



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

MINISTERIO DE SALUD

# MANUAL DE LACTANCIA MATERNA

Normativa No. 060

Managua, Agosto 2019



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

# MANUAL DE LACTANCIA MATERNA

Normativa No. 060

Managua, Agosto 2019

N Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional  
WS Ministerio de Salud. *Manual de lactancia materna*. 2ed.  
39 Managua, agosto 2019. MINSA. 94 páginas. Ilus. Graf. Tab  
084  
2019 Lactancia Materna^psicol  
Beneficios de la Lactancia Materna  
Preparación Psicológica de la Futura Madre  
Glándulas Mamarias Humanas^fisiol  
Condicionamiento (Psicología)^fisiol  
Base para una Lactancia Materna Exitosa  
Fisiología de la Producción de Leche  
Consejería de la Lactancia Materna  
Preparación para la Lactancia Materna  
Técnicas de Amamantamiento  
Extracción Manual y Almacenamiento de la Leche Materna  
Problemas durante el Amamantamiento  
Madre Trabajadora y Lactancia Materna  
Medicamentos y Lactancia Materna  
Amenorrea  
Estrategias Comunitaria  
Lactancia Materna y VIH

**Ficha Catalográfica Elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud**

## Índice

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS .....	3
General .....	3
Específicos .....	3
III. MARCO LEGAL NORMATIVO.....	4
IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	6
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN.....	7
VI. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS .....	7
VII. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS .....	8
MÓDULO I: BENEFICIOS DE UNA LACTANCIA MATERNA.....	11
A. Beneficios para el niño o la niña .....	11
B. Beneficios para la madre .....	14
C. Beneficios para la familia.....	15
D. Otros beneficios .....	15
MÓDULO II: BASES PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA.....	19
A. Anatomía de la glándula mamaria .....	19
B. Fisiología de la producción de leche.....	20
C. Composición de la leche materna .....	24
D. Tipos de leche materna.....	31
MÓDULO III: LACTANCIA MATERNA EXITOSA Y CONSEJERÍA.....	37
A. Preparación para la lactancia materna durante el embarazo .....	37
B. Preparación para la lactancia materna después del parto.....	41
C. Técnicas del amamantamiento .....	41
D. Extracción manual y almacenamiento de la leche materna.....	48
E. MELA: Método de amenorrea de la Lactancia .....	51
MÓDULO IV: PROBLEMAS FRECUENTES DURANTE EL AMAMANTAMIENTO.....	53
A. Historia clínica.....	53
B. Problemas clínicos inmediatos del amamantamiento .....	53
C. Problemas tardíos del amamantamiento .....	61
D. Alimentación del prematuro/fortificación de la leche humana.....	64
MÓDULO V: SITUACIONES ESPECIALES.....	67
A. Madre trabajadora y lactancia materna .....	67
B. Medicamentos y lactancia materna .....	68

C. Formación de grupos de apoyo. Estrategias comunitarias del MOSAFC .....	70
D. Lactancia materna y VIH.....	72
E. Trece pasos para una lactancia materna exitosa.....	75
G. Lista de chequeo para la implementación de la iniciativa .....	77
Diseño metodológico: Curso de lactancia materna de 20 horas para el personal de salud .....	79
Diseño metodológico: Curso de 8 horas de lactancia materna para el personal administrativo... ..	87
Uso de medicamentos en mujeres lactando.....	91
REFERENCIAS .....	93

## I. INTRODUCCIÓN

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) ha establecido como una de sus prioridades la implementación de políticas, normas y estrategias que contribuyan al desarrollo pleno de la niñez nicaragüense, tales como la Política Nacional de la Primera Infancia y el Programa Amor por los más Chiquitos y Chiquitas.

Bajo esta premisa el Ministerio de Salud impulsa la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna, como una estrategia que contribuye a la reducción de la morbilidad y mortalidad infantil del país. No solamente contribuye con la disminución de enfermedades agudas, sino también en la prevención de un número significativo de enfermedades crónicas. La lactancia materna es el mejor alimento en cuanto a calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrio de los nutrientes, protege de infecciones y alergias.

La lactancia materna ha sido promovida por el GRUN desde los años 80, período en que se asumen diferentes compromisos a nivel legislativo e institucional para promover la salud materna e infantil; estableciéndose alianzas estratégicas con organismos internacionales y sociedad civil organizada, para fomentar una cultura del amamantamiento. En este período se promulga el Decreto Ley n.º 912 de Promoción de la Lactancia Materna y se creó la Comisión Nacional de Lactancia Materna. En 1988, en el marco de la campaña pro defensa de la vida del niño, el Ministerio de Salud, elabora el primer Plan Nacional de Lactancia Materna. En 1990, con el cambio sociopolítico se reestructura el Estado y se descontinúa la aplicación de la Ley 912.

A partir de 2007, el GRUN continúa con la promoción de la lactancia materna, a través de la Iniciativa de las Unidades Amigas de la Niñez y la Madre (asumida por Nicaragua en 1993). Desde 2013 ratificó a todas sus unidades y en 2017, 21 evaluadores nacionales de la lactancia materna recibieron el «Lazo Dorado» por UNICEF por su protección, promoción y apoyo a la lactancia materna en las unidades de salud y en sus comunidades.

El Ministerio de Salud promueve la lactancia materna exclusiva desde la primera media hora después del parto, darle pecho al niño con la frecuencia necesaria (cada vez que lo pida), continuar la lactancia exclusiva hasta los seis meses y combinarla con alimentación complementaria hasta los dos años.

En Nicaragua, según datos de la Encuesta de Demografía y Salud, ENDESA 2011/12, el 14.2 % de los niños menores de 6 meses ya no reciben lactancia, el promedio de amamantamiento total es de 19 meses y la lactancia materna exclusiva (solo pecho) se ha reducido a 2 meses.

