



Universidad del Sureste  
Campus Comitán  
Medicina Humana



## ***FLASH CARDS***

**Nombre del alumno:** Liliana Guadalupe Hernández Gomez

**Parcial:** 1

**Nombre de la materia:** Crecimiento y desarrollo

**Nombre del Profesor:** DRA. Morales Irecta Rosvani Margine

**Semestre:** 3º

Comitán de Domínguez, Chiapas; jueves 14 de septiembre del 2023

# Desarrollo Postnatal

Comprende desde el nacimiento, hasta la muerte del ser humano.

## 1) Lactancia =

Etapa del lactante como el período comprendido de 28 días a los 2 años de vida.



## 2) Primera Infancia

Del nacimiento a 2 años



## 3) Infancia temprana

3 años a 5 años



## 4) Infancia Media

De 6 años a 11 años



## 5) Adolescencia

12 años a adultez



## 6) Madurez

Período de vida en que se ha alcanzado la plenitud vital, pero no llegado a la vejez



## 7) Vejez

Comienza a los 60 años y se considera la última etapa de vida, forma parte del envejecimiento.



# Desarrollo Prenatal

Desde la concepción hasta el nacimiento

- Se divide en 3:
- Germinal (14 días aprox.)
  - Embrionario (semana 9-18)
  - Fetal (semana 9 al nacimiento)

Semana 9 y 12 =  
Adquieren tamaño y forma proporcional, el feto ya puede tragar.  
Extremidades, genitales y órganos funcionales.



Semana 14 a 16 =  
Desarrollo de lanugo  
Se duplica tamaño y peso

Semana 17 a 20 =  
Percepción de movimientos fetales  
Desarrollo de pelo (cabeza y cejas)  
Visibilidad del sexo



Semana 22 a 24 =  
Rasgos faciales bien definidos  
Papilas gustativas y pulmones en desarrollo



Semana 26 a 29 =  
Desarrollo de capacidad pulmonar (mucositas torácicas)  
Temperatura "controlada"  
Separación de párpados

Semana 30 a 34 =  
Aumento de peso  
Huesos en proceso de calcificación.

Semana 35 a 40 =  
SN alcanza madurez definitiva  
Aparición de tejido adiposo  
Continúa aumentando peso por día.



# Factores de riesgo biológico

Un Factor de riesgo en el desarrollo se define como cualquier situación conocida que ha vivido o vive un niño que puede predisponer a retraso en el desarrollo.

1. Asistencia a dos o más consultas Prenatales.

Consulta  
NOM-007-SSA2



2. Presencia de sangrados, infecciones de vías urinarias o cervicovaginitis, presión alta y enfermedades sistémicas durante el embarazo.



3. Gestación menor a 34 semanas



4. Peso del niño al nacer de 1500gr o menos.

5. Retardo en la respiración y circular de cordón durante el parto.



7. Madre menor a 16 años al momento del parto.



6. Hospitalización del niño Cal en la unidad de cuidados intensivos Neonatales (UCIN) o antes del mes de vida con una duración mayor a cuatro días.



# Toxoplasmosis congénita

Es un grupo de síntomas que se presentan cuando un bebé no nato (feto) está infectado con el parásito *Toxoplasma gondii*.

**Tipo:** Parásito

**Características:**

- ✓ Se contrae a través de los gatos
- ✓ La infección se le puede pasar al feto si la madre resulto infectada durante el embarazo.
- ✓ Los problemas son peores si la infección se produce o comienza del embarazo
- ✓ El toxoplasma es un protozoo parásito intracelular.
- ✓ Puede causar daño en los ojos, SN, Piel y oídos del bebé.



- Clínica:**
- ✓ Esplenomegalia
  - ✓ Hepatomegalia
  - ✓ Vómitos
  - ✓ Hipocausia
  - ✓ Ictericia
  - ✓ Bajo peso al nacer
  - ✓ Erupción cutánea al nacimiento
  - ✓ Problemas de visión
  - ✓ Convulsiones
  - ✓ Discapacidad intelectual

**Dx:** Examen del líquido amniótico y de sangre fetal.

- ✓ Título de anticuerpos
- ✓ Ecografía abdominal

**Tx:** Infección en la madre embarazada (espiramicina), infección fetal (pirimetamina y sulfadiazina), Tx de los bebés con toxoplasmosis (pirimetamina, sulfadiazina y leucovorina) durante un año.

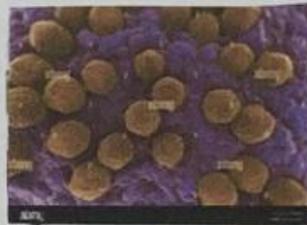
# Rubéola congénita

Infección leve entre las infecciones virales, puede tener consecuencias devastadoras en los bebés infectados en el útero materno.

