Serie: Manual del Facilitador en Salud
Módulo 8

ATENCIÓN BÁSICA DEL RECIÉN NACIDO SANO

GUÍA DE AUTOCAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE SALUD

care PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO MULTISECTORIAL
DE POBLACIÓN - PMP

ERIO DE SALUD
TECA

Serie: Manual del Facilitador en Salud
Módulo 8

Atención Básica del Recién Nacido Sano

Guía de Autocapacitación para Personal de Salud

PROYECTO MULTISECTORIAL
DE POBLACIÓN - PMP

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES

USAID – AGENCIA DE LOS ESTADOS UNIDOS PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL:

Richard Martin
María Angélica Borneck
Lucy López

A los Hospitales:

- Instituto Materno Perinatal Maternidad de Lima
- Hospital Santa Rosa

Y al personal del Minsa que participó en la validación de esta guía

PUNO

Guiliana Zúñiga Zúñiga
Arminda Arcana Choquehuanca
Aideé Zurita Martínez
Isabel Quenta Navarro
Giovanna Pari Chambi
Luz Ramos Neyra
Juana Núñez Soto
Nancy Blanco Velásquez
Enna Aquino Ccalla
Filomena Manrique Flores
Rosario Llerena Zea
Gladys Cala A.
Carmen Mita Barrionuevo
Adelaida Sancho Chávez
Édgar Cotacallapa C.
José Viamonte Ccalla
Zobeida Zevallos Valdez
Norma Centellas Sánchez
Róger Benito Castillo
Alberto Flores Guzmán
Xiomara Ccama Tovar
Rafaela Caira Coila
Nancy Álvarez Chura
Nelly Moreno Leyva
Míriam Rodríguez Oviedo
Juanita Coila Paricahua
Juana Olivera Quispe
David Olaguivel Bedregal
Percy Barriga Rivera
Neftalí Pilco Gonzáles
Luz Valdivia Ccalla

CHIMBOTE

Lelis Linares Ruiz
Ela Despositorio Santiago
Margarita Mendo
María Horna López
Erika Sarmiento Del Rosario
Cecilia Ipanaqué Montalbán
Yda Paredes Airac
Edith Vásquez De la Cruz
Zoila Zevallos Echevarría
Norma Rodríguez Cortijo
Matilde Urbina Santiago
Gladis Román Trujillo
Mirella Ventura Suárez
Esther Trujillo Tinoco
Silba Loyola Rodríguez
Ninia Velásquez Carrasco
Mary García Miranda
Juanita Huayaney Ramírez
Sonia Girón Lescano
Teresa Nieto Calderón
Victoria Ramos

Índice

Introducción 9
Objetivos 11
Instrucciones para el uso de la Guía 12
Sesión 1: ATENCIÓN INMEDIATA DEL RECIÉN NACIDO 13
Objetivos 15
1.1 Recepción del recién nacido 16
1.2 Limpieza de secreciones 17
1.3 Secado del recién nacido 18
1.4 Ligadura y corte del cordón 18
1.5 Evaluación de la vitalidad 19
1.6 Calor y abrigo en el contacto piel a piel 20
1.7 Examen físico inicial del recién nacido 21
1.8 Prevención de infecciones oculares 23
1.9 Prevención de enfermedad hemorrágica 23
1.10 Identificación y registro del recién nacido 24
Autoevaluación de la Sesión 1 25

Sesión 2: EXAMEN FÍSICO COMPLETO DEL RECIÉN NACIDO 27
Objetivos 29
2.1 Examen físico completo 30
2.2 Control de funciones vitales 33
Autoevaluación de la Sesión 2 35

Sesión 3: TRASLADO Y ATENCIÓN DE RUTINA EN EL ALOJAMIENTO CONJUNTO 37
Objetivos 39
3.1 Traslado del recién nacido 40
3.2 Alojamiento conjunto y lactancia materna inmediata 40
3.3 Amamantamiento del recién nacido 41
3.4 Control de funciones vitales de rutina 41
3.5 Control de funciones biológicas 42
3.6 Abrigo del recién nacido 42
3.7 Cuidado del cordón umbilical 43
3.8 Cuidado de la piel 43
3.9 Lactancia materna 43
Autoevaluación de la Sesión 3 44

Sesión 4: INMUNIZACIONES DEL RECIÉN NACIDO 47
Objetivos 49
4.1 Administración de vacunas 50
Autoevaluación de la Sesión 4 51

Sesión 5: RECOMENDACIONES A LA MADRE Y LISTA DE CHEQUEO PARA EL ALTA 53
Objetivos 55
5.1 Recomendaciones a la madre para el alta 56
5.2 Lista de chequeo para el alta 57
Autoevaluación de la Sesión 5 58

Anexos
Anexo 1. REANIMACIÓN DEL RECIÉN NACIDO 61
Anexo 2. ÁREAS PRIORITARIAS EN EL CUIDADO DE LA SALUD DEL RECIÉN NACIDO. 71
Anexo 3. LACTANCIA MATERNA 77
Anexo 4. EDAD GESTACIONAL (MÉTODO DE CAPURRO) 87
Anexo 5. ALGO MÁS SOBRE EL EXAMEN FÍSICO DEL RECIÉN NACIDO 93
Anexo 6. SIGNOS DE ALARMA EN EL RECIÉN NACIDO 97

Claves de respuesta correcta de las autoevaluaciones 101

Introducción

El desarrollo de los servicios de atención del recién nacido se ha basado universalmente en el conocimiento y disponibilidad de recursos humanos y materiales utilizados en forma organizada.

En el interior del país, el desarrollo de estos servicios se ha visto relegado por problemas económicos y la consiguiente carencia de recursos humanos, habilidades, protocolos y materiales; así como por la falta de una política apropiada que impulse la adecuación cultural y atienda las necesidades particulares de cada población local.

En comunidades extremadamente pobres, la carencia de vías de acceso y la conservación de patrones culturales ancestrales, confabulan en contra de una atención esencial neonatal con criterios modernos, acorde con el avance de la ciencia en este campo, e impide hacerlas partícipes de los derechos inalienables que todo ser humano tiene al nacer.

La presente Guía de Autocapacitación ha sido diseñada para ayudar a médicos, enfermeras, obstetrices y demás personal de salud a comprender problemas conceptuales del recién nacido y que el Ministerio de Salud implemente estrategias orientadas a disminuir la mortalidad neonatal, más aún si tenemos en cuenta que muchos recién nacidos mueren a pesar de haber nacido sanos.

La Guía consta de cinco sesiones: 1) Atención inmediata del recién nacido, 2) Traslado y examen físico completo, 3) Atención de rutina en el alojamiento conjunto, 4) Inmunizaciones, y 5) Recomendaciones a la madre y lista de chequeo para el alta.

Cada sesión contiene los procedimientos básicos de rutina que ha seguir el personal profesional en la provisión de buena atención esencial al recién nacido desde que nace hasta el alta, a fin de facilitar su adaptación a la vida extrauterina e identificar precozmente las complicaciones se pudieran presentarse a fin de manejarlas con oportunidad.

Al final de cada sesión se presenta una prueba de Autoevaluación, cuyo propósito es reforzar el proceso de aprendizaje y dominio del tema.

Esperamos que esta *Guía de autocapacitación para la atención básica del recién nacido* contribuya a mejorar y perfeccionar el manejo de los procedimientos en la atención neonatal.

Objetivos

OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la comprensión conceptual y la competencia técnica de los proveedores de salud que tienen la responsabilidad de brindar atención de calidad al recién nacido en los servicios del Ministerio de Salud, contribuyendo de esta manera a disminuir la mortalidad neonatal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Que el personal de salud encargado de la atención básica del recién nacido en los diferentes niveles que conforman los servicios de salud, cuente con una Guía de Autocapacitación en el tema en el cual desempeña su labor, de modo de hacer más sostenible la capacitación.

2. Estandarizar criterios y modificar actitudes en los proveedores de servicios a fin de favorecer una aplicación y realización adecuadas de los procedimientos de atención al recién nacido.

Instrucciones para el uso de la guía

¿Cómo usar esta Guía?

Para revisar y estudiar cada una de las sesiones de la presente Guía, siga la metodología que se indica a continuación:

1. Lea los objetivos de cada sesión.
2. Lea cuidadosamente el contenido de cada una de las sesiones.
3. Desarrolle la prueba de Autoevaluación incluida al final de cada sesión.
4. Califique esta prueba con las claves de respuestas correctas que se encuentran en la página 101.
5. Identifique los puntos que debe reforzar.
6. Regrese a la lectura de la sesión correspondiente a los puntos identificados en el paso anterior.
7. Autoevalúese otra vez y no pase a la siguiente sesión hasta haber resuelto en forma satisfactoria todos los puntos de la Autoevaluación.
8. Esta Guía debe permanecer en el Establecimiento de Salud y estar disponible para que su uso y consulta contribuya a salvar la vida de los recién nacidos.

Sesión 1

Atención inmediata del recién nacido

OBJETIVOS DE LA SESIÓN 1

Al concluir la revisión y estudio de la presente sesión, usted debe estar en condiciones de:

- Reconocer las intervenciones/pasos básicos del proceso de atención inmediata del recién nacido saludable.
- Proceder de acuerdo a normas y protocolos estandarizados para proveer la atención esencial de calidad del recién nacido sano en los establecimientos de salud: recepción, limpieza de secreciones, secado, ligadura del cordón, evaluación de la vitalidad, calor y abrigo, examen físico inicial, prevención de infecciones oculares, prevención de enfermedad hemorrágica, identificación y registro del recién nacido.
- Realizar los procedimientos adecuados para obtener de manera estandarizada las medidas de peso, talla y perímetro cefálico, para lo que se debe utilizar las tablas respectivas según la edad gestacional.

1.1 Recepción del recién nacido

La recepción del recién nacido consiste de un conjunto de procesos dirigidos a prevenir posibles daños y anticipar los requerimientos de cada nacimiento, de modo de garantizar una atención de calidad.

Preparación

- Es necesario averiguar todos los antecedentes de riesgo del embarazo y del parto, en especial si el recién nacido es a término o prematuro y si el líquido amniótico es claro o contiene meconio.
- Lavarse y cepillarse las manos y los antebrazos con agua y jabón antiséptico durante 30 segundos antes de colocarse los guantes limpios.
- Calentar la sala o ambiente de la sala de partos para recibir al recién nacido (24° C o más). Se puede utilizar una estufa, lámparas con focos de 100 watts o botellas de agua caliente. Evitar las corrientes de aire.
- Disponer de campos o paños limpios y tibios.
- Disponer de materiales estériles: tijeras, pinza Kocher, hilo y gasa, pera de succión o sondas de aspiración, guantes, gorra, máscara (tapaboca) y mandil.
- Contar con gentamicina oftálmica o tetraciclina oftálmica, vitamina K inyectable y jeringa de 1 cc.

- Disponer de un estetoscopio, un reloj con segundero, balanza, tallímetro y cinta métrica.

Es necesario **cumplir con las normas de bioseguridad** que exige el Ministerio de Salud en todos los niveles de atención.

Durante la recepción

- Tomar un campo limpio y tibio.
- Observar que el recién nacido llore, tenga buen tono muscular y se ponga rosado:
  - Recibirlo de manos del profesional que atiende el parto, previo pinzamiento y corte del cordón.
  - Luego colocarlo en la mesa de atención.

Si no llora, está fláccido o cianótico, proceder a reanimarlo como se indica en el Anexo 1.

1.2 Limpieza de secreciones

En un recién nacido sano es *suficiente* realizar la limpieza de secreciones, pero si el recién nacido viene bañado en líquido **meconial**, es *indispensable* llevar a cabo la aspiración para permeabilizar la vía aérea.

Durante la limpieza

- Se debe mantener al recién nacido con la cabeza más baja que el cuerpo y hacia un lado para facilitar el drenaje de secreciones por gravedad.
- Las secreciones de la boca y la nariz se limpian con una gasa.

La aspiración de secreciones de boca y nariz en un bebé recién nacido sano NO debe convertirse en una rutina.

1.3 Secado del recién nacido

El secado del recién nacido es un paso básico para prevenir la hipotermia (pérdida de calor), la que puede ser causa de alteraciones metabólicas secundarias y de morbilidad, incluso en un recién nacido sano.

Durante el secado

- Se debe proceder lo más rápido posible.
- Iniciar el secado por la cabeza en forma delicada y suave y continuar secando el resto del cuerpo.
- Luego cambiar los campos o toallas húmedas por otros limpios, secos y tibios para evitar el enfriamiento.

1.4 Ligadura y corte del cordón

La correcta ejecución de la ligadura y corte del cordón es parte de la cadena de higiene que debe mantenerse durante la atención del parto y del recién nacido sano para prevenir infecciones y hemorragias.