Entre las posibles causas está el espacio cada vez más grande que los sucedáneos de la leche materna y las fórmulas especiales van ganando en la cultura familiar. Aun cuando se realiza la consejería sobre lactancia en las unidades de salud, es necesario mejorar la calidad de los conocimientos y habilidades del personal de salud para motivar con evidencias adicionales, no solo del beneficio emocional o de salud que la lactancia materna representa para el bebé. De igual manera, deben tomarse medidas en relación con el escaso contenido del tema en los planes de estudios de los profesionales de salud, las prácticas inadecuadas en los servicios de salud que aún presentan barreras para el inicio del contacto inmediato del recién nacido con su madre, el manejo inadecuado de los problemas clínicos que pueden presentarse durante la lactancia y que generan por parte del personal médico la prescripción de fórmulas y el ambiente negativo que la madre puede tener a nivel

familiar y social.

El rescate de la lactancia materna es entonces un imperativo que el *Manual de lactancia materna* debe retomar, dotando de nuevos conocimientos y herramientas al personal de salud para una eficaz consejería y un abordaje clínico de los problemas más comunes durante el amamantamiento, con un enfoque integrador, a través del Modelo de Salud Familiar y Comunitario que vincula la lactancia materna con estrategias tales como las redes comunitarias, el parto humanizado, la iniciativa de familia canguro y la atención del VIH/SIDA.

*El Manual de lactancia materna* está dirigido al personal médico y de enfermería; sus contenidos se ajustan de acuerdo con el ámbito y accionar de cada uno de ellos y han sido desarrollados de manera que se puede realizar un abordaje clínico en el segundo nivel de atención.

El objetivo del manual es brindar a los profesionales de la salud nuevos conocimientos y herramientas para la promoción y apoyo a la lactancia materna en las unidades de salud y en sus comunidades, contribuyendo con ello a la disminución de la morbilidad infantil. La selección de la temática del manual, así como su contenido, surge de las inquietudes presentadas por el personal de salud en las diversas sesiones de capacitación.

A lo largo del documento se hace una revisión y actualización de la evidencia que muestra que la lactancia materna tiene innegables beneficios para el niño o la niña, la madre, la familia y la comunidad, lo cual contribuye no solamente con la disminución de enfermedades agudas, sino también en la prevención de un número significativo de enfermedades crónicas.

El manual se ha organizado en módulos, cada uno con sus propios objetivos, los cuales han sido elaborados en función de permitir al profesional de la salud utilizar el manual como una herramienta para el desarrollo de procesos educativos, para la práctica clínica y la realización de una buena consejería sobre lactancia materna. El manual, por tanto, ha sido estructurado de la manera siguiente:

- **Primer módulo:** Beneficios de la lactancia materna, por su relevancia se ha decidido abarcarla en todo un módulo.
- **Segundo módulo:** Bases para una lactancia exitosa, la que aborda los elementos básicos de la lactancia, anatomía, fisiología y composición de la leche materna.
- **Tercer módulo:** Lactancia materna exitosa y consejería, en él se encontrarán los temas vinculados a la práctica y habilidades para la consejería, preparación para la lactancia, técnicas, extracción manual y MELA (método de amenorrea de la lactancia).
- **Cuarto módulo:** Problemas frecuentes durante el amamantamiento, en esta sección se brindan las pautas para el abordaje de estos problemas por el personal médico.
- **Quinto módulo:** Situaciones especiales, aborda de forma separada temas como la lactancia y madre trabajadora, redes comunitarias, medicamentos y el de VIH. Aquí en el último capítulo se presenta la Iniciativa de Unidades Amigas de la Niñez y la Madre, (13 pasos para una lactancia materna exitosa), promovida por OMS y UNICEF y que forma parte de las políticas y normas nacionales del Ministerio de Salud.

## **II. OBJETIVOS**

### **General**

Brindar a las profesionales de la salud una herramienta para promocionar a las embarazadas y madres con niños y niñas menores de 2 años la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los 2 años, y un instrumento para apoyar la implementación y el cumplimiento de la Iniciativa de las Unidades Amigas de la Madre y la Niñez.

### **Específicos**

1. Brindar al personal de salud las herramientas técnicas que faciliten la promoción, práctica y mantenimiento de la lactancia materna.
2. Desarrollar en el personal de salud las habilidades para una consejería de lactancia materna con calidad.
3. Fortalecer los conocimientos del personal de salud vinculados de forma directa con la atención a la niñez, en la detección y manejo adecuado de las dificultades más frecuentes en el amamantamiento.
4. Unificar los criterios para la implementación de los 13 pasos para una lactancia materna exitosa como parte de la Iniciativa de Unidades de Salud Amigas de la Niñez y de la Madre.

### III. MARCO LEGAL NORMATIVO

#### 1. Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna

Conocido como el «Código», es un conjunto de regulaciones adoptadas por la Asamblea Mundial de la Salud en 1981, como «un requerimiento mínimo» para proteger la salud de los lactantes y el derecho de los niños a ser amamantados por sus madres. Es una herramienta útil e indispensable para proteger y promover la lactancia materna como una práctica única y sin igual pero amenazada por el mercadeo agresivo. La aplicación de este Código se convierte en un poderoso instrumento para asegurar una comercialización apropiada de los sustitutos de la leche materna o fórmulas para bebé, biberones y chupetes.

