



**NOMBRE DEL ALUMNO(A): ADILENY LOPEZ ROBLERO**

**CATEDRATICO(A): SANDRA GUADALUPE  
HERNANDEZ HERNANDEZ**

**TRABAJO: CUADRO SINOPTICO**

**MATERIA: ENFERMERIA EN EL CUIDADO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE**

**GRADO: 7MO CUATRIMESTRE**

**GRUPO: "B"**

**COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS A 18/09/2021**

**FACTORES QUE  
REGULAN EL  
CRECIMIENTO Y  
DESARROLLO**

**Son características  
del crecimiento y  
desarrollo:**

**Dirección:** Céfalocaudal y próximo distal.

**Velocidad:** Crecimiento en unidad de tiempo. En etapas iniciales de la vida tiene su máxima rapidez y disminuye gradualmente hasta estabilizarse en la vida adulta.

**Ritmo:** Se refiere al patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo, el nivel de madurez de cada uno de ellos se alcanza en diferentes etapas de la vida.

**Momento:** Cada tejido tiene un momento en particular en el que se observan los mayores logros en crecimiento, desarrollo y madurez.

**Equilibrio:** Pese a que el crecimiento y desarrollo tienen distintas velocidades, ritmo, cada uno de ellos alcanza en su momento un nivel de armonía que se considera normal.

**El crecimiento  
puede definirse  
como:**

Movimiento de la materia viva que se desplaza en el tiempo y en el espacio.

El crecimiento es sólo la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células.

El balance entre la velocidad de síntesis y la de destrucción, se puede manifestar por aumento, mantenimiento o disminución de la masa que conforma el organismo, y se le denomina "signo del crecimiento".

**EL SIGNO POSITIVO SE CARACTERIZA POR UN INCREMENTO DE LA MASA CON RESPECTO A LA PREVIA. PUEDE MANIFESTARSE POR.**

**Hiperplasia celular:** aumenta el número de células pero conserva su volumen.

**Hipertrofia celular:** aumenta el volumen de las células, pero su número se conserva.

**Acreción:** aumenta la cantidad de tejido intercelular secundario a una mayor síntesis celular, pero tanto el número de células como su volumen se conservan.

**FACTORES QUE DETERMINAN EL CRECIMIENTO.**

Expresión final (epigenotipo) depende de las condiciones ambientales de cada individuo en lo particular.

El hecho de que el ritmo y la velocidad de crecimiento sean menores a los esperados, y la longitud alcanzada sea mayor, se debe sospechar que existen condiciones patológicas que están limitando la expresión fenotípica del genoma.

Si los hijos crecen en mejores condiciones que los padres, es frecuente encontrar fallas finales superiores, llamado —incremento secular del crecimiento.

Existen varias maneras de evaluar el potencial genético de crecimiento, que se basa en la talla media familiar: Niños:  $talla\ padre + talla\ madre + 6.5$  2 Niñas:  $talla\ padre + talla\ madre + 6.5$  2 La regulación del ritmo, velocidad y momento, dependen fundamentalmente de moduladores neuroendocrinos

## Valoración del crecimiento

La monitorización del crecimiento se realiza a través de la somatometría y del análisis de las características corporales, comparando con los parámetros poblacionales.

Se utilizan las centilas poblacionales y gráficas de crecimiento con mediciones regulares y secuenciales.

No todos los individuos que están entre las centilas 3 y 97 están sanos, y no todos aquellos por debajo de la centila 3 o por arriba de la misma son portadores de patología.

## Patrón intrínseco de crecimiento

**Talla baja familiar:** Cuando la estatura del paciente corresponde a la esperada para la centila familiar, pero ésta se sitúa por debajo de la centila 3 poblacional.

**Retraso del crecimiento intrauterino:** En todos los casos existe una longitud al nacimiento menor de 48 cm y/o un peso inferior a 2,500 g al término de una gestación mayor de 37-38 semanas.

**Alteraciones genéticas:** Son el determinante más importante en la adquisición de una estatura que represente el 100% de su capacidad de crecimiento y cuando existe disminución del material genético, exceso o expresión anormal del mismo, la estatura será en general menor a la esperada para la familia y se manifestará desde la vida intrauterina.

**Periodos de crecimiento post-natal.**

Fases, Periodos y Etapas del Desarrollo.  
Fases del Desarrollo:

- 1) Prenatal.
- 2) Postnatal.

Fase Prenatal:  
Periodos.

- a) Preembrionario.(1-2 semanas.)
- b) Embrionario (3-8 semanas.)
- c) Fetal. (9-38 semanas.)

Fase Posnatal.

- a) Neonato. Nacimiento. – 1 semana.
- b) Recién Nacido. 1 semana. – 1 mes.
- c) Infancia: 1 mes - 2 años. Lactante menor 1 mes - 1 año. Lactante mayor 1 año - 2 años.
- d) Niñez: 6 - 12 años. Preescolar 2 - 6 años. Escolar 6 - 12 años.