Procedimiento

- Se procede a la ligadura y al corte del cordón cuando el recién nacido ha respirado o llorado normalmente entre los 45 a 60 segundos del parto, mientras se mantiene al RN al nivel de la pelvis materna (tiempo durante el cual es evaluado y secado).
- Ligar o amarrar el cordón con hilo grueso clamp o látex estériles a 3 cm de la piel del abdomen y luego cortarlo con tijeras estériles.

MINISTERIO DE SALUD
CENTRO DE DOCUMENTACION - BIBLIOTECA

MINISTERIO DE SALUD BIBLIOTECA

- El proveedor debe verificar y reconocer la presencia de dos arterias y una vena en el cordón para descartar malformaciones no visibles.

1.5 Evaluación de la vitalidad

Esta evaluación permite confirmar la adecuada transición a la vida extrauterina o, en su defecto, la necesidad de reanimación oportuna del recién nacido.

La vitalidad se evalúa al nacimiento observando el llanto, el tono muscular y el color de la piel, el estado nutricional y la maduración del recién nacido.

Evaluación con el puntaje de Apgar

El puntaje de Apgar ha sido creado para evaluar la vitalidad del recién nacido a término. Para realizar la evaluación se requiere disponer de un reloj y un estetoscopio.

- El Apgar se evalúa en dos momentos:
  - al 1er **minuto** y
  - a los **5 minutos** del nacimiento.

Para determinar el estado general del recién nacido (RN) se tendrá en cuenta la siguiente clasificación:

Apgar 7 a 10 RN vigoroso
Apgar 4 a 6 RN deprimido moderado.
Apgar 0 a 3 RN deprimido severo.

SIGNO	PUNTAJE DE APGAR		
	0	1	2
Frecuencia cardiaca	Ausente	< 100 x 1 minuto	> 100 x 1 minuto
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Llanto débil, respiración irregular	Llanto vigoroso
Tono muscular	Fláccido	Alguna flexión de extremidades	Movilidad activa
Irritabilidad refleja	No respuesta	Mueca	Llanto, tos estornudo
Color de piel	Pálido o morado	Extremidades azules	Todo rosado

La ausencia de esfuerzo respiratorio y/o una frecuencia cardiaca menor a 100 por minuto (<100), determinan la necesidad de reanimación.

Hay que tener presente que el recién nacido prematuro tiene un menor puntaje de Apgar que el recién nacido a término. Los prematuros a menudo no lloran vigorosamente, su tono muscular es pobre, no responden a la aspiración, muestran buena irritabilidad refleja (mueca) y es común encontrar cianosis de extremidades. De allí la importancia de saber interpretar correctamente los valores de Apgar obtenidos de este grupo.

El puntaje de 0 a 3 en el grupo de prematuros se acompaña de una morbimortalidad cien veces mayor que la de los recién nacidos a término.

El puntaje de APGAR se califica en forma retrospectiva y tiene valor pronóstico sobre la vitalidad del RN.

El APGAR no determina la necesidad de reanimación esta se determina por la dificultad respiratoria.

1.6 Calor y abrigo en el contacto piel a piel

Es necesario mantener una "cadena de abrigo" para prevenir la hipotermia y sus consecuencias, considerando que el recién nacido ha permanecido en el útero a una temperatura de 37°C y al pasar al ambiente extrauterino la gradiente de temperatura es significativa.

Procedimiento

- Hay que procurar elevar la temperatura del ambiente con una estufa, lámpara u otra fuente de calor.
- Mantener tibios las mantas o campos que se van a utilizar.
- Luego de la limpieza de secreciones, secado, ligadura y corte del cordón, colocar al recién nacido inmediatamente con su madre en contacto piel a piel si es posible, para darle calor y abrigo y promover la primera mamada.

1.7 Examen físico inicial del recién nacido

- El examen físico inicial debe ser rápido —para evitar la hipotermia—, completo y sistematizado.
- Observar al bebé desde que nace: su estado general, llanto, color de la piel, postura, movimientos espontáneos, tono muscular, respuesta a estímulos y si presenta alguna malfor-mación.
- Buscar en el cordón la presencia de dos arterias y una vena para descartar malformaciones gastrointestinales y del tracto urinario que acompañan al síndrome de arteria umbilical única.

- Pasar con cuidado 3 cm del termómetro rectal a través del ano (por única vez) para descartar imperforación anal.
- Tomar **medidas antropométricas:** peso, talla y perímetro cefálico o contorno de la cabeza del recién nacido, para relacionarlas con su edad gestacional y clasificarlas, de acuerdo al método de Capurro, en: recién nacido adecuado, pequeño o grande para su edad gestional. **(véase el Anexo 4)**.

Peso

- El pesado del recién nacido se realiza desnudo todos los días durante su permanencia en el servicio y el día del alta.

- Durante los primeros días es normal la pérdida de peso (6 a 8%) y este debe ser recuperado a la semana. El peso de los recién nacidos debe controlarse principalmente en las madres primerizas por su falta de experiencia en el amamantamiento. Si el bebé no lacta bien, corre el riesgo de deshidratarse, desnutrirse y enfermar.
- La balanza digital o romana debe ser calibrada cada 3 meses para lograr mediciones más precisas.

El peso promedio del recién nacido a término en el ámbito nacional es de 3400 gr; en Puno es de 3000 gr a 3200 gr. Se considera bajo peso al nacer 2500 gr.

Talla

- La medición del recién nacido se realiza con un tallímetro portátil de madera, un tallímetro anexado a la mesa de examen o con cinta métrica, sobre una superficie plana (mesa, cama, etc.).
- Si es posible, un ayudante debe fijar la cabeza del recién nacido en un extremo del tallímetro y extender sus extremidades. Luego se registra la medida o talla.

La talla guarda relación con el peso. La talla promedio nacional es de 50 cm. En Puno fluctúa entre los 48 y 50 cm.

Perímetro cefálico

- El contorno de la cabeza del recién nacido se mide con una cinta métrica (no elástica), tomando como punto de referencia las regiones más prominentes del frontal y el occipital. Debe registrarse si presenta céfalo-hematoma.

- La medición debe repetirse 48 horas después, cuando desaparezca el edema del cuero cabelludo.
- Un patrón de referencia es PC = Talla/2 + 10 ± 2 cm.

La medida del perímetro cefálico guarda relación con el peso y la talla. En promedio se espera encontrar de 32-34 cm.

1.8 Prevención de infecciones oculares (oftalmia neonatal)

Es importante cuidar los ojos del recién nacido para evitar la colonización de sus superficies mucosas por patógenos susceptibles de causar infecciones (oftalmia gonocócica) que pueden alterar su función.

El cuidado de los ojos del recién nacido

- Instilar 2 gotas de gentamicina oftálmica en cada ojo, por una sola vez, como profilaxis.
- En caso de infección, usar gentamicina oftálmica o tetraciclina oftálmica tres veces al día durante una semana como tratamiento.

1.9 Prevención de enfermedad hemorrágica

La falta de vitamina K puede producir enfermedad hemorrágica en el recién nacido, por ello es importante prevenir la manifestación clínica del déficit fisiológico de los factores de coagulación dependientes de la vitamina K.

Procedimiento

- Para evitar la enfermedad, se debe aplicar 1 mg de vitamina K intramuscular al recién nacido a término con un peso mayor de 2000 gramos; y 0,5 mg de vitamina K al recién nacido pretérmino con peso menor de 2000 gr.

Para mayor información relativa a la atención de áreas prioritarias en el recién nacido, **véase el** Anexo 2.

1.10 Identificación y registro del recién nacido

Una vez que el recién nacido ha recibido atención inmediata, en buenas condiciones es entregado a su madre. Junto a ella se completará su identificación personal como nuevo miembro de su familia y la comunidad, considerando los datos básicos de su nacimiento para su inscripción posterior en los registros públicos, evitando cualquier posibilidad de confusión o duda.

Procedimiento

Si el establecimiento donde ocurre el nacimiento tiene un número regular o elevado de partos, lo más seguro es colocar una cinta adhesiva en el pecho o dorso del recién nacido o una pulsera con los siguientes datos:

- Apellidos y nombres de la madre.
- Fecha (día /mes /año) y hora del parto.
- Sexo del recién nacido.

Si la atención de partos es infrecuente en el establecimiento o se realiza en el domicilio, sólo será necesario que el recién nacido permanezca con la madre. Los datos se anotarán en una tarjeta que quedará con la familia y en el registro del establecimiento.

Finalmente, se toma la huella plantar del recién nacido y la huella dactilar del índice derecho de la madre, que quedarán registrados en la historia clínica de la puérpera y el recién nacido.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 1

Marque una sola alternativa de respuesta en cada pregunta.

1. La preparación para recibir al recién nacido incluye lo siguiente:
   a. Averiguar los antecedentes de riesgo.
   b. Lavarse y cepillarse manos y antebrazos con agua y jabón.
   c. Adecuar la temperatura de la sala de partos.
   d. Todas los anteriores.

2. La temperatura mínima a la que debe estar la sala de partos es de:
   a. Una temperatura en la que se sienta cómodo el personal.
   b. 22°C.
   c. 24°C.
   d. La temperatura de la sala no es importante.

3. Las medidas que previenen la hipotermia son:
   a. Precalentar el lugar de atención al recién nacido.
   b. Secar todo el cuerpo del recién nacido con campos tibios.
   c. Entregarlo a la madre tan pronto sea posible.
   d. Todas las anteriores.

4. Sobre el Puntaje de Apgar, es incorrecto:
   a. Considera 5 parámetros: frecuencia cardiaca, respiración, tono muscular, reflejos y color.
   b. Su evaluación no determina que el recién nacido necesita reanimación.
   c. El menor puntaje indica parámetros normales (vigoroso).
   d. El recién nacido prematuro arroja una menor puntuación por razones fisiológicas, aun sin depresión.

5. En relación con la aspiración de secreciones en un recién nacido:
   a. No es indispensable en el caso del recién nacido sano.
   b. Es indispensable si el líquido amniótico contiene meconio.
   c. Es una medida de rutina.
   d. a. y b. son correctas.

6. La ligadura del cordón umbilical debe hacerse:
   a. Inmediatamente después de nacido el bebé.
   b. Un minuto después del nacimiento.
   c. Con tijeras esterilizadas.
   d. b. y c. son correctas

7. Las medidas profilácticas que se aplican al recién nacido después del parto tienen el propósito de prevenir las siguientes enfermedades:
   a. Oftalmia neonatal, enfermedad hemorrágica y tétanos.
   b. Sífilis congénita, enfermedad hemorrágica y tétanos.
   c. Oftalmia neonatal, tos convulsiva y tétanos.
   d. Oftalmia neonatal, enfermedad hemorrágica y polio.

8. Medidas preventivas. Correlacionar

a. Oftalmia neonatal	( )	Vitamina K
b. Enfermedad hemorrágica	( )	Secado
c. Hipotermia	( )	Ligadura de cordón
d. Onfalitis, anemia aguda	( )	Gentamicina oftálmica

9. La primera mamada debe realizarse:
   a. Después de una prueba de tolerancia con agua o suero.
   b. Lo más pronto después del nacimiento.
   c. Después del período de adaptación del recién nacido.
   d. Después de que la madre haya descansado varias horas.

10. Las medidas antropométricas que deben tomarse y registrarse al nacimiento son:
   a. Peso, talla y temperatura.
   b. Peso, talla y frecuencia respiratoria.
   c. Peso, talla y perímetro cefálico.
   d. Peso, temperatura y perímetro cefálico.

11. Las medidas antropométricas se toman para:
   a. Registrarlas en el certificado de nacimiento.
   b. Relacionarlas con la edad gestacional.
   c. Determinar si el neonato es adecuado, pequeño o grande.
   d. b. y c. son correctas.

Sesión 2

Examen físico completo del recién nacido

OBJETIVOS DE LA SESIÓN 2

Al concluir la revisión y estudio de la presente sesión, usted debe estar en condiciones de:

- Señalar los componentes del examen físico completo del recién nacido y realizarlo de modo sistemático y oportuno.
- Diagnosticar el estado de salud del recién nacido y detectar signos anormales.
- Conocer los procedimientos adecuados para estandarizar la obtención de las funciones vitales en el recién nacido sano.

2.1 Examen físico completo

El examen físico completo se lleva a cabo idealmente después de pasado el período de adaptación (8 – 12 horas después del nacimiento). Este examen permite obtener la información clínica completa sobre la condición física del recién nacido y reconocer las variantes normales para evitar preocupaciones o intervenciones no necesarias, así como su clasificación adecuada.

Al realizar este examen es de vital importancia controlar y mantener el calor y abrigo en el neonato para evitar el enfriamiento o hipotermia. La **hipotermia** es una condición severa que puede presentarse acompañada de **hipoglicemia** y dejar secuelas en el desarrollo neurológico del recién nacido.