#### 2. Ley n.º 295, Ley de Promoción, Protección y Mantenimiento de la Lactancia Materna y Regulación de la Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna

Artículo 2. La presente Ley tiene por objeto establecer las medidas necesarias para proteger, promover y mantener la lactancia natural que ayude al mejoramiento del estado nutricional de los lactantes, asegurando el uso adecuado de los sucedáneos de la leche materna, sobre la base de una información apropiada, cuando estos fueran necesarios, las modalidades del comercio y distribución de los siguientes productos: sucedáneos de la leche materna, incluidas las preparaciones para lactantes; otros productos de origen lácteo, incluidos los alimentos complementarios, cuando estén comercializados como sucedáneos de la leche materna o cuando de otro modo se indique que pueden emplearlos, con o sin modificación, para sustituir parcial o totalmente a la leche materna; además, incluye la regulación de la comercialización de los biberones, y disponibilidad de los productos relacionados y a la información sobre su utilización.

#### 3. Ley n.º 287 Código de la Niñez y la Adolescencia

Artículo 35. El Estado, a través de las instituciones correspondientes y los empleadores en general, están obligados a brindar condiciones adecuadas para la lactancia materna, incluyendo a madres sometidas a privación de libertad. En este período no se separará a la niña y al niño de su madre, salvo que sea contrario al interés superior de la niña y el niño.

#### 4. Ley n.º 798, Ley que Declara la Semana Nacional de la Lactancia Materna.

Artículo 1. Declárese la primera semana de agosto de cada año como la Semana Nacional de la Lactancia Materna, en todo el territorio nacional, a fin de promover, proteger, mantener vigilar y respaldar las prácticas del amamantamiento y leche materna.

#### 5. Decreto n.º 974, Ley de Seguridad Social

Artículo 97. Durante los primeros seis meses de vida del niño se otorgará un subsidio de lactancia, con sujeción a las normas siguientes: a) Se fomentará la lactancia materna y b) Si el hijo es amamantado, el Servicio Médico Pediátrico suministrará productos adecuados para mantener en buen estado la salud de la madre.

#### 6. Convenio Colectivo y Salarial Minsa- Fetsalud 2016-2018.

Cláusula XV Derechos y Beneficios de la Mujer Trabajadora del Ministerio de Salud. Se deberá otorgar a toda mujer trabajadora que dé de lactar y que labore como mínimo ocho horas de jornada ordinaria, dos horas diarias para amamantar a su hijo(a) hasta un año, en el caso que fuera parto múltiple se otorgaran hasta cuatro horas diarias para amamantar.

## **7. Ley n.º 185, Código del Trabajo**

Artículo 143. El empleador suministrará lugares adecuados y sillas o asientos a disposición de las trabajadoras lactantes. En los centros de trabajo donde laboren más de treinta mujeres, el empleador deberá acondicionar o construir un local apropiado para que las trabajadoras puedan amamantar a sus hijos. La trabajadora, cuando esté lactando, dispondrá en los lugares de trabajo de quince minutos cada tres horas durante la jornada de trabajo, para alimentar a su hijo. Este tiempo debe computarse como de trabajo efectivo.

#### IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Lactancia materna:** alimentación natural del recién nacido, niño o niña, con leche humana.
- **Lactancia materna exclusiva:** alimentación al niño o niña solo con leche humana exclusiva hasta los 6 meses de vida. Los medicamentos, vitaminas y minerales que se brinden también pueden ser dados bajo esta categoría. No se incluye agua, té, jugos u otras preparaciones.
- **Lactancia exclusiva predominante:** la leche humana es la alimentación predominante, en la práctica puede referirse a 1 o 2 tomas de leche de fórmula en el día.
- **Lactancia parcial o mixta:** en esta categoría pueden existir variaciones, como: altamente parcial (más leche humana con tomas infrecuentes de leche no humana u otros alimentos), media parcial (con tomas de cantidades similares de leche humana o de otros alimentos), baja parcial (reciben más otro tipo de alimentos o fórmula).
- **No amamantado:** se refiere al niño o niña que nunca ha recibido leche humana, ni de forma directa ni por extracción de leche materna.
- **Lactogénesis:** origen o inicio de la secreción láctea. El embarazo prepara de forma adecuada la mama para su función de alimentación del recién nacido, mediante el estímulo de estrógenos y progesterona, así como de la hormona lactogénica placentaria, posteriormente se produce la prolactina (hormona del lóbulo posterior de la hipófisis). Actúa también la somatotropina estimulando la secreción láctea, ambas ejercen acción armónica en el inicio y mantenimiento de la lactancia.
- **Lactopoyesis:** fase mantenedora, para esta fase se requiere de un buen funcionamiento de la glándula suprarrenal. Los glucocorticoides desempeñan una función importante en la síntesis de la lactosa y caseína, además se asocia la acción de la tirosina, de la insulina y de factores nerviosos, la secreción de la prolactina se inhibe por la distensión uterina e incluso cuando quedan restos placentarios. El vaciamiento de la glándula durante la lactancia materna estimula la lactopoyesis.
- **Nutrición:** es un proceso biológico mediante el cual, el cuerpo recibe y utiliza de forma equilibrada, energía y nutrientes de los alimentos que se consumen cada día. La nutrición nos permite que nuestro organismo funcione adecuadamente para crecer, trabajar y desarrollarnos plenamente.
- **Nutriente:** una sustancia usada para alimentar o sostener la vida y el crecimiento de un organismo.
- **Relactación:** es el proceso que ocurre cuando una madre que ha suspendido la lactancia, inicia de nuevo a dar el pecho materno.

