

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

NOMBRE DEL ALUMNO: Sergio Rodrigo Flores Diaz

NOMBRE DE LA MAESTRA: Morales Irecta Rosvani Margine

NOMBRE DE LA MATERIA: Crecimiento y desarrollo

GRADO: 3ro

GRUPO: D

FECHA

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Reanimación Neonatal

• Fundamentos de la reanimación neonatal:

- La mayoría de los recién nacidos realizan la transición cardiopulmonar a la vida extrauterina sin intervención, muchos necesitarán asistencia para comenzar a respirar y pocos necesitarán una intervención importante.

Después del nacimiento: - Aprox: 4% a 10% de los RN a término y prematuros tardíos recibirán ventilación a presión positiva (VPP)

- De 1 a 3 de cada 1000 recibirán compresiones torácicas o medicamentos de emergencia.

- Los equipos siempre deben de estar preparados para proporcionar estas intervenciones que salvan vidas de manera rápida y eficaz.

• ¿Por qué los recién nacidos requieren un enfoque de reanimación distinto al de los adultos?

- En el adulto, sea una complicación como traumatismo o una enfermedad cardíaca, es causado por una arritmia repentina que impide que el corazón circule sangre de manera eficaz.

Disminuye la circulación hacia el cerebro, la víctima adulta pierde el conocimiento y deja de respirar, en la reanimación cardiopulmonar del adulto se utilizan compresiones torácicas.

- En el RN con corazón saludable, requiere reanimación por un problema con la respiración, la insuficiencia respiratoria puede ocurrir antes o después del parto

• Antes del parto la placenta realiza la función respiratoria fetal

• Si placenta funciona normalmente, oxígeno se transfiere al feto y elimina CO₂

- Respiración placentaria falla: Suministro de oxígeno insuficiente para mantener funciones celulares normales y CO₂ no se elimina

¿Que ocurre durante la transición de la circulación fetal a neonatal?

- Respiración y circulación fetal:

Resultado

Cambio al parto	Resultado
- El bebé respira. - Se aplican los pinzas al cordón umbilical separando la placenta del bebé	El recién nacido utiliza sus pulmones en lugar de la placenta, para el intercambio gaseoso
Se absorbe el líquido en los alveolos	El aire reemplaza el líquido en los alveolos. El oxígeno pasa a los alveolos hacia los vasos sanguíneos de los pulmones y el CO ₂ pasa a los alveolos para ser exhalado
El aire en los alveolos hace que los vasos sanguíneos en los pulmones se dilaten	Aumenta el flujo sanguíneo pulmonar y el conducto arterioso se contrae gradualmente

¿Cómo responde el recién nacido a una interrupción de la transición normal?

• Si hay una interrupción de la función placentaria o respiración neonatal el intercambio gaseoso entre los tejidos disminuye y los arteriolas en los intestinos, riñones, músculos y piel podrían estrecharse.

• Un reflejo de supervivencia mantiene o aumenta el flujo sanguíneo al corazón y al cerebro.

Programa de reanimación Neonatal.

• **Evaluación inicial:** Determinar si el recién nacido puede permanecer con la madre o debe ser llevado a un centro de atención para realizar evaluaciones.

• **Vías aéreas (V):** Realizar los pasos iniciales para establecer una vía aérea despejada y apoyar la respiración espontánea.

• **Respiración (R):** Se administra ventilación a presión positiva para ayudar a la respiración de los bebés con apnea o bradicardia. Otras intervenciones (presión positiva continua en las vías aéreas [CPAP] u oxígeno) pueden ser adecuadas si el bebé respira con dificultad o presenta baja saturación de oxígeno.

Lección 2: Preparación para la reanimación.

¿Por qué es importante anticipar la necesidad de reanimación antes de cada parto?

Factores de riesgo previos al parto.

- Edad de gestación menor a las 36 o 17 semanas
- Edad de gestación mayor o igual a 41 o 17 sem.
- Preeclampsia o eclampsia.
- Hipertensión materna
- Embarazo múltiple
- Anemia fetal
- Polihidramnios

- Oligohidramnios
- Hidropesía fetal
- Macrosomía fetal
- Restricción del crecimiento intrauterino
- Malformaciones o anomalías fetales significativas
- Sin atención prenatal

Factores de riesgo durante el parto

- Parto por cesárea de emergencia.
- Parto asistido con fórceps o ventosas
- Presentación de nalgas u otra presentación anormal.
- Patrón de frecuencia cardíaca fetal categoría II o III.
- Anestesia general en la madre
- Terapia materna con magnesio
- Desprendimiento de placenta

- Hemorragia durante el parto
- Corionionitis
- Administración de narcóticos a la madre dentro de las 4 hrs. previas al parto.
- Distocia de hombros
- Líquido amniótico tenso con meconio
- Cordon umbilical prolapso

Sergio Rodrigo Flores Díaz



Preguntas que debería realizar antes de todos los partos:

¿Cuál es la edad de gestación esperada?

