



Crecimiento y desarrollo

Nombre del Alumno:
Alondra Elizabeth Trujillo morales

Parcial 1: crecimiento y desarrollo
Catedrático: Jose Daniel Estrada morales

Licenciatura: medicina Humana
Grado : tercer semestre

Factores que regulan el crecimiento

NUTRICIÓN

Una nutrición adecuada es fundamental, ya que proporciona la energía necesaria para el crecimiento.

Proteínas: Esenciales para la síntesis de tejidos, músculos y huesos.

Calorías (Energía): Necesarias para todos los procesos metabólicos y el crecimiento. Una ingesta calórica insuficiente es una causa común de retraso en el crecimiento.

Vitamina D: Crucial para la absorción de calcio y el desarrollo óseo.

Vitamina A: Importante para la visión, el crecimiento celular y la función inmunológica.

Vitaminas del complejo B: Participan en el metabolismo energético.



SOCIOECONÓMICOS

El entorno en el que vive un niño tiene un impacto significativo en su potencial de crecimiento.

La pobreza puede llevar a la malnutrición, falta de acceso a servicios básicos y estrés crónico, factores que limitan el crecimiento.

Un entorno insalubre aumenta el riesgo de infecciones, que pueden desviar energía del crecimiento.

otros factores que influyen

Malnutrición
falta de agua potable
higiene y saneamiento
nivel de ingresos
nivel educación
condiciones de la vivienda



EMOCIONALES

lo emocional tiene un impacto significativo en el potencial de crecimiento de una persona, tanto físico como psicológico.

El estrés crónico, la ansiedad y la depresión afectan la producción de hormonas de crecimiento y el sistema inmunológico, lo que puede llevar a un crecimiento más lento o incluso a problemas de salud física.

Las emociones influyen en la atención, la memoria y el aprendizaje.

Una autoestima saludable es esencial para creer en uno mismo y en las propias capacidades.

La inteligencia emocional es fundamental para desarrollar relaciones saludables y habilidades sociales.



GENÉTICOS

Los genes son la base del crecimiento e influyen en el potencial de tamaño, la tasa de crecimiento y la secuencia de desarrollo.

Herencia: Los genes son la base del crecimiento e influyen en el potencial de tamaño, la tasa de crecimiento y la secuencia de desarrollo.

Existen **genes** que controlan la producción de hormonas de crecimiento, la sensibilidad de los tejidos a estas hormonas y el desarrollo esquelético.

Anomalías cromosómicas o mutaciones genéticas pueden causar trastornos del crecimiento, como el enanismo o el gigantismo.



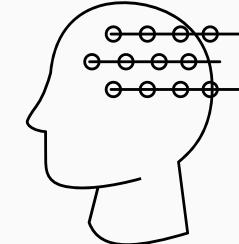
NEUROENDOCRINO

El sistema neuroendocrino es una red compleja de interacciones entre el sistema nervioso y el sistema endocrino, que utiliza hormonas como mensajeros para regular funciones corporales, incluido el crecimiento.