## V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

El personal de salud (médicos y enfermeras) estará en la capacidad de realizar las acciones siguientes:

1. Promoción y fomento de la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y su prolongación hasta al menos los 2 años de vida, con alimentación complementaria.
2. Identificación de las estructuras mamarias involucradas en el proceso de la producción, secreción y eyección de la leche, la descripción de los aspectos fisiológicos más relevantes del proceso de lactogénesis, la eyección láctea y composición de la leche humana, como el mejor alimento para el crecimiento y desarrollo óptimo de las niñas y niños.
3. Consejería que brinde información a las embarazadas, las madres, los padres, la familia y el público en general sobre los beneficios de la lactancia materna, las técnicas del amamantamiento, la extracción manual y la conservación de la leche materna.
4. Reconocimiento de los elementos básicos que contribuyen a una lactancia exitosa, que muestran a las madres cómo alcanzar correctamente su propia técnica para el amamantamiento de su bebé, la detección oportuna y solución de las dificultades más frecuentes del amamantamiento y la existencia de Grupos de Apoyo a la Lactancia Materna a nivel comunitario.
5. Demostración a las madres sobre la extracción manual, la forma correcta de conservar y administrar su leche al bebé utilizando la taza, el vaso o la cuchara, y sobre el riesgo del uso de sucedáneos de las leches artificiales en los niños menores de 6 meses.
6. Asesoría a las mujeres, los hombres y la familia sobre alimentación en el embarazo y la lactancia; la importancia del parto humanizado; la lactancia materna en condiciones especiales (VIH); y alternativas de medicamentos compatibles con la lactancia materna.
7. Consejería a las mujeres, los hombres y la familia sobre los derechos legales de la mujer que faciliten el amamantamiento.

## VI. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS

Para garantizar la implementación de esta Normativa y una atención con calidad en la consejería y el abordaje de los principales problemas que se presentan en el período de amamantamiento, el personal de salud conoce bien los temas siguientes:

- Beneficios de la lactancia materna
- Bases para una lactancia materna exitosa
- Lactancia materna exitosa y consejería
- Problemas frecuentes durante el amamantamiento
- Temas especiales, el cual incluye: la lactancia y madre trabajadora, redes comunitarias, medicamentos y el VIH, y la Iniciativa de Unidades Amigas de la Madre y la Niñez.
-

## DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

**MÓDULO I**

**BENEFICIOS DE LA**

**LACTANCIA MATERNA**



## MÓDULO I: BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

Desde hace muchos años, se ha reconocido a la leche materna como el mejor alimento y el estándar de oro de la alimentación infantil, y en general se puede afirmar que el personal de salud, tanto en el ámbito público como privado, asegura que es lo mejor. Sin embargo, en la práctica médica se han desarrollado una serie de barreras y obstáculos que contribuyen a una reducida promoción de la lactancia materna. Algunos de esos obstáculos son el crecimiento rápido de las especialidades médicas y la desinformación generada por las compañías productoras de alimentos infantiles como dos de los elementos principales.

En el módulo se hace revisión y actualización de la evidencia que muestra que la lactancia materna tiene innegables beneficios para el niño o niña, la madre, la familia y la comunidad, y contribuye de forma importante en el desarrollo de los países y particularmente en Nicaragua. Adicionalmente, se muestra como la lactancia materna no solamente contribuye con la disminución de enfermedades agudas, sino también en la prevención de un número significativo de enfermedades crónicas. El módulo fortalecerá los conocimientos del personal de salud, a fin de que sea capaz de brindar información sobre los beneficios de la lactancia materna a embarazadas, madres lactantes y sus familias.

### A. Beneficios para el niño o niña

#### 1. Nutrición y crecimiento óptimo

##### ***El mejor alimento***

La *lactancia materna* es el mejor alimento en cuanto a calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrio de los nutrientes, protege de infecciones y alergias. Esta composición se va adecuando a las necesidades del niño o niña, a medida que crece y se desarrolla.

##### ***Fácil digestibilidad***

Por su concentración adecuada de grasas, proteínas y lactosa. Además de las enzimas que facilitan su digestión, la leche materna es de muy fácil absorción, por lo cual se aprovechan al máximo todos sus nutrientes sin producir estreñimiento ni sobrecarga renal, permitiendo una maduración progresiva del sistema digestivo del niño o niña, preparándolo para recibir oportunamente otros alimentos. Proporciona la suficiente cantidad de agua para su hidratación

##### ***Crecimiento y desarrollo***

Las niñas y niños alimentados exclusivamente hasta los 6 meses con leche materna tienen un crecimiento y desarrollo adecuado. Estimula el apego y el desarrollo neurológico. Este crecimiento y desarrollo se mantiene óptimo iniciando la alimentación complementaria a partir de los 6 meses y manteniendo la lactancia materna hasta al menos los 2 años de edad. Se ha demostrado que las niñas y niños no necesitan tomar otro tipo de leche.

##### ***Organización sensorial***

El contacto físico del niño o niña con la madre durante el amamantamiento permite el desarrollo adecuado de sus patrones sensoriales. Se ha demostrado que las niñas o niños amamantados(as) presentan mayor agudeza sensorial (gusto, tacto, olfato, visión y audición) que los alimentados con biberón y leche de fórmula.

## Organización biocronológica y del estado de alerta

Durante al menos tres meses, el(la) niño(a) necesita tener contacto físico regular y constante con su madre para organizar su propio ritmo basal y su estado de alerta. Disminuye así el riesgo de apnea prolongada, bradicardia, asfixia por aspiración y síndrome de muerte súbita.

### Patrones afectivo-emocionales:

La niña o niño que es amamantado(a) adecuadamente satisface sus necesidades básicas de calor, amor y nutrientes para su organismo. El bienestar y agrado que esto le produce hace que se sienta querido y protegido respondiendo con actitud alegre, segura y satisfecha, características de un patrón afectivo-emocional equilibrado y armónico.

### Desarrollo intelectual

Las niñas o niños amamantados(as) son más activos, presentan un mejor desarrollo psicomotor, una mejor capacidad de aprendizaje y menos trastornos de lenguaje. La lactancia natural se asocia con un mayor coeficiente intelectual.

