrual  $> 45$  días).
- Ciclos largos presentes durante los primeros tres años con acortamiento paulatino.
- La duración del ciclo menstrual normal se presenta al rededor del sexto año ginecológico (19-20 años).