El examen se realiza en dos momentos: al nacer, como ha sido descrito en el punto 1.7, y de manera más completa luego del periodo de adaptación.

A. Observación general (sin tocar al recién nacido)

Se observa el tamaño del recién nacido (se compara con el de otros neonatos sanos; en este aspecto interviene la experiencia del personal de salud), el patrón de sueño, el patrón respiratorio (respiración pausada, no agitada), la respuesta a los estímulos auditivos (sobresalto), el color de la piel, la postura con las extremidades en flexión, la coordinación en los movimientos simétricos de las extremidades, la calidad del llanto, la simetría de los segmentos y/o malformaciones externas. Esta observación informa sobre la edad gestacional y el estado nutricional de un recién nacido.

La piel de un recién nacido

- En el recién nacido a término sano la piel es rosada, suave y se enrojece con el llanto. Tiene mucha relación con la edad gestacional.
- En el prematuro, la piel es muy delgada, más rojiza y permite ver con facilidad los vasos sanguíneos.
- En el postérmino es gruesa, acartonada, se descama muchas veces y suele ser más pálida.
- La piel de las extremidades también es rosada, sin embargo es frecuente la cianosis distal (palmas y plantas azuladas) debido a una circulación periférica deficiente. Ello no debe causar preocupación si la temperatura del bebé es normal.

La ictericia o color amarillo en un recién nacido

- La ictericia es normal si se presenta al tercer día del nacimiento y desaparece a la semana.
- La ictericia que se observa en las primeras 24 horas puede deberse a incompatibilidad sanguínea.
- La ictericia medida por dosaje de bilirrubina es normal hasta un valor de 15 mg al tercer día.
- La ilustración muestra una forma práctica de calcular la bilirrubina en sangre en un recién nacido, según las zonas ictericia visibles.
- La ictericia severa puede ocasionar daño neurológico.

B. Examen segmentario

El examen segmentario se realiza una vez que ha pasado el periodo de adaptación, transcurridas 12 horas del nacimiento, y permite profundizar la búsqueda de hallazgos físicos a nivel de cada región.

Procedimiento

La secuencia del examen segmentario es la siguiente:

- Cabeza: fontanela, huesos, ojos, orejas y boca.
- Tórax: corazón y pulmones.

- Abdomen: hígado, bazo y asas intestinales.
- Examen pélvico: vejiga y genitales.
- Examen del esqueleto: extremidades, caderas y columna.
- Examen del sistema nervioso central

Examen de la cabeza

- Es necesario determinar, de acuerdo al perímetro cefálico, si la cabeza es de tamaño normal.
- Apreciar el tamaño de la fontanela; esta debe medir aproximadamente dos dedos transversos.

- Reconocer que no hay evidencias de trauma en la cabeza (edema del cuero cabelludo, tumoraciones como el céfalo hematoma).

Hallazgos en el examen segmentario

- Cabalgamiento de suturas (huesos de la cabeza superpuestos): es normal que se aprecien los parietales cabalgados. El cabalgamiento desaparece con el crecimiento de la cabeza.
- Fontanela posterior abierta (entre parietales y occipital): estamos frente a un caso de un recién nacido prematuro o de retardo en la osificación de un recién nacido a término.
- Baja implantación de las orejas: al trazar una línea horizontal imaginaria desde los ángulos externos del ojo, esta línea debe pasar por debajo del borde superior de la oreja. Si no es así, se trata de un caso de baja implantación de orejas, lo que puede estar relacionado con alteraciones cromosómicas (p.e., trisomia 21 o mongolismo) o agenesia renal (ausencia de riñones).

- Lagrimeo constante: indica un bloqueo del conducto lacrimal (ángulo interno del ojo). Se resuelve con masajes a la glándula lacrimal 3 veces al día.
- Lesiones blanquecinas en la boca del recién nacido: se trata de quistes mucosos llamados perlas de Ebstein. Se encuentran en las encías y desaparecen espontáneamente.
- La respiración normal en un recién nacido es irregular y no debe superar las 40 a 60 respiraciones por minuto ni tampoco estar acompañada de signos de dificultad respiratoria.
- La secreción láctea en las mamas del recién nacido (leche de brujas) es el resultado del pasaje de hormonas de la madre. Se resuelve espontáneamente.
- El sangrado vaginal en una recién nacida es el resultado del pasaje de hormonas de la madre. Se resuelve espontáneamente.
- El "clic" al efectuar la abducción (separación) de caderas al recién nacido puede obedecer a una subluxación. En ese caso se indica el uso permanente de doble pañal para mantener las caderas en abducción (separadas) y cargar al bebé sobre la espalda con las piernitas abiertas. El bebé debe ser evaluado por un especialista hasta que se solucione el problema.

2.2 Control de las funciones vitales

El control de las funciones vitales consiste en la medición de la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la toma de la temperatura axilar tres veces al día. En las zonas donde el clima es muy frío se debe tener más cuidado con la temperatura en la estación de invierno.

A. Frecuencia cardiaca

En promedio es de 140 latidos por minuto, y puede fluctuar entre 120 y 160 latidos.

B. Frecuencia respiratoria

Debe estar entre 40 y 60 respiraciones por minuto.

C. Temperatura

- Se debe tomar la temperatura en la axila durante 3 minutos. La temperatura normalmente fluctúa entre 36,5°C y 37°C.
- Al usar el termómetro, verificar que la columna de mercurio esté por debajo de los 35°C. Colocar el bulbo del termómetro en la cavidad axilar del recién nacido y juntarle el brazo a su cuerpo para que no se caiga. La temperatura debe tomarse en la mañana, en la tarde y en la noche.

Para ampliar la información sobre el examen físico **véase el Anexo 5.**

Al finalizar el exámen vestir y abrigar al RN con ropa limpia y tibia.

Abrigarle la cabeza con gorro, doble si es necesario, especialmente en climas fríos.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 2

Marque una sola alternativa de respuesta en cada pregunta.

1. Una piel gruesa, acartonada, descamativa y pálida es propia de un recién nacido:
   a. A término.
   b. Prematuro.
   c. Postérmino.
   d. Malformado.

2. Los siguientes signos no son de importancia pues siempre desaparecen espontáneamente después de un tiempo, EXCEPTO:
   a. Cabalgamiento de los huesos del cráneo.
   b. "Clic" a la abducción (separación) de las caderas.
   c. Perlas de Ebstein.
   d. Leche de brujas.

3. Controlar el calor y el abrigo en el recién nacido:
   a. Es de vital importancia.
   b. Sirve para evitar la hipotermia.
   c. Evita el enfriamiento y sus secuelas.
   d. Todas son correctas.

4. La temperatura normal del recién nacido fluctúa entre:
   a. 36°C y 37°C.
   b. 36,5°C y 37°C.
   c. 36,5°C y 37, 5°C.
   d. 35°C y 36,5°C.

5. Al realizar el examen físico del recién nacido: (*Marque la opción incorrecta*)
   a. Debe evitarse el enfriamiento.
   b. Es preferible hacerlo después del periodo de adaptación.
   c. No es indispensable lavarse las manos.
   d. Inicialmente se debe observar y no tocar al bebé.

Sesión 3

Traslado y atención de rutina en el alojamiento conjunto

OBJETIVOS DE LA SESIÓN 3

Al concluir la revisión y estudio de la presente sesión, usted debe estar en condiciones de:

- Conocer los lineamientos de un proceso seguro, oportuno y adecuado que permita reunir al recién nacido con su madre dentro del establecimiento de salud.
- Reconocer la importancia de este proceso.
- Realizar los procedimientos rutinarios de cuidado neonatal en el alojamiento conjunto del establecimiento de salud.
- Garantizar el buen estado de salud del recién nacido en el alojamiento conjunto y detectar posibles signos de peligro.
- Favorecer la relación del binomio madre-niño a través de la promoción de la lactancia precoz y frecuente.

3.1 Traslado del recien nacido

El traslado del recien nacido desde el lugar de parto hasta el ambiente donde permanecerá para ofrecerle su atención en cuidados de salud, requiere de ambientes separados.

Si su estado lo permite la madre y el bebe deben trasladarse juntos o por lo menos en forma simultánea.

- El recien nacido debe ser conducido con seguridad en brazos o en una cuna de transporte junto a su madre, en coche en campo, o grandes espacios y/o en ambulancia en el caso extremo.
- La ambulancia es para los casos de los recién nacidos que no regulan bien su temperatura (hipotérmico) lo que requieren cuidado, asistencia y observación.

3.2 Alojamiento conjunto y lactancia materna inmediata

Se debe entregar al recien nacido a la madre desde el nacimiento para que permanezca a su lado. Esto es muy importante porque:

- Favorece la lactancia materna exclusiva a libre demanda.
- Previene la [illegible] infecciosas [illegible] del recién nacido (diarreas).
- Contribuye a desarrollar el vínculo afectivo madre-niño.
- Asegura que el recien nacido se mantenga a una temperatura adecuada.

La lactancia debe ser inmediata (a más tardar dentro de la primera hora de nacido), exclusiva y a libre demanda, es decir el número de veces que el recién nacido lo solicite, y por lo menos cada 3 horas. De esta manera se evita la hipoglicemia y el consecuente daño cerebral.

Mientras más precoz y frecuente sea la lactancia, menor es la posibilidad de que la madre produzca poca leche. Por esta razón es necesario apoyarla durante la lactancia, enseñándole la técnica adecuada para evitar complicaciones como una inadecuada ganancia de peso, mastitis, etc. **(véase el Anexo 3).**

3.5 Control de las funciones biológicas

Las funciones biológicas comprenden la eliminación de orina y de heces. Estas funciones deben ser cuidadosamente monitoreadas durante los primeros días de vida del recién nacido.

La primera orina

La primera orina se elimina dentro de las primeras 12 horas de vida.

El primer meconio

El primer meconio (deposición) se elimina dentro de las primeras 24 horas de vida.

La lactancia materna en la eliminación del meconio

La lactancia materna temprana contribuye a la eliminación del primer meconio porque estimula el peristaltismo intestinal.

3.6 Abrigo del recién nacido

En el manejo del recién nacido es fundamental continuar los procedimientos de calor y abrigo puestos en práctica en la sala de partos para evitar el enfriamiento de bebé. Hay que tener en cuenta que el recién nacido acaba de abandonar el claustro materno, donde la temperatura es de 37°C. Si el bebé encuentra una temperatura ambiente mucho menor, utilizará sus reservas para generar calor y tal exigencia puede llevarlo a la hipotermia e hipoglicemia.

3.7 Cuidado del cordón umbilical

Es preciso mantener limpio y seco el cordón umbilical en el recién nacido para evitar que se infecte. Para tal efecto, se debe controlar y limpiar diariamente con gasa seca. Las infecciones del cordón son muy peligrosas y pueden causar la muerte del recién nacido por infección sistémica (sepsis).

3.8 Cuidado de la piel

No debe bañarse al recién nacido hasta que tenga 24 horas de nacido, **ni tampoco** retirarle totalmente el unto sebáceo pues este lo protege de la hipotermia. Utilizar agua tibia y jabón para bañar al recién nacido, cuidando de no mojar el cordón.

3.9 Lactancia materna

- La leche materna es el alimento ideal.
- El recién nacido debe lactar como mínimo 8 a 10 veces en 24 horas.
- La lactancia debe ser exclusiva, lo que significa que el recién nacido no debe recibir ningún otro alimento, ni usar biberón.
- La madre debe aplicar una técnica adecuada de lactancia para evitar que las heridas en los pezones impidan una lactancia materna exitosa **(véase el Anexo 3)**.

Deposiciones sueltas y numerosas en los primeros días de vida

Es normal que un recién nacido que es alimentado exclusivamente con leche materna tenga deposiciones sueltas y numerosas. El personal de salud debe tranquilizar a la madre que asocia estas deposiciones de su bebé con las diarreas.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 3

Marque una sola alternativa de respuesta en cada pregunta.

1. El traslado del recién nacido sano debe hacerse:
   a. Junto con su madre o en brazos.
   b. Abrigándolo para evitar la hipotermia.
   c. En incubadora si requiere oxígeno.
   d. Todas son correctas.

2. La incubadora sirve para:
   a. Dar calor.
   b. Dar oxígeno.
   c. Aislamiento.
   d. Fácil observación.
   e. Todas las anteriores.

3. No es cierto que el traslado del recién nacido:
   a. Debe efectuarse con prontitud.
   b. Debe ser en brazos de la madre preferentemente.
   c. Debe ser siempre en una incubadora de transporte.
   d. Se realiza cuando el bebé se ha estabilizado.

4. El alojamiento conjunto madre-niño es muy importante porque:
   a. Favorece la lactancia materna a libre demanda.
   b. Previene las infecciones intestinales.
   c. Permite que el recién nacido se mantenga a una temperatura adecuada.
   d. Todas las anteriores.