### Desarrollo dento-maxilar y facial

Del equilibrio funcional de la succión-deglución- respiración en los primeros meses de vida depende en gran medida el buen desarrollo dento-máxilo-facial y la maduración de las funciones bucales: masticación, mímica y fono-articulación del lenguaje. Las niñas o niños amamantados(as) están mejor preparados para el inicio de la alimentación sólida, dado que el período del amamantamiento le permite un buen desarrollo anatómico y funcional de las estructuras orofaríngeas.

## 2. Protección contra enfermedades

La leche materna por sus diversos componentes bioquímicos contribuye en la prevención de enfermedades infecciosas, no solamente disminuye la tasa de infecciones en niñas y niños, sino que acorta la duración y severidad de las enfermedades. Las niñas y niños amamantados también tienen mejor respuesta a la inmunización por BCG (bacilo de Calmette-Guérin), Haemophilus influenzae tipo b, polio, tétano y difteria. En la tabla a continuación se muestra los beneficios de la lactancia materna según el período de lactancia.

**Tabla 1: Beneficios de la lactancia materna**

Condición	% de bajo riesgo	Comentario	OR	95 % CI
Otitis media	50	LME $\geq$ 6 versus 3 meses	0.50	0.36-0.70
Otitis media recurrente	49	LME $\geq$ 6 versus 4-6 meses	0.51	0.28-0.94

Infecciones del tracto respiratorio superior	70	LME $\geq$ 6 meses versus $<$ 6	0.30	0.18-0.74
Infección del tracto respiratorio inferior	77	LME4-6 versus $\geq$ 6 meses	0.23	0.07-0.79
Asma	40	LME $\geq$ 3 meses con antecedentes de atopia familiar	0.60	0.43-0.82

Asma	27	LME $\geq$ 3 meses con antecedentes negativos de atopia familiar	0.73	0.60-0.92
Bronquiolitis (virus sincitial respiratorio)	74	LME $>$ 4 meses	0.26	0.07-0.90
Enterocolitis necrotizante	77	LME	0.23	0.51-0.94
Dermatitis atópica	27	LME $>$ 3 meses con antecedentes familiares negativos	0.84	0.59-1.19
Dermatitis atópica	42	LME $>$ 3 meses con antecedentes familiares positivos	0.58	0.41-0.92
Gastroenteritis	64	Cualquiera	0.36	0.32-0.40
Enfermedad inflamatoria intestinal	31	Cualquiera	0.69	0.51-0.94
Obesidad	24	Cualquiera	0.76	0.67-0.86
Enfermedad celíaca	52	$>$ 2meses expuestos al gluten con LM	0.48	0.40-0.89
Diabetes tipo 1	30	LME $>$ 3 meses	0.71	0.54-0.93
Diabetes tipo 2	40	cualquiera	0.61	0.44-0.85
Leucemia linfocítica aguda	20	LME $>$ 6 meses	0.80	0.71-0.91
Leucemia mielítica aguda	15	LME $>$ 6 meses	0.85	0.73-0.98
Síndrome de muerte súbita infantil	73	LME	0.27	0.24-0.31

**Notas:** % de bajo riesgo se refiere a bajo riesgo mientras el niño o niña es amamantado comparado con el alimentado con fórmulas comerciales infantiles. OR: odds ratio.

**Fuente:** American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics (2012, p. 129).

## **Infecciones gastrointestinales**

La evidencia demuestra que la severidad de las infecciones intestinales disminuye, si no es prevenida, en los niños y niñas amamantados, particularmente contra agentes infecciosos como el rotavirus, Giardia, Shiguella, Campylobacter, y Escherichia coli enterotoxigénica. Los datos que se muestran en la tabla 1 revelan que las niñas y niños amamantados tuvieron un 64 % de menos riesgo de gastroenteritis no específica, comparado con los no amamantados.

### **Disminución de la morbimortalidad infantil**

**«Si todas las madres del mundo amamantarán a sus hijos(as) al menos hasta los 6 meses de edad, se evitaría la muerte de más de un millón de niños(as) anualmente, debido principalmente al efecto protector y nutricional de la leche materna».**

## **B. Beneficios para la madre**

### **Recuperación fisiológica posparto por retracción del útero**

Por el estímulo de succión, inmediatamente después del parto, se libera oxitocina, la que actúa sobre el útero contrayéndolo para evitar el sangrado y reducirlo a su tamaño normal. La oxitocina sigue actuando sobre el útero mientras la madre amamanta produciendo también una recuperación a más corto plazo. La Organización Mundial de la Salud, además de otras medidas, recomienda la estimulación del pezón/lactancia en áreas donde la medicación por oxitocina no esté disponible.

### **Prevención de cáncer de mamas y ovario**

La lactancia materna cumple un importante rol en la prevención del cáncer de mamas y ovarios, reduciendo el riesgo de estas enfermedades. La lactancia prolongada (por más de un año) está asociada con una disminución del riesgo de cáncer de mama (predominantemente premenopáusico) y de ovario en un 28 %. De acuerdo con los datos, cada año de lactancia está asociado a un 4.3 % de reducción de riesgo. Esto se ha sido atribuido, por algunos investigadores, debido quizás a una disminución relativa de los estrógenos carcinógenos desencadenados por los períodos de anovulación tal como ocurre en el embarazo.

### **Recuperación del peso**

La lactancia materna es uno de los factores que puede contribuir a que las madres pierdan progresiva y lentamente el excedente de peso, ganado durante el embarazo, sin embargo, no concluyente, dado que hay otros factores que intervienen como son: la alimentación, actividad física, índice de masa corporal y la etnicidad, entre otros.

### **Depresión posparto**

La depresión posparto ha sido asociada a períodos cortos de lactancia o no lactancia. No hay evidencia clara si las dificultades que la madre tiene al inicio de la lactancia la predisponen a un estado frágil o si la depresión de la madre hace que pierda interés por la lactancia materna. Algunos investigadores han planteado la hipótesis de que podría existir un mecanismo neuroendocrino que contribuye a ambas cosas.