**Tipo:** Virus

**Características:**

- ✓ Se transmite a través de estornudos o tos.
- ✓ La rubéola puede provocar aborto espontáneo, parto prematuro o muerte fetal.
- ✓ Causa problemas en el corazón, vista, audición y crecimiento del bebé.



**Clinica:**

- ✓ Bajo peso al nacer
- ✓ Cabeza pequeña
- ✓ Cataratas
- ✓ Daño a la retina
- ✓ Pérdida de audición
- ✓ Defectos cardíacos
- ✓ Aumento del tamaño del hígado y bazo
- ✓ Moretones o manchas en la piel
- ✓ Ganglios linfáticos agrandados.

**Dx:** Análisis del líquido amniótico o de la sangre del feto. Pruebas para medir las concentraciones de anticuerpos y detectar el virus en el RN.

**Tx:** No existe tratamiento específico.

Requieren tratamiento por un equipo de especialistas.



# Citomegalovirus Congénita

Es un tipo de virus del herpes, generalmente causa pocos problemas o ninguno, puede provocar una enfermedad grave en los lactantes, durante o después del nacimiento.

Tipo: Virus

Características:

- ✓ Las madres pueden contraerlo mediante contacto sexual, líquidos corporales, saliva de una persona que tiene CMV.
- ✓ El CMV puede provocar problemas crónicos en los bebés, vista, audición y desarrollo mental.



Clínica: ✓ Prematuridad

- ✓ Cabeza pequeña
- ✓ Bajo peso al nacer
- ✓ Ictericia
- ✓ Pequeñas rosetones en la piel
- ✓ Aumento del tamaño del hígado y bazo.
- ✓ Inflamación pulmonar u ocular.
- ✓ Neumonía
- ✓ Hepatitis
- ✓ Recuento elevado de leucocitos
- ✓ Bajo número de plaquetas

Dx: Análisis de muestra de orina, saliva o tejido del RN.

Tx: Ganciclovir o valganciclovir pero recién nacido que presenta síntomas.

- La infección por CMV no tiene cura
- Los RN deben someterse a pruebas de audición durante el primer año de vida.

# Infección por el virus del herpes simple (VHS) en recién nacidos

La VHS se transmite durante el parto a través del aparato genital infectado de la madre.

**Tipo:** Virus

**Características:** Comienza entre la primera y tercer semana de vida.

- ✓ La infección puede afectar solo ojos, piel o boca, pulmones, piel e hígado.
- ✓ A veces solo se ve afectado el encéfalo y SN.



- Clinica:**
- ✓ Llagas en la boca
  - ✓ Aletargamiento
  - ✓ Pérdida de tono muscular
  - ✓ Dificultad respiratoria
  - ✓ Apnea.
  - ✓ Convulsiones.
  - ✓ Ampollas

**Dx:** Pruebas realizadas sobre una muestra tomada de ampollas u otros líquidos corporales.

**Tx:** Aciclovir (vía intravenosa durante 3 semanas y luego por vía oral 6 meses).



## Consulta preconcepcional

Permite identificar condiciones de riesgo reproductivo en el embarazo, llevar a cabo medidas preventivas.

- Evolución del estado de nutrición - medicamentos según riesgo fetal.

Consulta preconcepcional y prenatal se debe incluir valoración por el servicio de estomatología.

### Examen de valoración

- Exámenes de laboratorio para detectar alteraciones que incrementan el riesgo obstétrico, durante las primeras 6 meses postparto.

\* 3 meses antes de embarzarse, iniciar la suplementación de ácido fólico.

## Consultas prenatales

### Exámenes de laboratorio:

- Biometría hemática completa
- Grupo sanguíneo y factor Rh. En paciente Rh negativo (Coombs indirecto)
- Glucosa en ayuno y a la hora (postcarga de 50g)
- Creatinina
- Ácido Úrico
- Examen general de orina
- Prueba para detectar sífilis.

Promover a la embarazada reciba como mínimo cinco consultas, primeras 8 semanas de gestación y/o positivo a embarazo:

- 1ª consulta: entre las 6-8 semanas
- 2ª consulta: entre 10-13.6 semanas
- 3ª consulta: entre 16-18 semanas
- 4ª consulta: 22 semanas
- 5ª consulta: 28 semanas
- 6ª consulta: 32 semanas
- 7ª consulta: 36 semanas
- 8ª consulta: entre 38 y 41 semanas

\* Ultrasonido obstétrico cada trimestre

El primero: Entre los semanas 11 a 13.6 Edad gestacional, vitalidad (# de fetos)

El segundo: Entre los 18 y 22 semanas

El tercero: Entre las 29 y 30 semanas o más de gestación.