5. El control de las funciones vitales:
   a. Consiste en medir la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y el peso.
   b. Es importante porque su alteración nos alerta de algún problema.
   c. Debe hacerse al nacer y al alta.
   d. No es importante si el recién nacido no se queja.

6. La primera deposición del recién nacido:
   a. Se llama meconio.
   b. Se elimina a las 72 horas de edad.
   c. Su eliminación no tiene relación con el inicio de la lactancia.
   d. a. y b. son ciertas.

7. El cordón umbilical del recién nacido:
   a. Es resistente a las infecciones.
   b. Debe mantenerse limpio.
   c. Se cae a los 30 días.
   d. Emite mal olor al secarse.

8. El primer baño del recién nacido debe realizarse:
   a. Después de las 24 horas de nacido.
   b. Inmediatamente al nacer.
   c. A las 2 horas de nacer.
   d. Después del período de adaptación.

9. La leche materna:
   a. Es el alimento ideal del recién nacido.
   b. Debe darse por lo menos 8 a 10 veces en 24 horas.
   c. Debe ser exclusiva.
   d. Todas las anteriores.

10. El alojamiento conjunto: *(Marque la opción incorrecta)*
   a. Disminuye la angustia materna.
   b. Evita la hipotermia.
   c. Evita la mastitis.
   d. Está contraindicada cuando la madre toma antibioticos.

Sesión 4

Inmunizaciones del recién nacido

OBJETIVOS DE LA SESIÓN 4

Al concluir la revisión y estudio de la presente sesión, usted debe estar en condiciones de:

- Aplicar y cumplir la norma nacional sobre inmunización del recién nacido.
- Iniciar en el esquema de inmunización al recién nacido sano para activar su respuesta inmunitaria.
- Ofrecer información básica sobre el esquema de inmunización del lactante para sensibilizar a la madre sobre su necesidad, explicándole además sus efectos secundarios.

Como lo exige el programa de inmunizaciones del Ministerio de Salud, el recién nacido sano y con peso mayor a 2500 gr debe ser vacunado contra la tuberculosis con la vacuna BCG y contra la poliomielitis con la vacuna del mismo nombre antes del alta.

4.1 Administración de las vacunas

La BCG (0,1ml) se administra intradérmicamente en el hombro derecho. A las tres o cuatro semanas se observa una reacción inflamatoria que desaparece sola.

La Antipolio es una vacuna oral. Se administran 2 gotas en la boca del recién nacido. A los 2, 3 y 4 meses se administra el refuerzo según el esquema de inmunizaciones vigente.

Después que el bebé ha recibido sus vacunas, puede lactar normalmente.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 4

Marque una sola alternativa de respuesta en cada pregunta.

1. Las vacunas que se administran al recién nacido son:
   a. Antipolio, BCG y PPD.
   b. Antipolio, BCG y DTP.
   c. Antipolio y BCG.
   d. BCG y Antisarampionosa.

2. La BCG se administra:
   a. Intradérmica en el hombro derecho.
   b. Intramuscular en el hombro derecho.
   c. Subcutánea en el hombro derecho.
   d. Intramuscular en la región anterior del muslo izquierdo.

3. Una vez administrada la vacuna antipolio:
   a. El bebé debe esperar media hora para lactar.
   b. Debe dársele al bebé fórmula pues la leche materna inactiva la vacuna.
   c. El bebé debe esperar una hora antes de lactar.
   d. El bebé puede lactar normalmente si tiene hambre.

4. En relación con las vacunas señale el anunciado falso:
   a. Sirven para evitar las enfermedades.
   b. Deben aplicarse en el calendario establecido.
   c. A veces producen reacciones indeseables.
   d. Pueden postergarse cuando hay higiene en la casa.

Sesión 5

Recomendaciones a la madre y lista de chequeo para el alta

OBJETIVOS DE LA SESIÓN 5

Al concluir la revisión y estudio de la presente sesión, usted debe estar en condiciones de:

- Ofrecer a la madre orientación sobre la atención y los cuidados que debe tener con el recién nacido sano en su hogar, en particular en lo relativo a la lactancia materna.
- Informar a la madre sobre los posibles signos de alarma que puedan motivar una consulta al proveedor de salud antes del día de la cita de control.
- Reforzar la confianza de la madre en el cuidado del recién nacido y su relación con el Ministerio de Salud.
- Conocer y aplicar la lista de chequeo con los requisitos mínimos que aseguren haber ofrecido los servicios preventivos correspondientes a su nivel.
- Estandarizar el proceso de alta del recién nacido normal producto de parto eutócico.

5.1 Recomendaciones a la madre para el alta

Con el propósito de evitar complicaciones posteriores en la salud del recién nacido, deben darse las siguientes indicaciones precisas a la madre:

- **Cuidado de los ojos:**
  - Limpiarlos suavemente por fuera, sin restregar, con un algodón remojado en agua hervida tibia.
  - Si la aparición de legañas persiste o el lagrimeo es constante, debe acudir al establecimiento de salud.

- **Cuidado de la boca:**
  - Limpiarla con un algodón remojado con agua hervida tibia si nota que se ha acumulado leche.
  - Si a pesar de esta limpieza las membranas blancas dentro de la boca persisten, debe acudir al establecimiento de salud.

- **Cuidado del cordón:**
  - Mantener siempre limpio al bebé y lavarse las manos antes de tocarlo.
  - Limpiar el cordón diariamente con una gasa seca hasta que se caiga.
  - Verificar que la piel alrededor del cordón no se ponga roja o que el cordón se hinche.
  - No aplicar remedios caseros al cordón porque pueden producir una infección.
  - No fajar al bebé; hacerlo puede demorar la cicatrización y causar infección.
  - Si aparece secreción purulenta (pus), la madre debe acudir al establecimiento de salud.

- **Baño del bebé:**
  - Usar agua tibia y jabón.
  - El baño debe ser muy breve y realizarse en un lugar abrigado.
  - Evitar corrientes de aire.
  - De ser posible, bañarlo interdiario.

- **Abrigo del bebé:**
  - Ponerle siempre ropa limpia y adecuada al clima.
  - Usar gorro doble.
  - Mantener los pies calientes.

- **Alimento del bebé:**
  - Darle exclusivamente leche materna a libre demanda, por lo menos cada 3 horas.

- Introducir la boca del bebé hasta la areola por detrás del pezón hasta más o menos 3 cm.
- Hacer que elimine el eructo cada vez que lacte.
- No usar biberón ni chupón.
- No dejar de amamantarlo aun en el caso de que presente diarrea.

- **Controles del bebé:**

- Regresar a la semana para evaluarlo y pesarlo.

- **Reconocimiento de signos de peligro:**
  Cuando el bebé llora inconsolablemente o no llora, no orina, vomita, se pone amarillo, tiene fiebre (más de 38°C), no succiona o se le infecta el cordón, hay que llevarlo inmediatamente al establecimiento de salud más cercano. (Para mayor información **véase el Anexo 6**).

5.2 Lista de chequeo para el alta

El proveedor de salud debe asegurar que se han realizado todas las acciones y procedimientos que figuran en la siguiente lista:

ACCIONES	SÍ	NO
• El parto ha sido por vía vaginal		
• El parto ha sido de un solo bebé		
• El bebé ha eliminado orina y deposiciones normales		
• El examen físico ha sido normal		
• El recién nacido no tuvo ictericia en las primeras 24 horas de vida		
• El bebé succiona bien		
• La madre ha recibido orientación del personal de salud sobre el cuidado del recién nacido		
• El bebé ha recibido sus vacunas		
• El recién nacido es citado a la semana para control.		

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 5

Marque una sola alternativa de respuesta en cada pregunta.

1. Los cuidados del cordón umbilical son los siguientes, excepto:
   a. Lavarse las manos antes de tocarlo.
   b. Mantenerlo limpio.
   c. No aplicar remedios caseros.
   d. Fajar al bebé para evitar la hernia umbilical.

2. Son signos de peligro en el recién nacido todos los siguientes, excepto:
   a. Llanto inconsolable.
   b. 8 a 10 deposiciones al día.
   c. Fiebre.
   d. Coloración roja alrededor del cordón.

3. Las recomendaciones durante el alta sirven para: *(Marque la opción falsa)*
   a. Disminuir el riesgo que tienen los bebés.
   b. Alertar a la madre sobre complicaciones que pudieran presentarse.
   c. Formar parte del componente educativo.
   d. Pueden obviarse porque son de sentido común.

4. A la madre se le recomienda en el alta: *(Marque la opción falsa)*
   a. Cuidar los ojos de su bebé.
   b. Cuidar el cordón umbilical.
   c. Abrigar a su bebé.
   d. No lactarlo cada vez que le dé diarrea.

5. La primera cita del recién nacido normal para una evaluación debe ser:
   a. A los 15 días de edad.
   b. A la semana.
   c. Al mes.
   d. Al día siguiente del alta.

Anexo 1

Reanimación del recién nacido

OBJETIVOS

- Describir los procesos involucrados en el procedimiento de reanimación neonatal.
- Identificar los factores de riesgo que indican que el recién nacido requerirá reanimación.
- Reconocer el equipo y personal necesario para la reanimación neonatal.
- Minimizar la hipoxia perinatal y sus consecuencias.

La reanimación del recién nacido comprende los cuidados que se deben brindar a todo recién nacido que al nacer no respira en forma espontánea o presenta respiración jadeante o insuficiente y cianosis central.

El personal de salud debe cumplir todos los procedimientos en cada una de las etapas siguientes: **A. Antes del nacimiento, B. Al nacimiento y C. Después del nacimiento.**

A. Antes del nacimiento

1. Mantener una temperatura ambiental adecuada (mayor de 24°C).
2. Lavarse bien las manos y antebrazos con agua y jabón. Colocarse guantes estériles.
3. Tener todo el material listo, en especial el equipo de reanimación.
4. Coordinar el trabajo en equipo.
5. Presentarse a la madre.
6. Informarse sobre los factores de riesgo perinatales y antecedentes importantes que figuran en los cuadros siguientes.

FACTORES ANTEPARTO

- Diabetes materna.
- Hipertensión inducida por la gestación.
- Hipertensión crónica.
- Anemia o isoinmunización.
- Muerte neonatal o fetal previa.
- Hemorragia en el 2° o 3° trimestre.
- Infección materna.
- Enfermedad materna.
- Polihidramnios.
- Oligoamnios.
- Ruptura prematura de membrana (RPM).
- Embarazo postérmino.
- Gestación múltiple.
- Terapia materna (litio, Mg).
- Dependencia de drogas.
- Malformación fetal.
- Actividad fetal disminuida.
- Ausencia de control prenatal.
- Edad materna menor a 16 años.
- Edad materna mayor a 35 años.

FACTORES INTRAPARTO

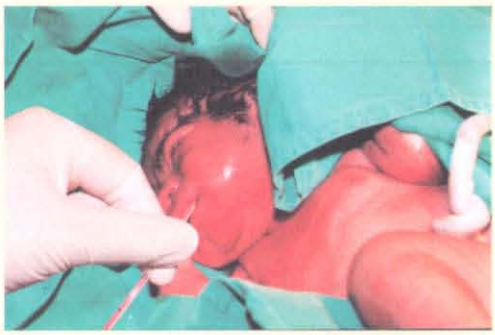
- Cesárea de emergencia.
- Presentación anormal.
- Parto prematuro.
- Parto precipitado.
- Corioamnionitis.
- RPM > 18 horas.
- Trabajo de parto disfuncional.
- Desprendimiento prematuro de placenta (DPP).
- Bradicardia fetal.
- Pérdida de patrón de FCF.
- Uso de anestesia general.
- Tetania uterina.
- Uso de narcóticos.
- Líquido amniótico meconial.
- Prolapso de cordón.
- Placenta previa.

B. Al nacimiento

1. Anotar la hora exacta del nacimiento utilizando un reloj con segundero.
2. **Si el líquido amniótico es meconial**, aspirar la boca, la nariz y la orofaringe del bebé en el momento en que la cabeza sale a través del periné materno.

C. Después del nacimiento

1. Colocar al bebé a nivel del periné materno, en decúbito lateral. Observar su respiración, tono muscular y color. Pinzar el cordón inmediatamente y cortarlo entre 2 pinzas. La evaluación de Frec. Cardiaca es posterior a la ligadura, aspiración, secado y estimulación
2. Recibir al recién nacido en un campo tibio y colocarlo bajo calor radiante.
3. Si el líquido amniótico es claro, colocar al recién nacido en decúbito dorsal con el cuello en extensión, o con la cabeza lateralizada, y aspirar la boca y luego la nariz con una sonda N° 8 F y una presión de succión no mayor de 100 mm de Hg.
4. **Si el líquido amniótico es meconial**, no estimular al niño apneico. Colocarlo en decúbito dorsal con el cuello en extensión, hacer la aspiración de la tráquea bajo visión directa con el laringoscopio con un tubo endotraqueal o una sonda N° 12 F.