### **Espaciamiento de embarazos**

La lactancia materna exclusiva retrasa el ciclo ovárico normal, sin embargo, para que ello ocurra es necesario practicar la lactancia materna exclusiva. Datos epidemiológicos sugieren que, a nivel mundial, una lactancia prolongada hasta el segundo año, pero no exclusiva (además de los 6 meses) prolonga el intervalo intergenésico en un año.

### **Otras enfermedades**

Al practicar la lactancia materna exclusiva, se inhibe la ovulación, provocando amenorrea, esto permite a la madre recuperar su reserva de glóbulos rojos y, por lo tanto, la corrección de la anemia. Disminuye, además, el riesgo de obesidad e hipertensión. Estudios epidemiológicos muestran que durante la lactancia hay una pérdida de la densidad ósea de aproximadamente 5 %, la cual se recupera cuando se inicia la alimentación complementaria, los datos muestran que la lactancia materna no tiene riesgo de largo plazo en la densidad mineral ósea.

## **C. Beneficios para la familia**

### **Refuerzo de lazos afectivos familiares**

El amamantamiento del niño o niña es una experiencia familiar. El padre, otros hijos e hijas o personas integradas a la familia, organizan su interacción en torno a la madre y su hijo(a). Además, se refuerzan los lazos afectivos y de solidaridad familiar.

### **Prevención del maltrato infantil**

Una madre que amamanta a su hijo(a), mantiene una interrelación emocionalmente sana y equilibrada y, por consiguiente, tiene menos riesgo de incurrir en alguna forma de maltrato.

## **D. Otros beneficios**

### **Economía de recursos**

La lactancia materna ahorra enormes cantidades de dinero a la familia, a las instituciones, al país y al mundo entero por concepto de costo de:

- Leche de vaca o de fórmula (sucedáneos de la leche materna).
- Mamaderas, chupetes y accesorios.
- Enfermedades y sus tratamientos.
- Gastos hospitalarios por atención médica por enfermedades.
- Ausentismo laboral de la madre por necesitar atender al niño(a) enfermo(a).
- Producción, almacenamiento, transporte y evacuación de envases y otros desechos.
- A nivel familiar, la alimentación con biberón es costosa.

Aunque se ha estudiado, son muy pocos los estudios de costo-eficacia de la lactancia materna como estrategia de atención primaria en salud. A continuación, se presentan algunos datos que muestran el impacto que puede representar para un país:

- Según los datos del Banco Mundial/Programa de capacitación y financiamiento de la salud:
  - En el Reino Unido las enfermedades diarreicas debidas a la alimentación con biberón se estima que tiene un costo de 41,5 millones dólares anuales en atención hospitalaria (Rodríguez Díaz, *et al*).
  - En Australia se cree que el incremento de la lactancia materna exclusiva en un 60 % a 80 % hasta los tres meses tendría efectos sobre tres enfermedades: otitis media, diabetes mellitus y males gastrointestinales; pudiéndose ahorrar hasta 11,5 millones de dólares al año. (Rodríguez Díaz, *et al*).
  - En Noruega, durante 1992 se produjeron 8.2 millones de kilogramos de leche materna. Este recurso natural fue valorado en 50 dólares el litro por los hospitales de ese país, lo que sería 400 millones de dólares. (Rodríguez Díaz, *et al*).
- En Bolivia, los lactantes consumen anualmente más de 161 millones de litros de leche materna, lo que representa un volumen promedio de 573 ml/día por cada lactante menor de un año. El valor monetario de la leche materna consumida por los lactantes bolivianos asciende a 274 millones de dólares anuales (Aguayo, V. Ross *et al*).

### **Ecología**

- La leche materna es un recurso natural, renovable, amigable, ambientalmente importante y ecológicamente viable.
- Desarrolla una función biológica vital en el control de crecimiento de la población, al espaciar los nacimientos.
- No desperdicia recursos naturales ni crea contaminación, protegiendo de esta forma el medioambiente.
- No implica gastos de fabricación, envases, comercialización, transporte ni almacenamiento.
- No necesita preparación ni uso de fuentes de energía (leña, kerosene, gas, electricidad, etc.).
- No requiere de utensilios especiales para prepararla ni suministrarla.
- Conserva el agua y otros recursos naturales.

**MÓDULO II**

**BASES PARA UNA**

**LACTANCIA MATERNA**

**EXITOSA**



## MÓDULO II: BASES PARA UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA

El conocer la anatomía, fisiología y composición de la leche humana es uno de los elementos claves y fundamentales para poder resolver las barreras que las mujeres y las familias tienen al momento de la práctica de la lactancia materna. El conocimiento de las estructuras mamarias involucradas en el proceso de la producción, secreción y eyección de la leche, los aspectos fisiológicos más relevantes del proceso de lactogénesis, lactopoyesis y de eyección láctea, y la composición de la leche humana permitirán la comprensión de los principales problemas clínicos que pueden presentarse, tales como la producción insuficiente de leche, entre otros.

### A. Anatomía de la glándula mamaria

La glándula mamaria se encuentra localizada en la pared torácica anterior entre la segunda y la sexta costilla. Su tamaño y forma varía según las características individuales, genéticas y raciales en la misma mujer, de acuerdo con la edad y la paridad.

En la parte externa, aproximadamente en el centro de la mama se encuentra el pezón. Su forma y tamaño varía entre las mujeres pudiendo ser pequeño, grande, plano, umbilicado o invertido.