¿El líquido amniótico es claro?

¿Cuántos bebés se esperan?

¿Hay algún factor de riesgo adicional?

¿Qué personal debe estar presente en el parto?

- Al menos un individuo capacitado, experto en los primeros pasos de la atención del recién nacido y en la ventilación a presión positiva (VPP).

- Si hay factores de riesgo, al menos 2 personas capacitadas, para tratar únicamente al bebé.

- Equipo de reanimación.

Realizar una exposición informativa para el equipo:

previa a la reanimación.

- Una vez reunido su equipo de reanimación, revise los factores de riesgo y cualquier plan de manejo desarrollado durante el seguimiento prenatal.

Enfocarse en el trabajo en equipo:

- Anticipar y planificar

- Use toda la información disponible

- Use los recursos disponibles

- Identifique claramente a un líder.

Lección 3: Posos Iniciales de la atención de recién nacido.

Recién nacido término vigilante

• Calentador variable

Calentar

- 36.5°C y 37.5°C
- Prevenir hipotermia

↓
Posicionar la vía aérea

- Decúbito supino
- Difícil de aire materno
- Prevenir hiperextensiones > flexión

- Primera boca, luego nariz
- Suavemente con pera de goma, solo si es necesario

↓
Eliminar Secreciones

↓
Secar

- Toalla o manta calida
- Si se moja utilizar una nueva
- < 32 cm plástico de polietileno

↓
Estimular

- Breve estimulación táctil
- Frotar suavemente, espalda, tronco > extremidades

¿Cómo evalúa el recién nacido inmediatamente después del parto?

- ¿Parece ser un bebé a término?

- ¿El bebé presenta un buen tono muscular?

- ¿El bebé respira o llora?

- Frecuencia cardíaca es al menos 100 lpm, pero el bebé se ve continuamente cianótico

Cianosis:

• Describe la piel o membranas mucosas con un tono azulado causado por la mala oxigenación de sangre.

Las estudios han demostrado que la cianosis visual

no es un indicador confiable de la saturación de oxígeno del bebé y no debe usarse como guía para la terapia

con oxígeno.

Oximetría de pulso

Un oxímetro de pulso utiliza una fuente de luz y

un sensor para medir la absorción de luz roja que

pasa a través de los capilares en la piel y

estima la cantidad de hemoglobina que está

totalmente saturada con oxígeno. Se muestra la

saturación de oxígeno en el monitor, que va de

0% a 100%.

Lección 4º Ventilación a presión positiva

Asegurar el sello hermético
de la mascarilla

Frecuencia
40-60x.

Iniciar con PIP
de 20-25 cm H₂O.

Técnica de 1 ó 2
manos

Si se usa PEEP
5 cm de H₂O

Ritmo:
Ventila, dos,
tres... Ventila,
dos, tres...

* Inspiración

* Expiración

INDICACIONES:

(Si después de un minuto de
pasos iniciales)

- Apnea o respiración entrecortada
 - Frecuencia cardíaca < 100 x.
 - No se consigue saturación de oxígeno
- Objetivo a partir de oxígeno a flujo
libre con F_{IO2} 100% o CPAP.

Tipos de dispositivos de reanimación
utilizados para ventilar a recién nacidos

- Bolsa autoinflable.
- Bolsa inflada por flujo.
- El reanimador con pieza en T.

¿Cómo prepararse para comenzar la ventilación
con presión positiva?

- Colocarse en cámara de radiación.
- La persona responsable de colocar la vía aérea
y sostener la máscara, se ubica en la cabeza del
bebé.
- Los miembros del equipo en el lado de la cuna.
- Completar los pasos iniciales del cuidado del
recién nacido.
- Colocar la cabeza y el cuerpo del bebé en posición
OLFATEO para ventilación con presión positiva

Lección 5: Vías aéreas alternativas: Tubos endotraqueales y máscaras laríngeas.

Que vía aérea alternativa está disponible para la ventilación:

- Tubos endotraqueales: Tubos plásticos que se introducen a través de la glotis, entre los cuerdos vocales y se hacen avanzar en la tráquea.
- Máscaras laríngeas: Una máscara laringea pequeña conectada a un tubo de ventilación que se introduce en la boca.