5. Secar al niño y cambiar el campo húmedo por uno seco y tibio.
6. **Si no se inicia una respiración eficaz**, dar 2 golpecitos en las plantas de los pies o frotar 2 veces la espalda rápidamente. **No insistir en continuar estimulando; no es útil y se pierde tiempo.**
7. **Si no se inicia la respiración eficaz, empezar la ventilación a presión positiva** (VPP) con bolsa y máscara, con oxígeno (O_2) al 100%, a una frecuencia de 40 a 60 respiraciones por minuto (RPM) durante 30 segundos y evaluar la frecuencia cardiaca (FC).
   a. Para evaluar la FC se debe detener la VPP, auscultar el precordio del bebé durante 6 segundos y multiplicar el número de latidos por 10. **Si la FC es ≥**

60 latidos por minuto (LPM), continuar la VPP hasta que se inicie la respiración espontánea y la FC sea > 100 LPM. Evaluar la FC cada 30 segundos.

b. **Si la FC es < 60**, continuar la VPP a 30-40 RPM, iniciar el masaje cardiaco a 90-120 masajes por minuto (coordinando 1 ventilación por cada 3 masajes) y evaluar la FC cada 30 segundos.

8. Si la VPP con bolsa y máscara dura 2 minutos o más, colocar una sonda orogástrica y evacuar el contenido del estómago. Fijar la sonda y dejarla abierta.
9. Si la VPP con bolsa y máscara es prolongada o inefectiva, o si se sospecha o existe hernia diafragmática, deberá realizarse la ventilación con bolsa con tubo endotraqueal (esto último requiere una persona entrenada).
10. Si no hay jadeo o respiración, detener la reanimación luego de 15 minutos.
11. Si hubo jadeo pero no respiración espontánea, detener la reanimación luego de 20 minutos.
12. **Si el neonato inicia la respiración espontánea y la FC es > 100 LPM**, administrar O_2 a flujo libre y retirarlo progresivamente mientras el color de las mucosas permanezca rosado. Si a pesar del O_2 a flujo libre hay cianosis central, reiniciar la VPP.
13. Tomar el Apgar al minuto, a los 5 minutos y cada 5 minutos y/o hasta que sea de 7 puntos o más.
14. Mantener al recién nacido en un ambiente térmico neutral. Si es necesario, en una incubadora.
15. En cuanto el estado del niño lo permita, proceder a la toma de la temperatura rectal, las medidas somatométricas, profilácticas y de identificación, a la determinación de la edad gestacional y al examen físico completo.
16. Evaluar la condición del bebé, si está estable y respirando. Luego determinar si requiere ser referido para su hospitalización o puede ser vestido y colocado al lado de su madre.
17. Explicar a la madre lo que sucede e informarla sobre el diagnóstico, la lactancia y los signos de peligro.
18. Registrar los datos en el certificado, la tarjeta CRED, la historia clínica y el libro de nacimientos.
19. Vigilar al neonato durante su permanencia en la sala de atención inmediata o en sala de partos.

VENTILACIÓN Y MASAJE CARDIACO

Ventilación a Presión Positiva (VPP)

La persona encargada de la VPP debe situarse a la cabecera o al costado del paciente, de manera que pueda observarle claramente el movimiento del tórax.

A. Ventilación con bolsa y máscara

- El recién nacido debe estar en decúbito dorsal y con leve extensión del cuello, lo que permite mantener abierta la vía aérea.
- Si se dispone de una fuente de oxígeno, conectarla a la bolsa a un flujo de 5 litros por minuto.
- La máscara debe cubrir la nariz, boca y barbilla del bebé; no los ojos.
- Hay que comprobar el cierre hermético al aplicar presión a la bolsa.
- Observar si hay elevación del tórax.
- Debe comprobarse la entrada adecuada de aire a los pulmones mediante la auscultación y/u observación del movimiento simétrico del tórax.
- Hay que ventilar con una frecuencia de 40 a 60 veces por minuto y una presión aproximada de 15 a 20 cm de agua.

B. Ventilación boca a boca

- El recién nacido debe estar en decúbito dorsal y con leve extensión del cuello. lo que permite mantener abierta la vía aérea.
- **Respirar** (soplar) una vez **usando solamente el aire de la boca**. Si se dispone de una fuente de oxígeno, tomar oxígeno en la boca antes de darle cada respiración al bebé.
- **Observar** si el pecho del bebé se levanta cuando se le sopla aire. Si el pecho del bebé no se eleva, cambiarlo de posición (acomodarlo).
- **Succionar** o limpiar la boca nuevamente y tratar otra vez de soplar mirando si el pecho se eleva.
- **Respirar (soplar)** 3 veces corto, rápido y delicadamente en la boca del bebe.
- **Observar** si el bebé respira. **Sentir y escuchar** si su corazón late.

- Si la frecuencia cardiaca es menor de 100 latidos por minuto, repetir estos pasos hasta que el bebé respire por sí solo y la frecuencia cardiaca esté arriba de 100 x minuto.
- Si la frecuencia cardiaca es menor de 60 por minuto, colocar los dedos índice y medio en el centro del tórax, justo debajo de una línea imaginaria trazada entre las tetillas del bebé. Se estará poniendo los dedos sobre su corazón.
- Presionar el tórax hacia abajo un tercio de su altura, a una frecuencia de 90 a 120 latidos por minuto, contando 1 y 2 y 3 y...
- Cada vez que se llegue a la cuenta de 3 debe darse una respiración, de manera que contando 1 y 2 y 3 y **RESPIRA** se completa un ciclo.
- No retirar los dedos del tórax.

MUY IMPORTANTE:
No presionar el tórax del bebé mientras se RESPIRA por él, pues ello podría dañar sus órganos internos.

UN CICLO DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR (RCP)

Cada 3 compresiones (masaje cardiaco), dar 1 respiración (soplar).
Este ciclo puede repetirse por 30 segundos y luego se vuelve a verificar la respiración y la frecuencia cardiaca del bebé.

- Si a pesar de ello, aún **NO** hay registro de **FRECUENCIA CARDIACA O RESPIRACIÓN**, continuar RCP por 15 minutos o hasta que el bebé tenga una frecuencia cardiaca mayor de 60 x minuto.
- Si la **FRECUENCIA CARDIACA es mayor de 60 por minuto**, detener el masaje cardiaco (compresiones) y continuar respirando por el bebé hasta que este respire solo y su frecuencia cardiaca sea mayor de 100.
- Continuar ayudando al bebé con calor y oxígeno hasta que se ponga rosado.

Masaje cardiaco

Existen dos técnicas de masaje cardiaco:

A. La del pulgar

Los 2 pulgares se usan para deprimir el esternón, mientras las manos rodean el torso y los demás dedos sostienen la espalda del bebé. Los pulgares pueden ponerse uno al lado del otro o uno sobre otro.
Hay que tener cuidado de no "exprimir" el tórax (pueden fracturarse las costillas).
Esta técnica no debe aplicarse en el caso de bebés grandes o si se tiene las manos pequeñas. Un inconveniente de esta técnica es que dificulta el acceso al cordón umbilical para la administración de medicamentos.

B. La de los dos dedos

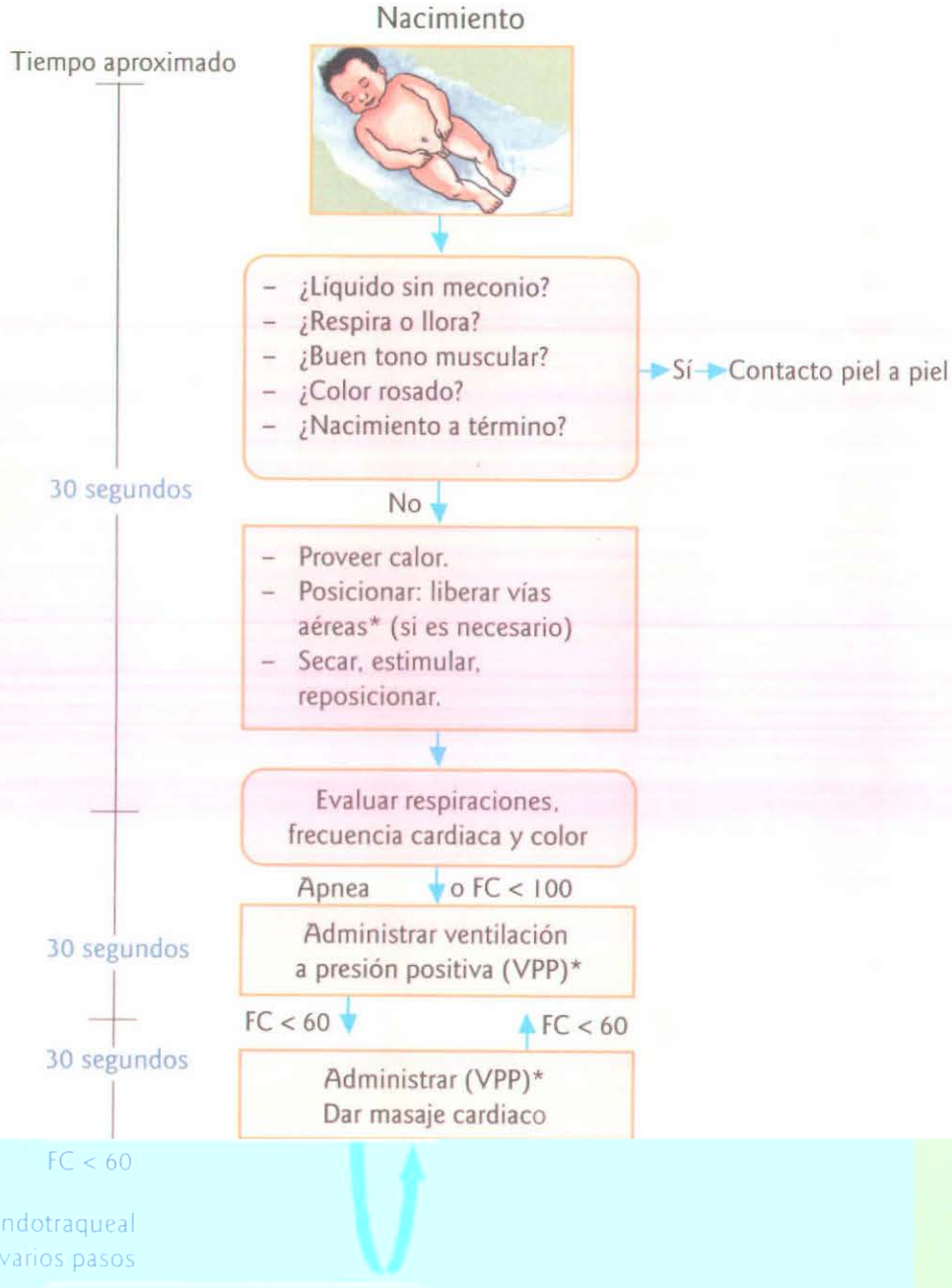
Las puntas de los dedos medio e índice o el anular de una mano se usan para comprimir el esternón. La otra mano se utiliza para sostener la espalda, a menos que el niño esté sobre una superficie muy firme.
Sólo debe usarse las puntas de los dedos, de lo contrario se restringe la expansión torácica y puede causarse trauma (neumotórax o fracturas).
En esta técnica no importa el tamaño del bebé ni de las manos de quien la aplica. Deja accesible el cordón umbilical y cansa menos.

Procedimiento

Colocar los dedos en el centro del tórax, justo debajo de una línea imaginaria trazada debajo de las tetillas del bebé. Presionar el tórax hacia abajo hundiéndolo un tercio de su altura a una frecuencia de 100 a 120 latidos por minuto, contando 1, 2 y 3, respira; 1, 2 y 3 respira ...
Cada vez que se llega a la cuenta de 3, debe darse una respiración. No retirar los dedos del tórax.

MUY IMPORTANTE:
No se debe presionar el tórax mientras se RESPIRA por el bebé, pues ello podría dañar sus órganos internos.

PROCESO DE REANIMACIÓN NEONATAL



* La intubación endotraqueal se considera en varios pasos

Chequear la efectividad de:

- Ventilación
- Masaje cardiaco
- Intubación traqueal

FC < 60, cianosis persistente o falla en la ventilación

Evaluar posibilidad de suspender resucitación

Anexo 2

Áreas prioritarias en el cuidado de la salud del recién nacido

Las áreas de mayor influencia en la atención esencial del recién nacido son:

- La cadena de limpieza.
- El cuidado del cordón.
- La cadena de temperatura.
- La lactancia materna.
- El cuidado de los ojos.