La base del pezón está rodeada por una zona oscura denominada areola. Esta contiene fibras de tejido conectivo dispuestas en una estructura circular y radiada. La areola contiene numerosas glándulas sebáceas denominadas

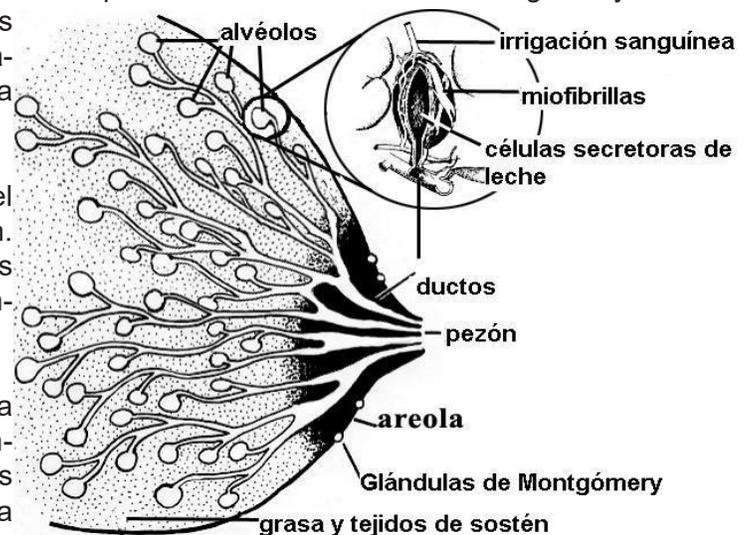
«glándulas o tubérculos de Montgomery», las que se pueden apreciar claramente como poros levantados y se les atribuye la lubricación y odorización de la mama.

En la parte interna, se identifican las estructuras principales siguientes (Figura 1):

#### 1. Tejido glandular:

Dentro de él se produce la leche, obedeciendo las órdenes provenientes del cerebro, el cual responde a los reflejos estimulados mediante la succión y facilitados por un ambiente adecuado. La glándula mamaria está formada por un conjunto más o menos regular de 15 a 20 racimos glandulares denominados lóbulos mamarios, cada uno con su propio conducto que lleva la leche hasta la punta del pezón.

Los lóbulos mamarios están constituidos por numerosos lobulillos y estos a su vez están formados por 10 a 100 acinos o alvéolos. Cada acino está formado por un conjunto de células secretoras que rodean una cavidad central en la que vierten su contenido que saldrá por el conducto terminal. Tanto los acinos como los conductos excretores están rodeados de células mioepiteliales y vasos sanguíneos de pequeño calibre (capilares), de gran importancia en el proceso de secreción y eyección de la leche.



## **2. Conductos:**

Transportan la leche desde el sitio de la producción, en el tejido glandular, hasta el sitio de almacenamiento (senos lactíferos).

## **3. Senos lactíferos:**

Se forman por el ensanchamiento de los conductos provenientes de los acinos o alvéolos y están situados por debajo de la areola. Deben ser estimulados mediante una succión adecuada, para que la leche pueda ser extraída y, debido a su relación con la areola, es importante que cuando el niño o niña se acople a la mama su boca abarque toda o gran parte de ella.

## **4. Grasa y tejido de soporte:**

La mama está sujeta al cuerpo por medio de una serie de ligamentos (ligamentos de Cooper), los que están entrelazados con tejido graso, siendo este último el que determina el tamaño de las mamas. Durante el proceso de la lactancia los ligamentos adquieren especial importancia, ya que se ven obligados a sostener «la mayor carga», y por lo tanto pueden distenderse. Por eso, es importante aconsejar a la madre que vacíe frecuentemente sus pechos y utilice un brasier o sostén adecuado.

## **5. Nervios, vasos sanguíneos y vasos linfáticos**

En la punta del pezón existen unos nervios sensitivos, al igual que alrededor de los conductos galactóforos. Cuando el niño o niña estimula adecuadamente (mediante succión) estas terminaciones, se produce la erección del pezón y se desencadena el mecanismo de reflejo de la hipófisis que controla los procesos de secreción y eyección de la leche. Alrededor de los alvéolos hay una red de vasos capilares encargados de suministrar a las células productoras de leche los nutrientes necesarios para la síntesis láctea.

## **B. Fisiología de la producción de leche**

Durante el embarazo ocurren una serie de cambios hormonales que permiten a la mujer prepararse para la lactancia. Entre estos podemos mencionar:

- Las hormonas luteales y placentarias: producen un aumento en el número de conductos y lobulillos.
- Los estrógenos: estimulan la proliferación del sistema ductual (conductos).
- La progesterona: incrementa el tamaño de los lóbulos, lobulillos y alvéolos.
- La prolactina, cuya producción es inducida por los estrógenos, es indispensable para el desarrollo completo de los conductos y lobulillos.

## **1. Regulación de la leche: síntesis, secreción y eyección**

La leche se produce como resultado de la acción de hormonas y reflejos. Cuando el niño o niña empieza a succionar, comienzan a actuar dos reflejos: el de producción y el de secreción de la leche.

El proceso de síntesis de la leche ocurre de forma continua y posteriormente es secretada a la luz alveolar donde se almacena y se remueve hasta que se inicia el amamantamiento. En este proceso intervienen dos niveles: la regulación de la síntesis-secreción y la regulación de la eyección. Ambos procesos dependen de la succión del niño o niña que produce una estimulación a través del pezón, sin embargo, los mecanismos involucrados tanto a nivel central como local son diferentes.

## 2. Lactogénesis

La iniciación de la lactancia o lactogénesis puede ser dividida en tres etapas:

**Etapa I:** Se inicia durante el embarazo con el desarrollo de la capacidad para secretar leche. En esta etapa el pecho experimenta una serie de cambios; físicamente, aumenta de volumen duplicando su peso, incrementa el flujo sanguíneo, hay crecimiento alveolar y de la actividad secretora. Adicionalmente, en esta etapa las hormonas que se producen durante el embarazo contribuyen a completar el proceso de maduración. En esta etapa algunas mujeres pueden tener salida de calostro (lo cual es normal), se nota más las venas superficiales, hay un oscurecimiento de la areola y se notan más los tubérculos de Montgomery.