¿Cuándo se debería considerar una vía aérea alternativa?

- Si la UPP con una máscara facial no da como resultado una mejora clínica, se recomienda enfáticamente el uso de un tubo endotraqueal.
- Si la UPP dura más de algunos minutos, un tubo endotraqueal o una máscara laríngea pueden mejorar la eficacia.

Cuáles son las referencias anatómicas más importantes en la ventilación neonatal:

- Esófago
- Epiglotis
- Ventrículo
- Laringe
- Glotis
- Cuerda vocal
- Cartilago tiroideo y cricoideo
- Tráquea
- Córnea
- Bronquios Principales

Que equipo debe estar disponible para la introducción de una vía aérea

- Mango de laringoscopio
- Hojas de laringoscopio
- tubos endotraqueales
- Estillete
- Monitor o detector de CO₂
- Configuración de succión con catéteres de succión:
- Cinta adhesiva impermeable.
- Cinta métrica y/o tabla de profundidad
- Tijeras
- Aspirador de meconio
- Estetoscopio.
- Dispositivo de ventilación
- Oxímetro de pulso, sensor y tapon
- Mascara laríngea.

Lección 6: Compresiones torácicas

¿Qué son las compresiones torácicas?

- Los bebés que no responden a la ventilación efectiva probablemente tengan muy bajos niveles de oxígeno de sangre, un acidojo importante y un flujo de sangre insuficiente.

¿Cuándo comienza las compresiones torácicas?

Se indican cuando la frecuencia cardíaca del bebé sigue siendo menor de 60 lpm luego de al menos 30 seg de VPP que insufle los pulmones, evidenciando con el movimiento del pecho con ventilación.

¿Dónde se coloca para administrar las compresiones torácicas?

Cuando se inicia las compresiones torácicas, puede parecer al costado del calentador. Uno de los miembros de su equipo de reanimación, puede en la cabecera de la cama, proporcionar ventilaciones coordinadas a través de un tubo endotraqueal.

Dónde colocar los manos durante las compresiones torácicas

Se debe aplicar en el tercio inferior del esternón

Lección 7: Medicamentos:

• La adrenalina (aumenta) / (Disminuye) el flujo sanguíneo de los arterias coronarias y (aumenta) / (disminuye) la fuerza y frecuencia de las contracciones cardiacas.

• La vía preferida para la adrenalina es (intravenosa) / (endo traqueal)

• (Se recomienda) / (NO se recomienda) la administración a modo de rutina de un expansor de volumen en ausencia de choque o con antecedente de pérdida de sangre aguda

• Si se inicia un expansor de volumen de emergencia, la dosis inicial es de (1 ml / kg) (10 ml / kg)

• Como establece un acceso intravenoso rápido durante la reanimación:

• La vena umbilical:

Es una ruta intravenosa directa de acceso rápido en el recién nacido

Inserción de un catéter venoso umbilical de emergencia:

• Póngase guantes y rápidamente prepare un área para su equipo, llene un catéter normal, usando Jeringa (30 o 10 ml) conectada a una línea de peso

A PGAR

Valora la adaptación cardiorrespiratoria en la vida extrauterina

Test de



Apariencia



Pulso



Gestos



Actividad



Respiración



Puntuación ↘

- ✓ 7-10 Normal
- ⚠ 4-6 Dificultad moderada
- 🚫 0-3 Dificultad marcada



Se realiza a:

- 1er min. de vida
- y a los
- 5 min. de vida

MNEMOTECNIA

FETICO
 FC ER Tono trit. Color

ESCALA SILVERMAN-ANDERSON

Escala Silverman-Anderson

Valoración dificultad respiratoria RN



Signos	Puntos		
	0	1	2
Movimientos toraco-abdominales	Rítmicos y regulares	Tórax inmóvil/ abdomen en movimiento	Disociación toraco-abdominal
Tiraje intercostal	No	Leve/ apenas visible	Intenso/ visible
Retracción xifoides	No	Leve/ apenas visible	Intensa/ visible
Alatido nasal	No	Leve/ apenas visible	Intenso/ visible
Quejido respiratorio	No	Audible con estetoscopio	Audible sin estetoscopio
0	Sin dificultad respiratoria		
1-3	Dificultad leve		
4-6	Dificultad moderada		
7-10	Dificultad severa		



Evolva la dificultad respiratoria del recién nacido

CAPURRO-A

Es recién nacido o cuando el niño tiene signos de daño cerebral o alguna disfunción neurológica y con las cinco observaciones somáticas, se agregan una constante (K) de 204 días para obtener la edad de la gestación y toda esta valoración se lleva de 5 a 6 min.