La cadena de limpieza

Puede ser el paso más importante en la reducción de la sepsis y el tétanos neonatal. No obstante lo sencilla que puede parecer, con frecuencia la limpieza no es tan simple de lograr. Las madres, las familias y las personas que atienden el parto deben comprender la información médica, evitar las prácticas tradicionales dañinas y preparar los materiales necesarios.

ANTES Y DURANTE EL PARTO	DESPUÉS DE PARTO	NO
Hay que asegurar: • Que la persona que atiende el parto tenga las manos limpias (lavadas con jabón). • Tener una superficie limpia para el parto. • Contar con un instrumento limpio para cortar el cordón. • Usar un hilo limpio para amarrar el cordón. • Emplear una tela limpia para envolver al bebé • Que la madre utilice una tela limpia para el sangrado vaginal (toalla sanitaria).	• Alimentar al bebé solamente con leche materna. • Mantener el cordón limpio y seco. • Usar una tela limpia como pañal. • Lavar las nalgas del bebé y las manos de quien lo atiende después de cambiar el pañal.	• No fajar el cordón. • No usar remedios dañinos. • No usar trapos sucios.

Cuidado del cordón

El cordón debe cortarse con un instrumento limpio (p.e. una hoja de afeitar nueva) y amarrarse firmemente con un hilo también limpio. La política de la Organización

Mundial de la Salud (OMS) es aconsejar que no se ponga nada en el cordón y se deje descubierto. En muchas sociedades esto implica un cambio importante de comportamiento.

ANTES Y DURANTE EL PARTO	DESPUÉS DE PARTO	NO
• Cortar el cordón con un instrumento limpio. • Amarrar el cordón ajustadamente con un hilo limpio.	• Mantener limpio el cordón. • Lavarse las manos y secarlas antes de tocar el cordón. • Poner un pañal o servilleta bajo el cordón umbilical.	• No fajar el cordón (no es necesario hacerlo y puede demorar la cicatrización y causar infección). • No usar alcohol para limpiar el cordón. • Bañar al bebé.

La cadena de la temperatura

Es importante evitar la hipotermia (temperatura rectal menor de 36° C), pues esta aumenta la morbilidad y mortalidad. Los bebés con bajo peso al nacer son más susceptibles a estar fríos. El mayor riesgo de perder calor es cuando el bebé está mojado, justo después del parto o cuando se le baña. Cuando está mojado, un bebé puede perder un grado de temperatura del cuerpo por minuto, aún en una habitación que no esté fría.

La lactancia materna

Son muchas las ventajas de la lactancia para el bebé, la madre y la sociedad. La lactancia temprana y exclusiva requiere de un apoyo activo a nivel de políticas para la mujer que elige esta opción.

El cuidado de los ojos

La oftalmia neonatal se define como una conjuntivitis con secreción que ocurre durante las dos primeras semanas de vida. Esta infección puede producir daño permanente en los ojos si el tratamiento se demora o es inapropiado. Las causas más comunes son tracomatis, gonococo y clamidia, pero no se pueden distinguir solamente en un examen clínico. La oftalmitis gonocócica tiende a ser más severa.

El 93% de las veces el nitrato de plata es efectivo en el tratamiento de estas infecciones, mientras que el ungüento de tetraciclina lo es el 97% contra el gonococo y también puede ser efectivo contra la clamidia.

OFTALMITIS GONOCÓCICA

PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
Aplicar en los ojos del bebé cualquiera de las siguientes: • Solución de nitrato de plata al 1%. • Ungüento de tetraciclina al 1%. • Ungüento de eritromicina al 05%.	Es importante la identificación y tratamiento oportunos El tratamiento es: • Una sola dosis de Ceftriaxona 25-50 mg/kg (máximo de 125 mg) vía intramuscular. • Aplicar 1% de tetraciclinas o ungüento de eritromicina cada 4 horas por 7 días.

Anexo 3

Lactancia materna

CÓMO AYUDAR A UNA MADRE A COLOCAR A SU BEBÉ AL PECHO

- Asegurarse de que la madre esté cómoda y relajada.

- Explicarle cómo sostener al bebé:
  Los 4 puntos clave son:
  - Cabeza y cuerpo alineados.
  - Cara de frente al pecho.
  - Cuerpo pegado al de la madre.
  - Apoyarle las nalgas (si es un recién nacido).

- Explicarle cómo sostener el pecho:
  - Con el dedo pulgar arriba.
  - Con el dedo índice apoyando el pecho.
  - Con los dedos abajo contra la pared del tórax.
  - Los dedos no deben quedar muy cerca al pezón.

- Explicarle cómo ayudar al bebé a agarrar el pecho:
  - Tocar los labios del bebé con el pezón.
  - Esperar hasta que la boca del bebé esté bien abierta.
  - En un solo movimiento rápido, mover al bebé hacia el pecho.

- Signos de buen agarre:
  - Boca bien abierta.
  - Labio inferior evertido.
  - Mentón del bebé toca el pecho.
  - Mejillas redondeadas.
  - Más areola sobre la boca el bebé que debajo.
  - Mamadas lentas y profundas, a veces con pausas.
  - Se puede ver u oír al bebé deglutiendo.

El calostro

"Los bebés que encuentran oro durante la primera semana, son recompensados con un tesoro para toda la vida."

Mucho antes de que un bebé nazca, la naturaleza comienza a preparar su suministro de alimentos. Alrededor de la decimosexta semana de embarazo, los cambios comienzan a ocurrir en los pechos de su madre. La ampliación leve de los alvéolos (el racimo de uvas donde se produce la leche) comienza generalmente de modo inadvertido para la madre. Para el nacimiento del bebé, la naturaleza ha preparado un asombroso alimento: el calostro.

El calostro es un alimento muy especial, uno de los más importantes que el bebé comerá en toda su vida. Es la leche joven temprana producida en los pechos de la madre, preparada específicamente para los primeros 2 a 5 días antes de que la leche madura comience a ser producida.

El calostro es el alimento ideal en la transición de los bebés a la vida fuera del útero. En verdad es más que un alimento; es también la primera inmunización del bebé. Resuelve justamente las necesidades de un bebé recién nacido. Cada vez que el bebé lacta, recibirá unas cucharaditas de calostro —la cantidad exacta que necesita su pequeño estómago y sus riñones no maduros—.

El calostro luce diferente a la leche final. Es más grueso y más pegajoso. Es a veces color de oro, razón por la que es llamado "oro líquido". Puede ser claro o variar de color, pero es siempre perfecto. Su composición es diferente a la de una leche más madura, como la naturaleza lo concibió. Es más alto en contenido de proteínas, minerales, sodio, potasio, vitaminas A y E, y carotenoides. El calostro contiene los 10 aminoácidos esenciales —los bloques de edificio para el cuerpo del bebé—. Es más bajo en carbohidratos, grasa y lactosa. El calostro es extremadamente alto en IgA secretoria, una inmunoglobulina importante y agente antiinfeccioso. Está también lleno de células blancas protectoras, llamadas leucocitos, que tienen la capacidad de destruir bacterias y virus.

El calostro y la producción de leche

A veces la madre piensa que su bebé no está comiendo nada porque no siente los pechos llenos de leche o no nota ningún goteo después de parir. Nada más lejos de la verdad. Dentro del cuerpo del bebé, los cambios misteriosos y maravillosos están ocurriendo con cada lactancia. Incluso en cantidades pequeñas, el calostro es un laxante y estimula el paso del meconio, disminuyendo así la posibilidad de ictericia. El calostro se digiere rápidamente y estabiliza el azúcar de la sangre del

bebé. Asimismo, protege la membrana digestiva y construye una barrera contra las infecciones. Establece la flora bacteriana (las bacterias beneficiosas) en la zona digestiva. El calostro construye el sistema inmune y los factores de crecimiento. Por tratarse de un fluido vivo similar a la sangre, puede construir y cambiar las vísceras del bebé, y las prepara y protege contra todos los tipos de gérmenes.

Curiosamente, si el bebé nace temprano el calostro tiene aún más potencial para prevenir las infecciones. Es especialmente importante que los bebés prematuros reciban el calostro producido por su madre.

Como los bebés no están totalmente formados al nacer, nacen listos para recibir el calostro. Sus cuerpos son un trabajo en progresión, esperando que el calostro y la leche de la madre terminen la consolidación de sus sistemas inmunológicos. Solamente en ocasiones muy raras, y por razones médicas, debe ser agregado otro alimento durante los primeros días de su vida. Es importante dejar que el calostro haga su trabajo.

Por lo general, al segundo día de la vida el bebé está listo para comer más, así que es importante animarlo a que lacte con frecuencia, tan a menudo como se lo exija el hambre. La madre y el bebé son un equipo finamente acoplado, y como las necesidades alimenticias aumentan, el cuerpo de la madre responde a las señales que el bebé está dando, y produce exactamente la cantidad correcta de leche. Usar otros alimentos retardará la producción de leche y puede causar problemas para la madre y el bebé. Pronto el calostro comenzará a transformarse en una leche más madura y aumentar en volúmenes. El pequeño comenzará a beber onzas en vez de cucharillas. El calostro no desaparece completamente en cuanto viene la leche, sino habrá cantidades pequeñas en la leche materna durante las primeras 2 semanas.

Los bebés que encuentran oro durante la primera semana son recompensados con un tesoro para toda la vida. La naturaleza proporciona esta rica mina. No hay nada mejor que el calostro para un comienzo sano.

Frecuencia de amamantamiento del bebé

Al principio los bebés lactan unas 8 a 12 veces por día. Los recién nacidos demoran entre 30 a 45 minutos en tomar el pecho. La madre debe ofrecer al bebé el primer lado unos 25 minutos y el segundo lado todo el tiempo que este quiera. Mientras más crezca el bebé, tomará menos tiempo. Cada vez que se le da el pecho el cuerpo produce leche. Mientras más se le dé el pecho, más leche se producirá. Para aumentar el suministro de leche durante los primeros días hay que darle el pecho al bebé a demanda. Si el bebé pide el pecho cada hora o cada media, se le puede dar. No es necesario darle al bebé fórmula o agua; con la leche materna es suficiente. El bebé

está recibiendo suficiente leche si moja de 5 a 6 pañales y evacua por lo menos en 2 pañales en un día (es muy normal que el bebé al inicio evacue con cada tetada).

Un bebé está recibiendo suficiente leche si:

- Se ve alerta, contento y su llanto es fuerte.
- Moja de 5 a 8 pañales y evacua en un mínimo de 2 pañales en 24 horas.
- Los senos de la madre se sienten más suaves luego de cada alimentación.
- Cuando recupera el peso perdido al inicio a los 7 días.

Deposiciones de un bebé

La primera deposición de un bebé es de color negro o verde oscuro, de consistencia espesa y pegajosa, y se llama meconio. Esta deposición se ve en las primeras horas y al tercer día cambia a un color amarillo mostaza. Las evacuaciones de un bebé lactado se convierten entonces en líquidas y amarillas y pueden ser tan frecuentes como cada lactada durante el primer mes de edad. El patrón de evacuación en los primeros días también alerta si el infante está ingiriendo una cantidad suficiente de leche o no. Los infantes exclusivamente lactados tienen evacuaciones de consistencia suave y sin mal olor. El tipo de deposición permite muchas veces distinguir sin problema en las consultas a los infantes que reciben lactancia materna exclusiva. El recién nacido que toma leche en polvo tiene deposiciones diferentes, de consistencia pastosa.

El llanto del bebé

Todos los bebés lloran. Si la madre interpreta correctamente el llanto de su bebé, podrá responder mejor a sus necesidades La presencia de hambre, sueño e incomodidad porque el bebé tiene el pañal sucio son las principales causas remediables del llanto. Otras causas comunes son el dolor, las reacciones a las vacunas, las alergias o la intolerancia a las proteínas de la leche artificial.

La definición del cólico no ha cambiado en los últimos cien años. Un niño con cólico es aquel que llora con mucha fuerza y en paroxismos o ataques. Su cara luce roja y puede tornarse pálida o violácea si los ataques son prolongados y severos. La barriga luce distendida, dura. Sus extremidades están frías, las piernas encogidas y agita las manos con desesperación.

Calmando el llanto del bebé

Los siguientes son los nueve pasos más eficaces que debe seguir una madre para calmar a su bebé:

1. Subirlo al hombro. Desde esa altura pueden verse mejor los alrededores. Mientras lo acurruca en el cuello, hablarle suavemente y calmarlo.
2. También puede mecerlo en los brazos.
3. Alentarlo a chupar. Algunos bebés no se cansan de chupar. Sólo se calman cuando se chupan el dedo, las manos, el puño, su muñeca o el pecho de la mamá. Es posible ayudarlo a que encuentre sus propios dedos.
4. Envolverlo en una manta como si estuviera vendado. La restricción de movimiento lo calma.
5. Ponerlo en posición de bandeja. Esto es, cogerlo entre brazos y pasearlo boca abajo con el vientre hacia el piso.
6. Usar una manta con la que lo pueda cargar y calentarlo mientras se camina.
7. Colocarlo en el pecho desnudo (una solución muy buena para el papá). Es una posición que lo ayuda a relajarse y dormir.
8. Cambiar de lugar. El caminar o pasearlo puede actuar como sedante. No hay que desesperarse si al ponerlo en su cuna vuelve a llorar.
9. Usar sonidos que calmen. Los sonidos que se asemejan a los latidos que el bebé escuchaba dentro del útero lo van a tranquilizar.