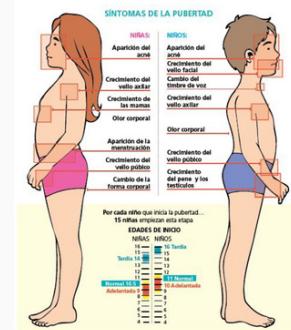
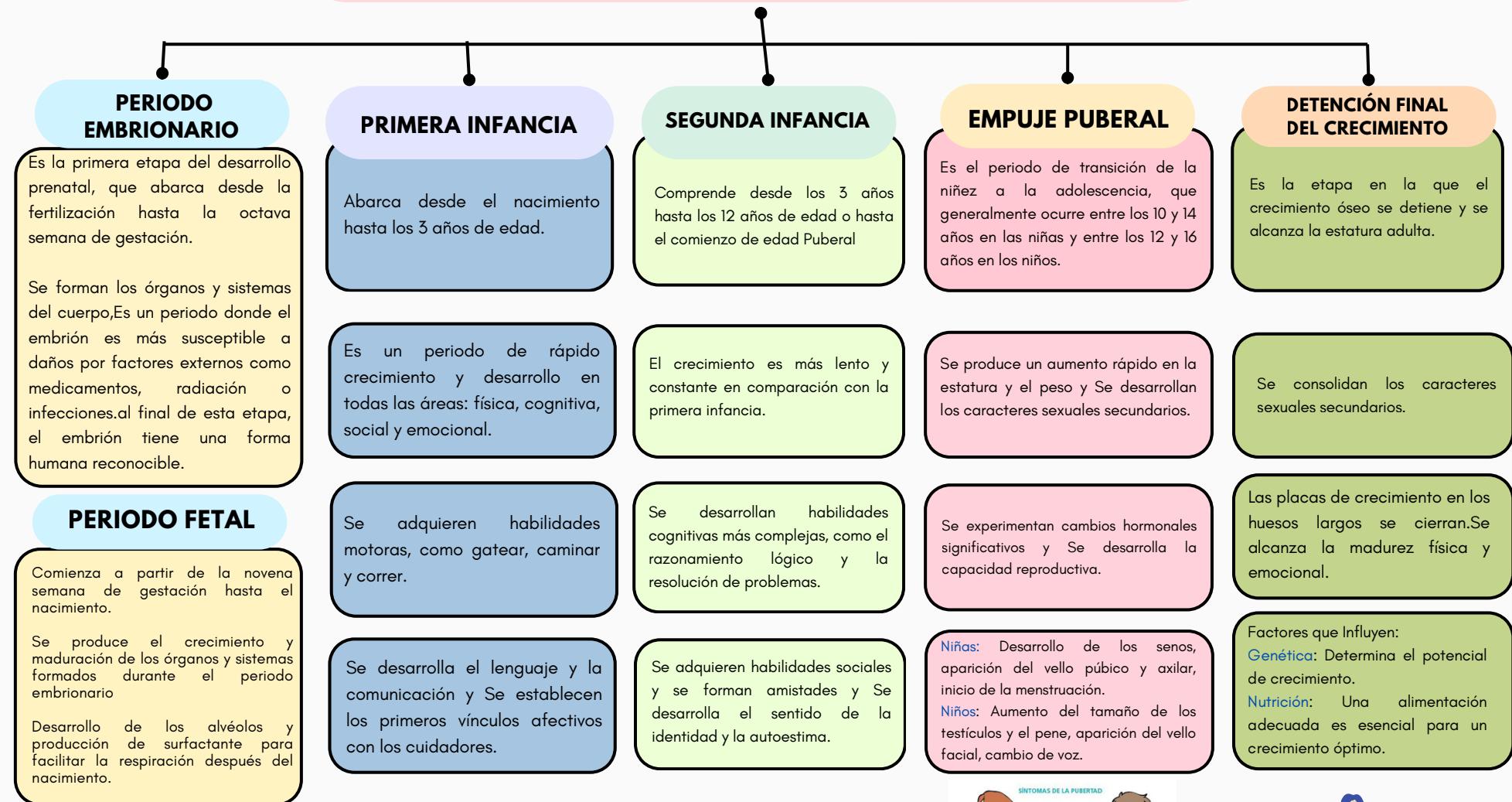
El hipotálamo produce hormonas liberadoras que actúan sobre la glándula pituitaria (hipófisis). La pituitaria, libera hormonas clave para el crecimiento.

La pituitaria libera la GH, que es esencial para el crecimiento lineal. La GH estimula el hígado para producir el factor de crecimiento similar a la insulina que promueve el crecimiento óseo y de tejidos.

Eje Hipotálamo-Hipófisis-Gonadal: controla la producción de hormonas sexuales (estrógenos y andrógenos), que tienen un impacto en el crecimiento durante la pubertad.



Periodos de crecimiento



Factores que influyen en el crecimiento y desarrollo

1 EDAD DEL PACIENTE

La edad es un determinante fundamental del ritmo y tipo de crecimiento y desarrollo.

Las etapas como la infancia temprana, la niñez y la adolescencia presentan características de crecimiento y desarrollo únicas y rápidas.



2 ENFERMEDAD

Las enfermedades crónicas o agudas pueden alterar o retrasar los procesos normales de crecimiento y desarrollo.

Infecciones o trastornos metabólicos pueden tener un impacto en la salud general y el desarrollo físico y cognitivo.



3 FACTORES AMBIENTALES

El entorno general en el que vive un individuo influye profundamente en su desarrollo.

Incluye aspectos físicos (calidad del aire, agua) y sociales (seguridad, acceso a recursos).



4 MEDIO AMBIENTE PSICOLÓGICO

El entorno emocional y mental es vital.

Un ambiente de apoyo, seguro y estimulante fomenta un desarrollo cognitivo y emocional saludable.