Test de CAPURRO (A) Valoración de la edad Gestacional
V.E. J. S. S.

Forma de la oreja	Pabellón de dérmación plana no curvado 0	Pabellón parcialmente incurvado en el borde superior 8	Pabellón incurvado en el borde superior 16	Pabellón totalmente incurvado 24	
Tamaño de las glándulas mamarias	No palpable 0	Palpable menor a 5 mm 5	Palpable entre 5 y 10 mm 10	Palpable mayor de 10 mm 15	
Formación del pezón	Apenas visible sin areola 0	Diámetro menor de 7.5mm Areola lisa y chata 5	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola puntada Borde no levantado 10	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola puntada Borde levantado 15	
Textura de la piel	Muy fina, gelatinosa 0	fina lisa 5	Más gruesa Descamación superficial discreta 10	Gruesa, Grietas superficiales Descamación en manos y pies 15	Gruesa Grietas profundas apergamizadas 20
Pliegues Plantares	Sin pliegues 0	Marcas mal delimitadas en 1/2 anterior 5	Marcas bien delimitadas en 1/2 anterior Surcos en 1/3 anterior 10	Surcos en la 1/2 anterior 15	Surcos en más de la 1/2 anterior 20
Signos Neurológicos	<p>La valoración de CAPURRO A se usa en recién nacidos que presentan signos de daño cerebral o alguna disfunción neurológica</p> <p>visita: yoaemoenfermeriabloq.com</p>				
Signo de la bufanda	0	6	12	18	
Caída de la cabeza	0	4	8	12	

> 270 grados 180 a 270 180 grados < 180 grados

$$\text{Edad gestacional} = \frac{204 + \text{Total pts obtenidos del test}}{7}$$

CAPURRO-B

Cuando el niño esta sano y tiene ya más de 12 hrs de nacido, se emplea solo datos somáticos (físicos), luego se suma los calificaciones obtenidas de datos somáticos, adicionando una constante (K) de 200 días, con objetivo de dotar la estimación de la edad gestacional.

$$\text{Edad gestacional} = \frac{200 + \text{Total de Pts obtenidos del test}}{7}$$

7

Test de CAPURRO (B) Valoración de la edad Gestacional					
Forma de la oreja	Pabellón de deformación plana no curvado 0	Pabellón parcialmente incurvado en el borde superior 8	Pabellón incurvado en el borde superior 16	Pabellón totalmente incurvado 24	
Tamaño de las glándulas mamarias	No palpable 0	Palpable menor a 5 mm 5	Palpable entre 5 y 10 mm 10	Palpable mayor de 10 mm 15	
Formación del pezón	Apenas visible sin areola 0	Diámetro menor de 7.5mm Areola lisa y chata 5	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola puntada Borde no levantado 10	Diámetro mayor de 7.5 mm Areola puntada Borde levantado 15	
Textura de la piel	Muy fina, gelatinosa 0	fina lisa 5	Más gruesa Descamación superficial discreta 10	Gruesa, Grietas superficiales Descamación en manos y pies 15	Gruesa Grietas profundas apergaminaadas 20
Pliegues Plantares	Sin pliegues 0	Marcas mal definidas en 1/2 anterior 5	Marcas bien definidas en 1/2 anterior Surcos en 1/3 anterior 10	Surcos en la 1/2 anterior 15	Surcos en mas de la 1/2 anterior 20

Este test se centra en el análisis del desarrollo de cinco parámetros de carácter fisiológico únicamente

Visita: youmoenfermeriablog.com

Somatometria.

Peso: El peso del recién nacido disminuye 5-10% durante la primera semana de vida por pérdidas fisiológicas.

- Recuperación del peso al nacer 7-10 días
- Doble peso al nacer 4-5 meses
- Triple peso al nacer 1 año.

Aumento de peso diario

- * 20-30 en los primeros 3-4 meses
- * 15-20 g en el resto del primer año

Peso al nacer

- * Microsomico - Peso bajo - Menor de 2.500 kg
- * Peso normal - 2.500 - 3.900 Kg
- * Macrosomico - Peso alto - Mayor o igual 4 kg

Incremento de peso Por mes

- > 1-4 meses → + 750 gr C/mes
- > 5-8 meses → + 500 gr C/mes
- > 9-12 meses → + 20 gr C/mo

* Menores de 2 años
se utiliza la balanza
Pediatrica

* Mayores de 2 años
balanza de plataforma.