Usar la técnica que funcione mejor hasta que el bebé se canse. Poco a poco se logrará la armonía.

El amamantamiento y los medicamentos

La mayoría de medicamentos —con o sin receta— pueden tomarse sin peligro durante el amamantamiento. Aun las madres que por alguna condición (p.e. epilepsia, diabetes, presión alta) necesitan tomar medicamentos a diario, pueden amamantar. Hay que sugerir a la madre que consulte de antemano con el pediatra los medicamentos que está tomando.

Para minimizar la exposición del bebé al medicamento se recomienda tomarlo justo después de amamantar.

Lista de medicamentos que usualmente son compatibles con el amamantamiento:

- Acetaminofén
- La mayoría de los antibióticos.
- Medicamentos para la epilepsia.
- Una cantidad moderada de alcohol (una gran cantidad de alcohol puede causar mareos, debilidad y pobre ganancia de peso en el infante).
- La mayoría de los medicamentos para la presión alta.

- Aspirina (con cautela).
- Cafeína (cantidades moderadas en bebidas y alimentos).
- Codeína.
- Ibuprofeno.
- Insulina.
- Medicamentos para la tiroides.

Nunca deben tomarse los siguientes medicamentos mientras se amamanta:

- Sustancias radioactivas como Galio-69, Iodo-131, Tecnecio-99m, usadas en pruebas diagnósticas. Tras usar estas sustancias, la madre debe descontinuar el amamantamiento temporalmente, sacarse la leche para mantener el suministro y descartarla.
- Bromocriptina (Parlodel), usado para el tratamiento del mal de Parkinson, ya que disminuye el suministro de leche de la madre.
- Medicamentos de quimioterapia para el cáncer. Estos medicamentos atacan las células cancerosas en el cuerpo de la madre y pueden dañar las células sanas del bebé.
- Ergotamina (para migrañas). Causa vómitos, diarrea y convulsiones en los infantes.
- Litio. Pasa a través de la leche materna y se acumula en el infante.
- Methotrexate (para la artritis). Puede suprimir el sistema inmunológico del infante.
- Drogas ilícitas. Algunas drogas como la cocaína pueden intoxicar al bebé. Las anfetaminas, la heroína y la marihuana pueden causar una variedad de síntomas como irritabilidad, pobres patrones de sueño, temblores y vómitos. Los bebés se vuelven adictos a estas drogas. [*FDA: Consumer Magazine*, octubre 1995.]

Los pezones adoloridos

Aunque el amamantamiento no debe doler, es normal que los pezones estén sensibles los primeros días luego del parto, sobre todo al comienzo de la tetada (cuando la succión del bebé estira el tejido del pezón y de la areola). Por lo común, esta sensibilidad temporal desaparece una vez que baja la leche, alrededor del tercer día, siempre y cuando el bebé esté colocado correctamente. Aparte de esta sensibilidad de los primeros días, no es normal que los pezones duelan mientras se amamanta. Usualmente es la mala colocación del bebé en el pecho lo que causa dolor en los pezones. En la mayoría de los casos los pezones adoloridos, agrietados o sangrantes

se alivian una vez que el bebé es colocado correctamente (la barriga del bebé hacia la barriga de la mamá; el bebé tomando la areola y no solo el pezón).

La madre puede untarse un poco de su propia leche luego de la tetada y dejarla secar al aire libre, pues esta tiene propiedades antibacterianas que la protegen de las infecciones. También puede usar un ungüento seguro para el bebé, como la lanolina pura, que no es necesario retirar para amamantar. Este ungüento también ayuda a aliviar el dolor. Aunque no es necesario destetar al bebé debido al dolor en los pezones, si el dolor es tal que se no soporta, la madre puede extraerse la leche cada 2 horas por unos 20 minutos y dársela a su bebé utilizando un gotero, jeringuilla, cuchara o tacita, no el biberón.

La candidiasis o moniliasis

Las infecciones por cándida, un hongo que afecta la boca de los bebés y los pechos de las mamás, pueden amenazar la continuación del amamantamiento porque provocan un intenso dolor en los pezones de la madre. Algunos estudios han concluido que la terapia con antibióticos y el hongo vaginal son algunos de los factores que predisponen la piel a la cándida. Cuando hay una infección por cándida, la madre se queja de un intenso dolor en el área de los pezones y/o del seno. Muchas mujeres utilizan la palabra "ardor" para describir su dolor. Algunas mujeres experimentan un dolor que les atraviesa la espalda, además del dolor en los pezones. Otra señal de que la madre o el bebé sufre una infección por cándida es la apariencia blanca de las membranas mucosas en la boca del bebé. Las infecciones por cándida tienen un color rojizo en el pezón de la madre y en el área del pañal del bebé.

Es apropiado tratar tanto a la madre como al bebé con fungicidas. El dolor intenso de los pezones de la madre debe ser resuelto lo más pronto posible para evitar un destete prematuro. Las siguientes son una serie de sugerencias para impedir la propagación de una infección de cándida:

- Lavarse bien las manos.
- Usar las toallas de baño solo una vez y luego lavarlas.
- Lavar con agua bien caliente (sobre 50° C) las toallas y otras piezas de ropa que estén en contacto con el hongo. Si es posible, dejarlas secar al sol.
- Utilizar un sostén limpio todos los días.
- Hervir todos los implementos que hayan estado en contacto con la boca del bebé (juguetes de dentición) y los que hayan estado en contacto con la leche materna (toallitas de seno de tela e incluso el sostén) por 20 minutos, una vez al día.
- Se puede utilizar una solución de 3/4 de taza de cloro en un galón de agua (o 2 cucharadas de cloro en 2 2/3 tazas de agua) para desinfectar las superficies

del cambiador de pañales, los muebles de bebé, y sus juguetes. Pásales un paño con la solución de cloro, empápalos y déjalos que se sequen al aire libre.

Si no se nota mejoría en la infección por cándida, la madre puede tratar de reducir los azúcares y los productos lácteos en su dieta. Algunas madres repórtan que les ha sido de ayuda añadir a su dieta ajo, ajíes y vitamina B (de otra fuente que no sea la levadura).

Anexo 4

Edad gestacional (Método de Capurro)

La edad gestacional

Es importante determinar la edad gestacional porque los bebés prematuros (menores de 37 semanas) y los postmaduros (de 42 semanas o más) tienen mayor riesgo de presentar complicaciones y pueden requerir cuidados especiales.

El Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) recomienda utilizar el Test de Capurro para determinar la edad gestacional. Este test tiene dos enfoques:

A) **Para recién nacidos sanos.** Incluye características neurológicas. Se recomienda aplicarlo a las 24 horas de vida. En estos casos es igual a 200 + puntaje somático + puntaje neurológico.

B) **Para recién nacidos neurológicamente deprimidos**. Se basa en características físicas y puede aplicarse desde el nacimiento. En estos casos la edad gestacional en días es igual a 204 + puntaje somático.

Se puede evaluar rápidamente la edad gestacional, corroborando o corrigiendo la edad gestacional que nos da la fecha de la última regla.

La diferencia entre la edad gestacional utilizando la fecha de la última regla y la obtenida por el método de Capurro no debe superar las dos semanas. De hacerlo, la edad correcta será la obtenida por el método de Capurro.

Clasificación de los recién nacidos

Los recién nacidos se clasifican por edad gestacional y de acuerdo al peso que tienen al nacer.

- **Clasificación por edad gestacional**

Prematuros	< 37 semanas (259 días).
A término	37 a 41 semanas con 6 días (259-293 días).
Postérmino	42 semanas o más (mas de 293 días).

- **Clasificación de acuerdo al peso**

Macrosómicos	4000 gr o más.
Normales	3000 gr a 3999 gr.
Adelgazados	2500 gr a 2999 gr.
Bajo peso	1500 gr a 2,499 gr.
Muy bajo peso	1000 gr a 1499 gr.
Extremado bajo peso	500 gr a 999 gr.

En la siguiente página se presenta la Tabla del Método de Capurro.

TABLA DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO

AEG: (Adecuado para su edad gestional): si el peso está entre el percentil 10 y 90.

PEG: (Pequeño para su edad gestional): si el peso es menor al percentil 10.

GEG: (Grande para su edad gestional): si el peso es mayor al percentil 90.

Ejemplo: Recién nacida mujer que por examen físico (tabla de Capurro) tiene 40 semanas y pesa 3100 gr es adecuada para su edad gestacional porque su peso está entre los percentiles 10 y 90 (2780 y 3850 gr respectivamente).

EDAD GESTACIONAL Método Capurro
(Dubowitz Simplificado)

		A Signos					
	SOMÁTICOS K: 204	FORMACIÓN DEL PEZÓN	0 Pezón apenas visible. No areola	5 Pezón bien definido Areola: 0 <0,75 cm	10 Areola punteada no levantada >a 0,75 cm	15 Areola levantada >a 0,75 cm	
B SOMÁTICOS Y NEUROLÓGICOS K: 200		TEXTURA DE LA PIEL	0 Delgada, gelatinosa	5 Suave y delgada	10 Suave, espesor medio, pelamiento superficial	15 Algo engrosada. Resquebr. Superficial pelamient. manos, pies	20 Gruesa y apergami-nada
		TAMAÑO DE LA MAMA NÓDULO	0 No tejido mamario	8 Diámetro <0,5 cm	16 Diámetro 0,5-1,0 cm	24 Diámetro >1,0 cm	
		FORMA DE LA OREJA	0 Pabellón chato sin forma	5 Incurvación parc.del borde del pabellón	10 Incurvación parcial de toda la parte superior del pabellón	15 Incurvación bien definida del pabellón	
		PLIEGUES PLANTARES	0 No hay pliegues	5 Finas líneas rojas en 1/2 anterior	10 Lineas rojas precisas en mitad anterior. Surcos sobre 1/3 anterior	15 Surcos plantares sobre mitad anterior	20 Surcos profundos en + de la 1/2 anterior
		SIGNO DE LA BUFANDA	0	6	12	18	
		FLEXORES DEL CUELLO (CABEZA)	0 >270°	4 180-270°	8 180°	12 <180°	

CRECIMIENTO INTRAUTERINO

PERCENTILES

Edad gestional (sem.)	Peso (gramos) Hombre 90	Peso (gramos) Hombre 10	Peso (gramos) Mujer 90	Peso (gramos) Mujer 10	Talla (cm) 90	Talla (cm) 10	Perímetro cefálico (cm) 90	Perímetro cefálico (cm) 10
24	700		700		35,0	30	23,5	
26	860		850		37,3	33,2	28,5	22,8
28	1070		1090		38,8	35,3	29	23,8
30	1560	1050	1500	1000	40,9	36,6	30,5	25,8
31	1980	1180	1810	1090	43,2	38,2	31,2	26,6
32	214	1260	2100	1120	44,7	39,1	32,2	27,3
33	2480	1460	2270	1240	46,4	40,2	32,9	28
34	2760	1540	2700	1460	48,5	41,9	33,7	29
35	3130	1920	3050	1820	49,5	43,7	34,2	29,7
36	3340	2150	3240	2060	50,3	45	35	31
37	3520	2460	3420	2410	50,8	47	35,5	31,5
38	3620	2660	3500	2560	51,2	47,8	35,8	32,3
39	3840	2850	3650	2730	51,9	48,5	36,3	32,9
40	3975	2910	3850	2780	52,2	48,9	36,5	33,3
41	3965	2950	3920	2780	52,3	49,2	36,7	33,4
42	3960	2920	3770	2820	53	50	37	33,4
43	3850	2900	3650	2780	52,9	50,1	37,1	33,5
44	3740	2820	3530	2730	52,9	50	36,9	33,4

VIGENTE A LA FECHA AGOSTO DE 2002

90: Percentil 90.