El estrés crónico o la falta de estimulación pueden tener efectos negativos duraderos.



5 MICROAMBIENTE PRENATAL

Se refiere al ambiente dentro del útero materno.

Factores como la nutrición de la madre, la exposición a toxinas (alcohol, tabaco, drogas) y la salud materna tienen un impacto directo en el desarrollo fetal.



6 MATROAMBIENTE

Abarca la salud general, estado nutricional, edad y condiciones socioeconómicas de la madre.

Estos factores influyen en la capacidad de la madre para gestar y nutrir al feto, así como en el cuidado postnatal.



7 MICROAMBIENTE FAMILIAR

El entorno directo en el hogar es crucial.

Incluye la dinámica familiar, la calidad de las interacciones, el apoyo emocional y la estimulación que los cuidadores brindan al niño.

Un ambiente familiar estable y amoroso fomenta la seguridad y el desarrollo social y emocional.



8 MEDIO AMBIENTE DE LA CLASE SOCIAL

Son las condiciones socioeconómicas y culturales en las que crece un individuo, incluyendo ingresos familiares, nivel educativo, acceso a recursos y calidad de vida.

Influye en
Nutrición
Educación
Salud
Estres



9 MEDIO AMBIENTE NACIONAL E INTERNACIONAL

Son las condiciones políticas, económicas, sociales y culturales de un país y su interacción con el contexto global.

Programas de salud y educación a nivel nacional pueden promover el crecimiento y desarrollo saludable.

Las diversas culturas y tecnologías pueden enriquecer el desarrollo cognitivo y social, pero también pueden generar desigualdades.



10 FATIGA

Es un estado de cansancio extremo, físico o mental, que reduce la capacidad de realizar actividades.

La fatiga mental dificulta el aprendizaje y la concentración, impactando el desarrollo cognitivo.

Puede causar irritabilidad y cambios de humor, afectando el desarrollo social y emocional.



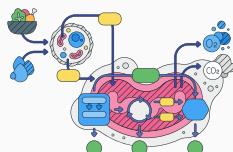
Factores que influyen en el crecimiento y desarrollo

11

ERRORES INNATOS DEL METABOLISMO

Son enfermedades genéticas que afectan las vías metabólicas del cuerpo, impidiendo la correcta utilización de nutrientes.

Pueden causar deficiencias de nutrientes esenciales para el crecimiento y desarrollo.



12

HERENCIA GENÉTICA

Transmisión de características de padres a hijos a través de los genes.

Los genes determinan el potencial de altura, peso y otras características físicas.

La herencia genética puede aumentar el riesgo de ciertas enfermedades que afectan el crecimiento y desarrollo.



13

SECRECIONES INTERNAS (HORMONAS)

Sustancias químicas producidas por glándulas endocrinas que regulan diversas funciones del cuerpo.

Hormona del Crecimiento: Esencial para el crecimiento óseo y muscular.

Hormonas Tiroideas: Cruciales para el desarrollo del cerebro y el metabolismo.

Hormonas Sexuales: Influyen en el desarrollo de las características sexuales secundarias y el crecimiento



14

MALFORMACIONES

Anomalías estructurales presentes al nacer que afectan órganos o sistemas del cuerpo.

Pueden alterar la función normal de los órganos afectados, impactando el crecimiento y desarrollo.

Varían desde leves hasta graves que ponen en peligro la vida.

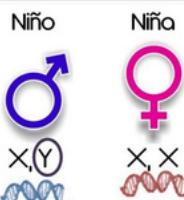
Ejemplos: Defectos cardíacos congénitos, labio leporino, espina bifida



15

SEXO CROMOSÓMICO

La configuración cromosómica influye en el desarrollo biológico desde las primeras etapas de la vida, dirigiendo la formación de las gónadas (ovarios en mujeres y testículos en hombres) y, por ende, la producción de hormonas sexuales.