## Atención del recién nacido

Asistencia en el momento del nacimiento

1ª consulta: Entre los 3 y 5 días posteriores al nacimiento

2ª consulta: 28 días posteriores al nacimiento.

## 1er Ultrasonido:

Detección de edad gestacional, diagnóstico de carionidad en gestaciones gemelares aneuploídicas.

## 2do Ultrasonido:

Cribado de malformaciones fetales

## 3er Ultrasonido:

Vigilancia del bienestar fetal mediante el control de crecimiento y la valoración de circulación fetal Doppler.

## Procedimientos para la atención

- Reanimación neonatal
- Manejo de cordón umbilical
- Valoración de Apgar
- Valoración de Silverman
- Prevención de cuadros hemorrágicos con vitamina K 1mg IM
- Prevención de oftalmopatía purulenta con antibiótico local
- Exámenes físicos y antropométrico completo
- Valoración de la edad gestacional o madurez física y neuromuscular
- Vacunación de la persona recién nacida
- Alojamiento en conjunto
- Alimentación exclusiva al seno materno y/o leche humana
- Realizar toma de muestra para el tamiz neonatal a partir de las 72h de vida
- Valorar edad gestacional y maduración neurológica (método de capurro o Ballard)

## Examen Físico:

- Aspecto general
- Piel
- Cabezo y cara
- Ojos
- Oídos
- Naríz
- Boca
- Cuello
- Tórax
- Cardiovascular
- Abdomen
- Genitales
- Ano
- Tronco y columna
- Extremidades
- Estado neuro-vascular.

## Tamiz neonatal

Es un estudio que "entresaca" o "separa" a niños que nacen con alteraciones del metabolismo que los hace distintos a los demás.

**Objetivo:** Detectar la existencia de una enfermedad o de deficiencia congénita, antes de que esta se manifieste, para instalar o iniciar el tratamiento adecuado que evite sus consecuencias.

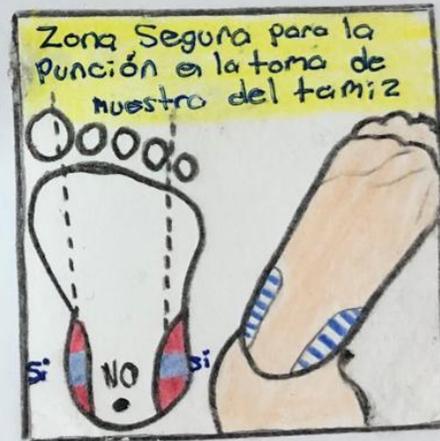
Deben ser aplicadas a todos los recién nacidos.

No es un procedimiento diagnóstico, ya que los sujetos con resultados sospechosos deben someterse a una prueba diagnóstica confirmatoria.

Se realiza actualmente en todos los países mediante el análisis de gotas de sangre recolectadas en papel filtro específico, se conoce como "tarjeta de Guthrie".

## Tamiz metabólico neonatal

- Se toma muestra del talón
- A partir de los 72h del nacimiento hasta los 5 días de vida.
- Envío en menos de 5 días y resultados en menos de 15 días.



## Hipotiroidismo congénito (TSH)

Enfermedad que se presenta desde el nacimiento y se caracteriza por disminución permanente o transitoria del funcionamiento de la glándula tiroides.

**Clínica:** Los pacientes con HC tienen un aspecto normal al nacer, la aparición de los datos clínicos están en relación al grado de deficiencia de las hormonas tiroideas y la edad en el momento del Dx.

### Diagnóstico:

A través del tamiz metabólico neonatal.

Si el niño no es diagnosticado y tratado a tiempo, será un sujeto con retraso mental irreversible, y profundo que causará alteraciones psicológicas, emocionales, económicas para la familia.

La detección debe lograrse antes de los 12 días de vida del niño(a) e iniciar el Tx antes de los 15 días de vida.

**Tx:** Levotiroxina (Levothyroxine) medicamento que reemplaza la hormona tiroidea.

## Hiperplasia suprarrenal congénita (HSC)

Limitan la producción de hormonas en las glándulas suprarrenales, afecta el crecimiento y el desarrollo normal de un niño.

La exposición excesiva o deficiente de hormonas durante el desarrollo prenatal también se ha teorizado como una explicación para la orientación sexual. Un tercio de las mujeres expuestas a cantidades anormales de andrógenos prenatales se identifican como bisexuales o lesbianas.

Una exposición demorada baja de andrógenos prenatales puede afectar la orientación sexual masculina.

**Clínico:** los signos y síntomas varían en función del gen específico afectado y del nivel de deficiencia de la enzima.