10: Percentil 10

EDAD GESTACIONAL Método Capurro
(Dubowitz Simplificado)

A	Signos					
S O M Á T I C O S K: 204	FORMACIÓN DEL PEZÓN	Pezón apenas visible. No areola 0	Pezón bien definido Areola: 0 <0,75 cm 5	Areola punteada no levantada >a 0,75 cm 10	Areola levantada >a 0,75 cm 15	
	TEXTURA DE LA PIEL	Delgada, gelatinosa 0	Suave y delgada 5	Suave, espesor medio, pelamiento superficial 10	Algo engrosada. Resquebr. Superficial pelamient. manos, pies 15	Gruesa y apergaminada 20
	TAMAÑO DE LA MAMA NÓDULO	No tejido mamario 0	Diámetro <0,5 cm 8	Diámetro 0,5-1,0 cm 16	Diámetro >1,0 cm 24	
	FORMA DE LA OREJA	Pabellón chato sin forma 0	Incurvación parc.del borde del pabellón 5	Incurvación parcial de toda la parte superior del pabellón 10	Incurvación bien definida del pabellón 15	
	PLIEGUES PLANTARES	No hay pliegues 0	Finas líneas rojas en 1/2 anterior 5	Lineas rojas precisas en mitad anterior. Surcos sobre 1/3 anterior 10	Surcos plantares sobre mitad anterior 15	Surcos profundos en + de la 1/2 anterior 20
B S O M Á T I C O S Y N E U R O L Ó G I C O S K: 200	SIGNO DE LA BUFANDA	0	6	12	18	
	FLEXORES DEL CUELLO (CABEZA)	0 >270°	4 180-270°	8 180°	12 <180°	

IMPROMI
Instituto Nacional de Protección
Materno Infantil

CRECIMIENTO INTRAUTERINO

PERCENTILES

Edad gestional (sem.)	Peso (gramos) Hombre 90	Hombre 10	Mujer 90	Mujer 10	Talla (cm) 90	Talla (cm) 10	Perímetro cefálico (cm) 90	Perímetro cefálico (cm) 10
24	700		700		35,0	30	23,5	
26	860		850		37,3	33,2	28,5	22,8
28	1070		1090		38,8	35,3	29	23,8
30	1560	1050	1500	1000	40,9	36,6	30,5	25,8
31	1980	1180	1810	1090	43,2	38,2	31,2	26,6
32	214	1260	2100	1120	44,7	39,1	32,2	27,3
33	2480	1460	2270	1240	46,4	40,2	32,9	28
34	2760	1540	2700	1460	48,5	41,9	33,7	29
35	3130	1920	3050	1820	49,5	43,7	34,2	29,7
36	3340	2150	3240	2060	50,3	45	35	31
37	3520	2460	3420	2410	50,8	47	35,5	31,5
38	3620	2660	3500	2560	51,2	47,8	35,8	32,3
39	3840	2850	3650	2730	51,9	48,5	36,3	32,9
40	3975	2910	3850	2780	52,2	48,9	36,5	33,3
41	3965	2950	3920	2780	52,3	49,2	36,7	33,4
42	3960	2920	3770	2820	53	50	37	33,4
43	3850	2900	3650	2780	52,9	50,1	37,1	33,5
44	3740	2820	3530	2730	52,9	50	36,9	33,4

VIGENTE A LA FECHA AGOSTO DE 2002

90: Percentil 90.

10: Percentil 10

Anexo 5

Algo más sobre el examen físico del recién nacido

- La **cardiopatía congénita** se presenta con una persistente cianosis generalizada sin dificultad respiratoria.
- Es importante palpar los pulsos femorales para descartar **coartación de aorta.**
- Recorrer con los dedos la línea media de la columna para descartar **espina bífida y pequeños mielomeningoceles.**
- La presencia de vellos gruesos en la región lumbar o sacra o el hallazgo de un hoyo en la misma región puede significar una **espina bífida oculta.**
- Sospechar que hay **fractura en una extremidad** si esta no se mueve.
- La **palidez de un recién nacido** puede deberse a hemorragias obstétricas (placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta); malformaciones de la placenta y el cordón; y transfusión del feto a la madre. En estos casos debe hacerse una transfusión de sangre al recién nacido (pasarle sangre).

  Si por alguna razón la transfusión demora en hacerse, administrar una vez al recién nacido por vía endovenosa suero fisiológico (20 ml / kg), mientras se consigue la sangre.
- Si el recién nacido presenta una **coloración azulada** debe recibir oxígeno a flujo libre.
- Al examinar el abdomen, observar si está distendido o excavado (hundido). Si **luce excavado (hundido)** preocupa que haya dificultad respiratoria (respiración rápida, tiraje, aleteo nasal). La existencia de abdomen excavado (hundido) y dificultad respiratoria conduce a descartar **hernia diafragmática.**
- Durante la primera semana de vida es normal **palpar el borde inferior del hígado y a veces la punta de bazo.**
- En todo recién nacido normal el **reflejo de Moro** se obtiene dando una palmada cerca de él, dejando caer su cabeza gentilmente hacia atrás o sacudiendo la cabecera de la cuna. El bebé extenderá los brazos y a continuación simulará un abrazo. Este reflejo indica la integridad del sistema nervioso central.
- La **mancha azulada** que se encuentra sobre la piel de espalda o región sacra recibe el nombre de "mancha mongólica". No tiene significado clínico alguno y desaparece durante los dos primeros años de vida.

Anexo 6

Signos de alarma en el recién nacido

Muchas veces sin antecedente de riesgo obstétrico, durante las primeras horas o días de vida los recién nacidos pueden presentar signos o síntomas que deben ser detectados para su manejo oportuno de modo de no poner en peligro su vida.

Los que se presentan con mayor frecuencia son la dificultad respiratoria, apnea, letárgia, convulsiones, ictericia, vómitos, distensión abdominal, falta de eliminación de meconio, y diarrea.

Dificultad respiratoria. Se caracteriza por el aumento de la frecuencia respiratoria y/o trabajo respiratorio manifestado por: oleteo nasal, retracción esternal e intercostal, quejidos y cianosis.
La causa más común es la taquipnea transitoria del recién nacido, condición benigna que a menudo se presenta en los bebés nacidos por cesárea.
En un recién nacido a término o postérmino que nace bañado en líquido verde (meconial) y presenta dificultad respiratoria, es conveniente descartar aspiración de meconio.
En un recién nacido pretérmino con dificultad respiratoria severa es recomendable diagnosticar una posible membrana hialina.

Apneas. Es la ausencia de respiración por 20 segundos, con o sin disminución de la frecuencia cardiaca. Si se prolonga puede ocasionar cianosis, bradicardia y acidosis.
Son más comunes en los prematuros de muy bajo peso. Obedecen a una gran diversidad de factores como hipotermia, injuria cerebral, sepsis, hipoglicemia, anemia, policitemia, drogas.

Letargia. Estado de hipoactividad profunda, hipotonía. Signo relacionado con alteraciones del sistema nervioso central, sepsis e hipoglicemia. Es conveniente descartar dichas patologías.

Convulsiones. Signo relacionado con injuria en el sistema nervioso central (encefalopatia hipóxico isquémica), hipoglicemia, meningitis, hijos de madres drogadictas, trauma al nacimiento. Por ser uno de los más frecuentes y de fácil corrección, descartar inicialmente hipoglicemia.

Ictericia. Una pigmentación amarillenta de piel y mucosas de presentación precoz (antes de las 24 horas) y con cifras elevadas de bilirrubina (> 15 en las primeras 24 horas) ameritan considerar un recambio sanguíneo. Cifras menores pueden ser manejadas con fototerapia.

Sintomatología digestiva. Se observa muchas veces vómitos por deglución de líquido meconial, por ingerir demasiada leche, por infecciones urinarias o sepsis.
Es conveniente considerar causas quirúrgicas cuando se acompaña de bilis o sangre

como atresias intestinales, malrotaciones, enterocolitis necrosante. Si hay saliveo constante debe tenerse en cuenta la atresia esofágica.

Distensión abdominal. Puede ser producida por sobrealimentación y retardo en el pasaje de meconio. Entre las causas quirúrgicas considerar peritonitis, neumoperitoneo y visceromegalia abdominal (hidronefrosis, riñones poliquísticos, tumores del riñón), enfermedad de Hirschprung.
El mayor peligro radica en la hipoventilación al disminuir la movilidad del diafragma. Hay que investigar si la distensión se debe a líquido, sólido o gas.

Diarrea. Se caracteriza por el aumento de volumen y frecuencia de las deposiciones. Si estas están acompañadas de moco o sangre se considera un signo de alarma. Las causas más comunes de diarrea en las salas de bebés son las infecciones por E. Coli enteropatógena y virus.

Retardo en el pasaje de meconio. Se acompaña de distensión abdominal y vómitos debidos a una obstrucción intestinal distal por un tapón meconial. Se debe considerar en el diagnóstico diferencial el íleo meconial, la hipoplasia del colon izquierdo (microcolon) y enfermedad de Hirschprung (megacolon agangliónico).
Se recomienda tomar radiografías para precisar el diagnóstico y enemas rectales en los casos de tapón meconial.

CLAVE DE RESPUESTAS CORRECTAS DE LAS AUTOEVALUACIONES

A continuación se presentan las claves o alternativas de las respuestas correctas que corresponden a las autoevaluaciones de cada sesión:

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 1

-d; 2-c; 3-d; 4-c; 5-d; 6-d; 7-a; 8-(b, c, d, a); 9-b; 10-c; 11-d.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 2

-c; 2-b; 3-d; 4-b; 5-c.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 3

-d; 2-e; 3-c; 4-d; 5-b; 6-a; 7-b; 8-a; 9-d; 10-d.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 4

-c; 2-a; 3-d; 4-d.

AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN 5

-d; 2-b; 3-d; 4-d; 5-b; 6-c; 7-c.

Anexo 7

Afiches

MINISTERIO DE SALUD

ATENCION BASICA DEL RECIEN NACIDO SANO EN LA COMUNIDAD

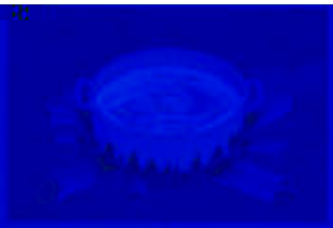
1

Lávese las manos Prepare paños, hilo y tijeras.

7

Amarre y corte el Cordón con el material hervido

2



8

NO

NO

3

9

4

10

5

NO LLORA

11

NO

NO

6

12

Antes 24 horas

orado o no mama bien; s salud más cercano

Si el recién nacido No llora, No se mueve, Está m
llévelo inmediatamente al establecimiento d

lan mejor cuando
o de Salud

care

La vida del recién nacido y de la madre se cui
el parto se atiende en el establecimien

MINISTERIO DE SALUD

ATENCION BASICA DEL RECIEN NACIDO SANO

1. Prepare la sala o ambiente y manténgala tibia. Evite corriente de aire. Tenga listo el material.

2. Reciba al recién nacido (RN) con guantes, campos limpios y tibios.

3. Limpie secreciones de boca y nariz. Mantenga la cabeza más baja que el cuerpo.

4. Observe al recién nacido, si no llora o está cianótico reanímelo (Guía pág. 61).

5. Seque inmediatamente al RN, iniciando por la cabeza.

6. Ligue el cordón a 3 cm de la piel del abdomen y córtelo (Use Tijeras e hilo estéril).

7. Evalúe el APGAR al minuto: (Guía pág 19)
   - 7 - 10 RN Vigoroso.
   - 4 - 6 RN Deprimido moderado (Reanime, Guía pág. 61).
   - 0 - 3 RN Deprimido severo (Peligro. Reanime o Refiera).

8. Abrigue al RN con campos secos y tibios. Si es posible póngalo en contacto piel a piel con su Madre y haga que lo amamante inmediatamente.

9. Evalué el APGAR a los 5 minutos: (Guía pág. 19).

10. Realice Examen Físico sin enfriar al RN: (Guía pág. 21).
    - Busque en el cordón dos arterias y una vena.
    - Tome medidas (Peso, talla y perímetro cefálico).
    - Aplique: Gentamicina oftálmica en los ojos.
      Vitamina K 1 mg intramuscular.
    - Tome funciones vitales.
    - Pase el termómetro con cuidado, a través del ano.
    - Complete el examen (Guía pág. 27).

11. Vista y abrigue al RN. Póngale gorro.

12. Mantenga en alojamiento conjunto al RN con su madre y oriéntela sobre lactancia materna exclusiva.

13. Controle:
    - Que orine antes de las 12 horas
    - Que elimine meconio antes de las 24 horas
    - Presencia de Signos de Peligro (Siga protocolo).
    - Funciones Vitales de rutina.
    - La limpieza del cordón con gasa seca, diariamente.

14. Bañe al RN al día siguiente con agua tibia, sin mojar el cordón.

15. Alta del Recién Nacido:
    - Asegúrese que está en condiciones de alta (Guía pág. 57).
    - Recomiende a la madre para el cuidado del RN (Guía pág. 56).

Si el recién nacido presenta algún signo de peligro, actúe según protocolo Y/o refiéralo a un establecimiento de mayor capacidad resolutiva

care PMP BABIES

USAID