16

CLIMA

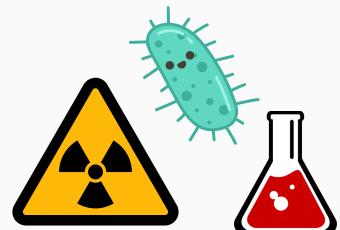
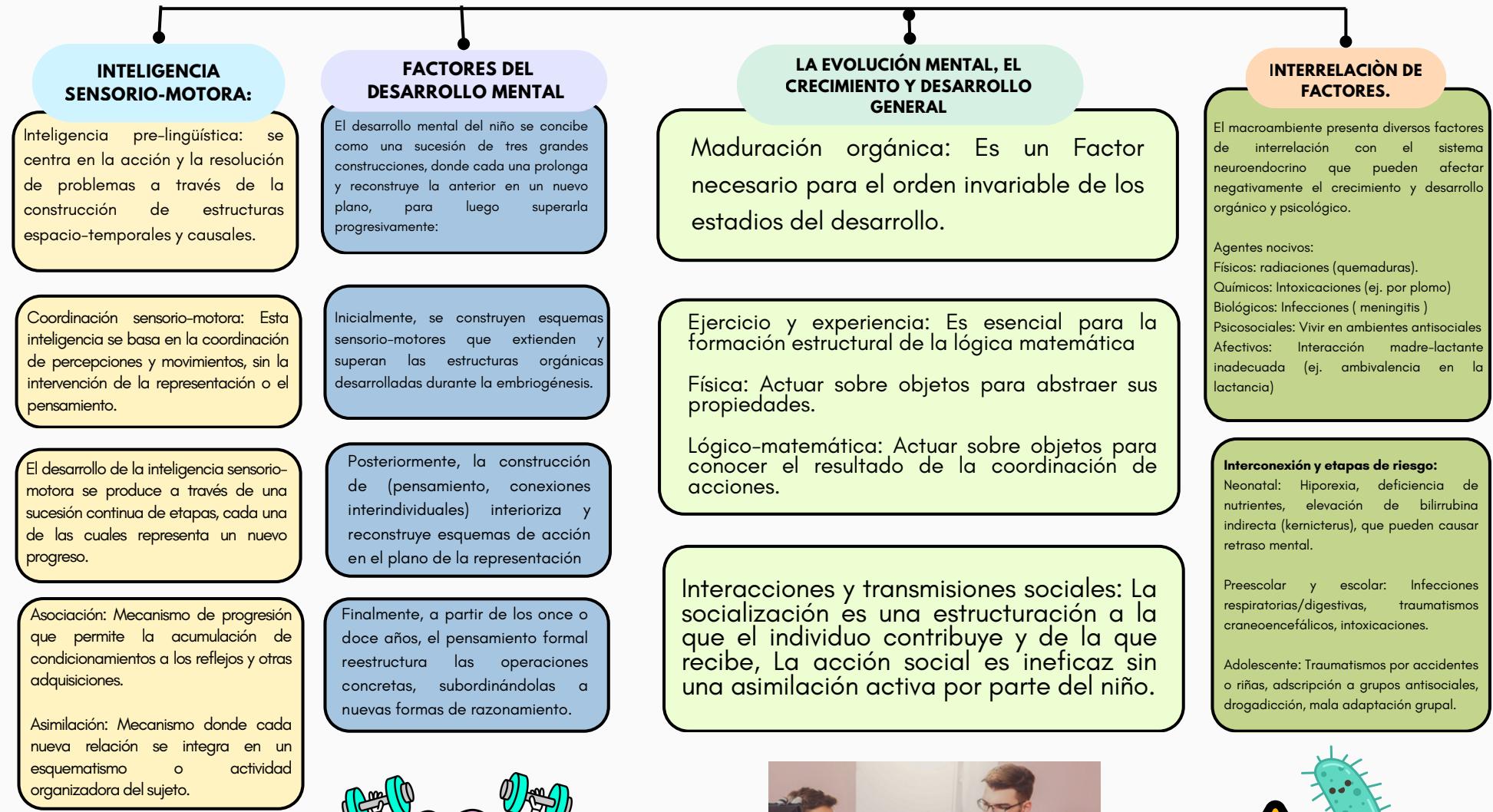
Son las condiciones meteorológicas promedio de una región durante un largo período, incluyendo temperatura, humedad, precipitaciones y luz solar.

Altas temperaturas: Pueden acelerar el metabolismo y, en algunas circunstancias, el crecimiento durante la infancia.

Bajas temperaturas: Pueden limitar el crecimiento si no hay suficiente energía disponible para mantener la temperatura corporal y apoyar el desarrollo.



Factores relacionados con el desarrollo mental.



Referencias

Cusminsky Marcos, L. H. (1993). Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño (Segunda ed., Vol. 33). (O. P. Salud, Ed.) Washington: Organización Mundial de la Salud.

libro: crecimiento y desarrollo en pediatría