TALLA:

- 1º Trimestre - 9 cm
- 2º Trimestre - 7 cm
- 3º Trimestre - 5 cm
- 4º Trimestre - 3 o 4 cm

1 año - Aumenta 25 cm (50% de su talla al nacer)

2 años - Aumenta 12 cm (25% de su talla al nacer)

2-4 - Aumenta 5 cm

4 años - Mide el doble de la longitud al nacer 102 cm.

PERIMETRO CEFALICO

PC al nacimiento 35 ± 2

- La cinta debe colocarse sobre la circunferencia más ancha que pasa por encima de las orejas, el punto máximo del occipucio y de la glabella.

- Aumento de más 15 cm por persona = Hidrocefalia.

= 21.5 Microcefalia.

• Niñas = < 30. 3 microcefalia grave

• Niños = Microcefalia

• Niños = Microcefalia grave

PERIMETRO DEL BICEPS

* Proporciona información sobre el contenido de masa muscular.

→ Aumento 0.5 cm semanal

→ Medición: Se toma como referencia el punto medio entre el omóhion y el olecranon.

PERIMETRO TORÁCICO

Monitore la creación de tejido adiposo en los lactantes

→ La OMS recomienda utilizar este indicador para clasificar el riesgo de morbilidad-mortalidad del RN cuando el peso al nacer no está disponible.

→ Los neonatos con un perímetro de tórax < 29 cm se clasifican como alto riesgo.

→ Medición: Justo donde se ubican las botones mamarios del RN y en plano perpendicular al tronco del cuerpo, al final de la espiración.

PERIMETRO ABDOMINAL

Proporciona información sobre el estado nutricional en lactantes

→ Medición: Se toma como referencia la altura del ombligo.

Exploración neurológica:

- Conjunto de preguntas, observaciones y maniobras con el fin de valorar agros o más la integridad y madurez del sistema.
- * ¿Presenta alteración en la movilidad de alguna parte del cuerpo?
- * ¿Presenta alteración o asimetría en la movilidad de ojos o expresión facial?
- * ¿Presenta perímetro cefálico por arriba o debajo de 2 desviaciones estándar para su edad?

Señal de alarma:

Expresión clínica de un probable retraso o desviación del patrón normal de desarrollo

Cálculo de edad cronológica:

Para calcular la edad cronológica se realiza una resta entre la fecha de evaluación y la fecha de nacimiento del niño.

Ejemplo:	Año	Mes	Día
- <u>Fecha de evaluación:</u>	2012	09	23
- <u>Fecha de nacimiento</u>	2011	02	05
- <u>Edad cronológica</u>	01	07	18

Edad → un año con 7 meses y 18 días.

EXPLORACION PSICOMOTRIZ

Factores de riesgo biológico:

Cualquier situación conocida que ha vivido o vive un niño la cual puede predisponer a tener un retraso en el desarrollo.

- * Asistencia dos o menos consultas
- * Presencia de sangrados, infecciones de vías urinarias o cervicovaginitis, presión alta y enfermedades sistémicas durante el embarazo
- * Gestación menor a 34 semanas
- * Retardo en la respiración y circulación de cordón, cuello durante el parto o cesárea
- * UCI al nacimiento o ante del primer mes de vida con duraciones mayor a 4 días
- * Madre menor 16 años al momento del parto

Señales de alerta:

Conjunto de signos y síntomas que en ausencia de otra alteración pueden sugerir una desviación de forma normal del desarrollo.

Áreas del desarrollo

Conjunto de habilidades relacionadas con varias funciones cerebrales, en lo que el niño va demostrando un progreso o evolución a lo largo del tiempo

Procedimiento para calcular la edad corregida.

- Cuando el niño es menor de dos años y no se sabe su edad es necesario corregir la edad, calculando el número de semanas que faltaron para cumplir 40 semanas y restándole la edad cronológica.

1: Resta a 40 el número SDG

2: Multiplicar el resultado por 7

3: Restar el número de días a la edad cronológica.

	Año	mes	Día
Fecha de evaluación	2012	03	20
Fecha de nacimiento	2011	07	14
Edad cronológica	0	$08 - 2 = 6$	$06 + 60 = 66$
34 SDG ($40 - 34 = 6$)			$6 \times 7 = 42$
Edad corregida	0	6	24

ETAPAS

Observación

Configuración craneoencefálica

Rayos diagnósticos
craneoencefálicos

Deformaciones y anomalías
congénitas

Estigmas cutáneos

Postura

Estado de vigilia

Actividad motora
espontánea

Manipulación

capacidad para despertar
y mantener la alerta

Tono y fuerza muscular

Sensibilidad

Patrones craneales

Reflejos mioelásticos

Reflejos primitivos

Neuroconducta