Mecanismos biológicos del desarrollo.

**Crecimiento:** -Aumento de masa, peso y volumen -10 billones de células componen el cuerpo humano adulto, todas originadas a partir de una (cigoto).

**Mecanismos:**

- a) Proliferación celular.
- b) Aumento de volumen celular.
- c) Aumento de sustancia intercelular

## CONCEPTO DE MADURACIÓN

Se conoce maduración es el proceso mediante el cual atraviesa cualquier ser vivo que crece y se desarrolla hasta llegar a su punto de máxima plenitud.

La maduración es un proceso lento ya que no sucede de un momento para otro, sino que se da a partir del desencadenamiento de determinados elementos y hechos.

Se puede decir que todos los seres vivos pasan por un proceso de maduración que hacen que salgan de su etapa más frágil y vulnerable hasta llegar a completar su etapa final.

La infancia es considerada hasta los diez años ya que a partir de ese momentos se dice que ya el niño entra en la etapa de la pubertad y preadolescencia.

Quizás se puede decir que la adolescencia es la última parte de la maduración aquella en la que el individuo termina de formar su identidad, sus intereses y hace frente a sus miedos, inseguridades, entre otras.

Un proceso importante para todos los seres vivos. Cuando utilizamos la palabra maduración estamos haciendo referencia al proceso mediante el cual un ser vivo, sea vegetal, animal o humano.

La maduración es en el caso de los seres humanos un proceso largo y dificultoso que no puede ser fácilmente delimitado y que ni siquiera puede ser entendido en base a pautas bien claras porque en realidad es un concepto bastante subjetivo.

La maduración suele implicar ciertas actitudes que pueden darse en conjunto o por separado en diferentes momentos de la vida y por eso es complicado establecer cuándo una persona es madura o alcanzó la madurez.

En el caso de los alimentos la maduración es mucho más fácil de medir porque implica características físicas o biológicas, como en el caso del vino.

## **MADURACIÓN DENTARIA.**

El desarrollo dentario u odontogénesis es un conjunto de procesos complejos que permiten la erupción de los dientes debido a la modificación histológica y funcional de células totipotentes o totipotenciales.

En los humanos y en la gran mayoría de los vertebrados, con algunas excepciones, se requiere de la presencia de esmalte, dentina, cemento y periodonto para permitir que el ambiente de la cavidad oral sea propicio al desarrollo.

### **Nutrición y desarrollo dentario**

La nutrición afecta al desarrollo dentario, como es habitual en otros aspectos fisiológicos de crecimiento.

Los nutrientes esenciales implicados en el mantenimiento de una fisiología dental correcta son el calcio, fósforo, flúor y las vitaminas A, C y D.

El calcio y fósforo, como componentes de los cristales de hidroxiapatita, son necesarios estructuralmente; sus niveles séricos están controlados, entre otros factores, por la vitamina D

La vitamina A es necesaria para la formación de queratina, tal y como la vitamina C lo es para el colágeno.

Las deficiencias en dichos nutrientes pueden repercutir en muchos aspectos del desarrollo dentario.

Cuando se da una carencia de calcio, fósforo o vitamina D, se produce una desmineralización que debilita la estructura.

Un nivel bajo de flúor produce una mayor desmineralización por exposición a entornos ácidos, e incluso retrasa la remineralización.

## MADURACIÓN SEXUAL

La madurez sexual es la edad o el momento en el cual un organismo obtiene la capacidad para llevar a cabo la reproducción.

En los humanos, el proceso de maduración sexual es llamado pubertad.

La mayoría de los organismos multicelulares son incapaces de reproducirse sexualmente luego del nacimiento (o la germinación), y, dependiendo de la especie.

La madurez sexual es llevada a cabo como consecuencia de la maduración de los órganos reproductivos y la producción de gametos.

Estos cambios se denominan características o caracteres sexuales secundarios, y habitualmente representan un incremento en los dimorfismos sexuales.

Antes de la pubertad, todos los niños de la especie humana tienen pechos planos, pero luego los individuos femeninos desarrollan senos mientras que los masculinos no.

Existen excepciones en este caso de dimorfismo en los cuales un hombre puede desarrollar senos a causa de la obesidad o por desbalances hormonales como la ginecomastia.

Luego de llegar a la madurez sexual, es posible que ciertos organismos se vuelvan infértiles o incluso cambien de sexo.

También, mientras que en muchos organismos la madurez sexual está vinculada a la edad, muchos otros factores están involucrados y es posible para algunos desarrollar la mayoría o todas las características de la forma adulta sin ser de hecho sexualmente maduros.