**Diagnóstico:** A través del tamiz metabólico neonatal o cuando los

Bebés traen genitales ambiguos.

**Tx:** Corticoides para reemplazar el cortisol.

\* Mineralocorticoides para reemplazar la aldosterona y ayudar a retener la sal y eliminar el exceso de potasio.

\* Suplementos de sal para ayudar a retener sal.

## GALACTOSEMIA

Causado por problemas en las enzimas encargadas de descomponer un azúcar llamado galactosa. Los bebés con galactosemia tienen altos niveles de galactosa en la sangre.

### **Clínica:**

- ✓ Convulsiones
- ✓ Vómito
- ✓ Intubilidad
- ✓ Letargo
- ✓ Poco aumento de peso
- ✓ Coloración amarillenta de la piel y de la esclerótica (ictericia)

**Diagnóstico:**

- ✓ Tamiz neonatal
- ✓ Cetonas en la orina
- ✓ Hemocultivo para infección bacteriana. (sepsis por E. coli)

**Tx:** A los bebés se les puede dar de comer:

- ✓ Leche maternizada (fórmula) a base de soya
- ✓ Otras leches maternizadas libres de lactosa
- ✓ Fórmula a base de carne
- o Nutramigen (fórmula a base de hidrolizado de proteína).

## Fenilcetona (PKU)

Desorden metabólico al que el individuo no puede metabolizar la fenilalanina, un aminoácido. Si no se trata puede provocar daño cerebral, discapacidad intelectual a los primeros meses de vida.

**Clínica:**

- ✓ Hiperactividad
- ✓ retraso de las habilidades motoras y sociales

- ✓ Tamaño de la cabeza mucho más pequeño de lo normal
- ✓ Movimientos espasmódicos de brazos y piernas.
- ✓ Discapacidad mental
- ✓ Convulsiones
- ✓ Erupción cutánea
- ✓ Temblores

### Diagnóstico:

✓ Tamiz metabólico neonatal

**Tx:** Dieta muy baja en fenilalanina, especialmente cuando el niño está crecido.

### Fibrosis Quística (FQ)

Afección que afecta la respiración y la digestión debido a la acumulación de mucosidad espesa en el cuerpo, especialmente en los pulmones y el sistema digestivo. En la FQ la mucosidad es más espesa

de lo normal y pegajoso.

### Clínico:

- ✓ Íleo meconial
- ✓ Cuñitos, distensión de abdomen, ausencia de deposiciones)
- ✓ Si se complica causa peritonitis y si no se trata choque y muerte.

### Diagnóstico:

- ✓ Tamiz metabólico neonatal
- ✓ Prueba de sudor
- ✓ Prueba genética
- ✓ Detección de portadores

### Tx:

- ✓ Fármacos (broncodilatadores y a veces corticosteroides)
- ✓ Dieta alta en calorías
- ✓ Complementos de enzimas pancreáticas y vitaminas
- ✓ Dieta alta en calorías.
- ✓ Antibióticos, fármacos inhalados para diluir las secreciones de las vías respiratorias y técnicas de desobstrucción de la vía aérea

## Deficiencia de glucosa 6 Fosfato deshidrogenasa (GGDP)

Es un trastorno ligado al cromosoma X, puede causar ictericia neonatal, eventualmente kernicterus y hemólisis intravasalar aguda en asociación a la exposición de sustancias oxidantes, la ingestión de ciertos alimentos, drogas o medicamentos, algunas infecciones o cualquier otra situación que implique estrés celular.

**Diagnóstico:** Tomiz metabólico neonatal.

**Tx:** No existe un Tx específico, la estrategia más eficaz ante el Dx de la GGDP es prevenir la hemólisis evitando los agentes estresores oxidativos.

## Bibliografía

- Beryl J. Rosenstein, M. J. (Agosto de 2021). *MANUAL MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/salud-infantil/fibrosis-qu%C3%ADstica/fibrosis-qu%C3%ADstica>
- Clinic, M. (s.f.). *Mayo Clinic* . Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/congenital-adrenal-hyperplasia/diagnosis-treatment/drc-20355211>
- MedlinePlus. (7 de marzo de 2022). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003350.htm>
- NOM-007-SSA2-2016, N. o. (7 de abril del 2016). *NOM-007-SSA2-2016 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto puerperio, y de la persona recién nacida* .
- Paris, R. R. (2019). *Desarrollo y crecimiento en la niñez* . libretexs.
- Salud, S. d. (2007). *Tamiz Neonatal* . C. P. 11750 México, D. F.
- Salud, S. d. (2021). *DEFICIENCIA DE GLUCOSA-6-FOSFATO*. Alcaldía Miguel Hidalgo.