

**Nombre de la alumna:**

**Litzi Liliana Roblero Morales**

**Nombre del profesor:**

**Ervin Silvestre Castillo**

**Nombre del trabajo:**

**Mapa conceptual 1.1.- Factores que regulan el crecimiento y desarrollo.**

**1.2.- Periodos de crecimiento post-natal.**

**Materia:**

**Enfermería en el cuidado del niño y adolescente**

**Grado:**

**7° cuatrimestre semi-sabado**

**Grupo: "A"**

# FACTORES QUE REGULAN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

El crecimiento y desarrollo de un niño constituyen:

Dos conjuntos de signos de gran utilidad para determinar el estado de salud de los pacientes en edad pediátrica. Sólo a través de observaciones y mediciones repetidas.

El signo del crecimiento positivo se caracteriza a

La etapa de la vida que ocurre entre la fecundación y al término de la pubertad, y sus manifestaciones clínicas son el aumento de estatura y peso.

Son características del crecimiento y desarrollo:

- Dirección
- Velocidad
- Ritmo
- Momento
- equilibrio

El desarrollo es la:

Adquisición de funciones con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo. Comprende fenómenos de maduración y adaptación.

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 signo negativo del crecimiento consiste en

Una pérdida de la masa corporal con respecto a la etapa inmediata anterior, sea porque disminuye la capacidad de síntesis, porque aumenta la destrucción o por la combinación de ambas.

El crecimiento está regulado por la interacción de factores neuroendocrinos, que actúan de manera autocrina, paracrina y endocrina: **1.** Durante la vida intrauterina, **2.** A partir del nacimiento y **3.** De los 12 a 24 meses de edad en adelante.

Existe una gran cantidad de parámetros antropométricos, se consideran indispensables los siguientes:

La edad biológica de un paciente se determina mediante el análisis de una o más de las siguientes:

a. Talla o estatura de pie, b. Longitud de estatura en decúbito, c. Talla sentado, d. Peso, e. Índice de masa corporal, f. Perímetro cefálico, g. Brazada, h. Segmento inferior.

i. Segmento superior, j. Longitud del pie, k. Diámetro biacromial, l. Diámetro bicresta, m. Pliegue cutáneo, n. Perímetro del muslo, o. Índice de volumen peneano. p. Volumen testicular.

1. Edad ósea,  
2. Edad dental:  
3. Maduración sexual

*Enfoque diagnóstico del paciente con talla baja*

Se debe diagnosticar la existencia de alteración cuando se presentan una o más de las siguientes condiciones:

1. Estatura acumulada inferior a la esperada para la edad cronológica y el sexo del paciente.

2. Estatura acumulada inferior a la esperada para la edad cronológica y sexo de acuerdo a la expresión epigenotípica de la talla familiar.

3. Velocidad de crecimiento inferior a la esperada para la edad cronológica y el sexo del paciente: anormal se considera inferior a la centila 10 poblacional.

Es más conveniente analizar la asociación entre la velocidad de crecimiento y el gradiente de maduración somático, estableciéndose así tres grupos de pacientes:

a. Aquéllos con maduración biológica acorde con la cronológica y velocidad de crecimiento normal.

b. Los que muestran maduración biológica retrasada con respecto a la cronológica. Pero con velocidad de crecimiento normal.

c. Los pacientes cuya maduración biológica se encuentra retrasada con respecto a la cronológica o que tienen una velocidad de crecimiento subnormal.

Patrón intrínseco de crecimiento

Patrón retardado de crecimiento

Patrón atenuado de crecimiento

Se caracteriza por una edad ósea acorde con la edad cronológica y una velocidad de crecimiento superior a la señalada en la centila 10.

Se caracteriza por una edad ósea retrasada con respecto a la cronológica y una velocidad de crecimiento normal.

Caracterizado por una edad ósea retrasada con respecto a la cronológica y una velocidad de crecimiento baja., todos son portadores de patología.

Las entidades que más frecuentemente producen este patrón de crecimiento son la talla baja familiar, el retraso en el crecimiento intrauterino, las genopatías y algunas displasias óseas.

Se deben descartar enfermedades orgánicas y factores nutricionales adversos. I. Retraso constitucional del crecimiento, y II. Alteraciones nutricionales.

Las causas más frecuentes son enfermedades crónicas con afección sistémica severa, enfermedades que afecten al sistema de la hormona del crecimiento, exceso de glucocorticoides e hipogonadismo

Alteraciones en el sistema de la hormona del crecimiento:

La deficiencia de GH se manifiesta a partir de los 12 a 18 meses de edad, puede deberse a una de las siguientes causas: deficiencia idiopática, deficiencia genética de la hormona de crecimiento, deficiencia orgánica.

Hipotiroidismo

Otros factores del crecimiento medicamentos.

Condiciones socio-ambientales laboratorio y gabinete:

# PERIODOS DE CRECIMIENTO POST-NATAL.

## 1) Fase Prenatal.

Periodos:

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

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.

Diferenciación. Producción de diferencias estables entre las células de un individuo:

A. Niveles:

- a) Intracelular (Química).
- b) Intercelular (Morfológica e Histogénica).

## 2) Fase Postnatal.

Periodos:

- 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.

El crecimiento tiene mecanismos que regulan la velocidad de las mitosis en los distintos grupos celulares con el fin de que crezcan a un ritmo diferente según la localización, el destino y el tamaño de las estructuras que habrán de generar. Proteínas reguladoras: ciclina, chalonas.

B. Mecanismos de control:

- a) Migración (delaminación, invaginación convergencia), interacción, inducción, apoptosis, proliferación.



Los cambios morfológicos de las células apoptóticas son:

protrusiones en la SC, fragmentación nuclear, condensación citoplásmica, organoides intactos, segmentación del DNA.

Se han identificado en DM tres grupos de genes:

Polaridad, Segmentarios y Homeóticos.

Organo, Histo y Morfogénesis:

En el periodo embrionario se producen numerosas diferenciaciones tisulares básicas, los primordios de la mayor parte de los órganos y la forma cilíndrica del cuerpo.

Maduración. (Adquisición funcional).

Durante el periodo fetal continúan las diferenciaciones tisulares, prevalece el crecimiento corporal y se añaden las características de funcionalidad para la mayoría de los aparatos y sistemas.