## MADURACIÓN PSICOMOTRIZ

### Etapas de la maduración psicomotriz

La conducta del lactante durante los 3 primeros meses está regido por reflejos arcaicos, que se hacen evidentes en sus actitudes posturales y movimientos regidos por impulsos flexores y aductores que obedecen a cambios tónicos asimétricos de los músculos del cuello.

**En decúbito dorsal:** Ofrece una gama variada de actitudes y movimientos carentes en apariencia, de orden y finalidad, pero que obedecen a estímulos propioceptivos de los músculos del cuello, que provocan respuestas reflejas.

La posición asimétrica de la cabeza, produce asimetría postural de los miembros, predominando la extensión de los miembros del hemicuerpo hacia el lado que parece mirar el niño

La fijación ocular se instala entre los 15 a 20 primeros días, imprecisa primero y definitiva después, borrándose con su aparición el reflejo de —ojos de muñeca

### Maduración psicomotora del lactante en el segundo trimestre de vida

En contraste con la actividad incansable que caracteriza al niño del período anterior, el lactante del segundo trimestre suele mostrarse sereno y apacible.

La liberación del reflejo tónico cervical asimétrico, permite que los miembros tanto superiores como inferiores se ubiquen en la línea media.

No obstante la notoria disminución del tono muscular, las piernas permanecen flexionadas, los ángulos poplíteos a  $120^\circ$  al cuarto mes y a  $150^\circ$  al sexto mes.

**MADURACIÓN  
PSICOMOTORA DEL  
LACTANTE EN EL  
TERCER TRIMESTRE  
DE VIDA.**

El niño del tercer trimestre es inquieto y curioso, está adquiriendo consciencia de sí mismo y toda ocasión le es buena para explorar y conocer su cuerpo.

Nota en las personas que se le aproximan, algo que las hace diferente de los rostros familiares, y luego de un lapso variable de observación suele romper en llanto desconsolado.

La curiosidad se centra en sus pies, que los mantiene en alto, frente a su vista y no tarda en atraparlo y llevarlo a la boca, alcanzando a succionar, a los menos, el dedo pulgar.

Con la investigación de los pies, termina la primera autoexploración del cuerpo, adquiriendo el niño datos suficientes para estructurar un esquema corporal elemental y fraccionado.

La extensibilidad ha aumentado, la abertura del ángulo poplíteo alcanza los  $150^{\circ}$  y algo más, igual aumento presenta el ángulo de los abductores y la maniobra de bufanda se cumple sin contactar con el cuello, el ángulo de flexión del codo.

**MADURACIÓN  
PSICOMOTORA DEL  
LACTANTE EN EL  
CUARTO TRIMESTRE  
DE VIDA.**

Al término del cuarto trimestre, el logro más importante es el inicio de la marcha bípeda, la madurez neuromuscular alcanzada, le permitirá dar sus primeros pasos, iniciándose un período de intensa exploración del medio.

Del decúbito dorsal pasa fácilmente a la posición sentada y alcanza inclinándose hacia adelante los objetos que le interesan.

Otras veces gira de decúbito dorsal al ventral y arrastrándose sobre el abdomen o sobre las rodillas explora gateando todo el cuarto.

Alrededor de los 10 meses termina el lenguaje reflejo propiamente dicho y por condicionamiento; comienza el lenguaje simbólico engarzado en las primeras sílabas labiales de ma-má, pa-pá, ba-bá.

## EL TONO MUSCULAR

Es definido por Barraquer Bordas como "un estado de tensión permanente de los músculos" de origen esencialmente reflejo, variable, cuya misión fundamental tiende al ajuste de las posturas locales y de la actividad general.

El estudio semiológico del tono comienza con la inspección del niño desnudo, que informa a su vez, sobre su estado de nutrición y el volumen de sus músculos.

La maniobra semiológica consiste en tomar a plena mano la masa muscular en estudio-generalmente deltoides, bíceps o gemelos-, evitando abarcar los huesos subyacentes.

La mayor o menor dificultad que presentan los músculos y tendones a la movilización pasiva puede medirse en forma directa o indirecta.

La pasividad directa o resistencia a la movilización se aprecia actuando sobre el segmento corporal en estudio.

Para establecer la pasividad indirecta se actúa sobre un segmento de cuerpo proximal en relación al segmento a evaluar. Movilizándolo con suave balanceo se mide la mayor o menor amplitud de los desplazamientos que imprime al segmento distal.

Durante el primer año de vida, el tono muscular muestra amplias variantes como parte del proceso madurativo.

El tono muscular evoluciona en el decurso de los meses manteniendo cierto paralelismo entre sus varias propiedades, particularmente entre la pasividad y la extensibilidad.

La calidad del tono muscular constituye una característica inherente a cada niño, puesto que dentro de los límites normales para las distintas edades hay múltiples matices individuales.