**Etapa II:** esta etapa se expresa por un cambio de pequeñas cantidades de calostro a secreción copiosa de leche, lo que ocurre entre el segundo y quinto día posparto, ocurre debido a la dramática disminución de la progesterona, la remoción de la leche y el mantenimiento de los niveles de prolactina. Se produce un mayor volumen de leche aproximadamente a las 40 horas posparto y es lo que se conoce como la «bajada de la leche», a veces en las mujeres primíparas ocurre más tarde. Aunque el volumen de la leche durante los primeros 2 días posparto es bajo, esto es suficiente para satisfacer las necesidades del recién nacido. Esta es una etapa muy sensible, pues el poco volumen de los primeros días le crea a la madre incertidumbre sobre su capacidad de amamantar, es una etapa en la que más fácilmente se introduce el biberón. El personal debería apoyar a la madre para darle mayor seguridad.

**Etapa III:** en esta etapa se considera el momento en que la producción de leche es más sólida, debido a un sistema de control, mientras más tome leche el bebé más producción. Cuando el pecho está lleno debido a la proteína de la leche humana, conocida como Factor Inhibidor de la Lactancia (FIL), se reduce la síntesis de leche y, por lo tanto, la producción disminuye, esta misma proteína se acelera cuando el pecho está vacío.

## 3. Regulación de la producción de leche

Si bien la prolactina es la hormona desencadenante principal de la secreción láctea, no puede mantenerla sin la intervención de un conjunto de hormonas (somatotrofina, tiroxina, corticoides, ACTH) y factores nerviosos (sistema hipófiso-hipotalámico, oxitocina), que tienen como punto de partida el reflejo de succión.

Se ha evidenciado que la demanda del niño o niña es el principal regulador de la cantidad de leche producida, los otros factores como la nutrición, edad, composición corporal y paridad de la mujer solamente juegan un rol secundario. El mantenimiento de la lactancia se basa en que el vaciamiento continuo de la glándula aumenta su actividad secretora, lo que desencadena un círculo automático.

La succión es un estímulo poderoso para la síntesis y secreción de prolactina, la que es necesaria para la secreción láctea. Hasta los cinco días posparto el proceso es regulado por cambios en los niveles plasmáticos de hormonas presentes al final del embarazo y después mantener el proceso de lactancia depende de la salida de la leche de la mama.

Figura 2: Preparación de la madre para la lactancia durante el embarazo. Modificado de Voherr H. (1974). The Breast, Morphology, Physiology and Lactation. New York Academy Press.

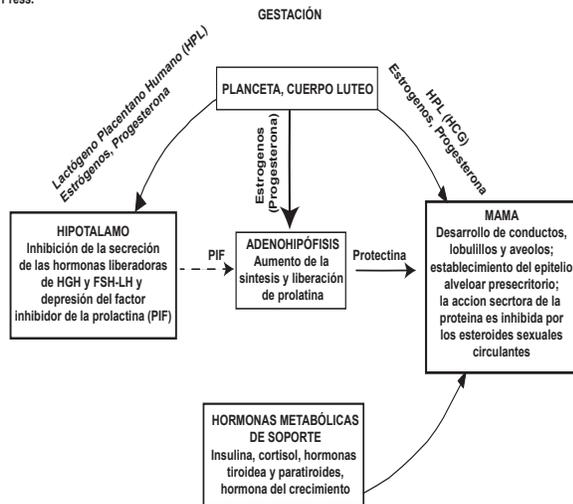


Grafico tomado de Lawrence Ruth.

Figura 3: Preparación hormonal del pecho para la lactancia - posparto. Modificado de Voherr H. (1974). The Breast, Morphology, Physiology and Lactation. New York Academy Press.

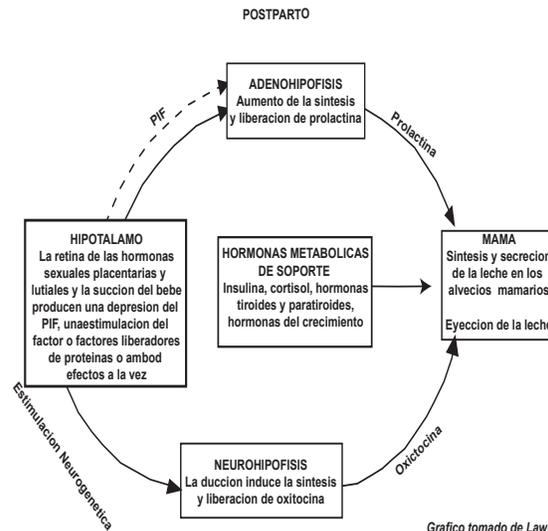


Grafico tomado de Lawrence Ruth.

Existe una creciente evidencia de que un factor proteico presente en la misma leche inhibe la producción láctea y se prevé que está asociado a la leche residual dentro de la mama, por lo que si se aumenta la frecuencia del amamantamiento y la salida de la leche es más completa, el factor se removerá con la leche residual y desaparecerá la inhibición. Por lo tanto, la salida de la leche es clave para mejorar la producción láctea.

#### 4. Eyección láctea

Constituye la expulsión de la secreción láctea que se produce por la contracción de las células musculares o microepiteliales de los alvéolos y conductos galactóforos. El fenómeno parece estar gobernado por la oxitocina, segregada por un mecanismo reflejo que parte del pezón durante la succión. Así pues, la leche humana se produce como resultado de la acción de distintas hormonas y reflejos.

Cuando el niño o niña empieza a succionar, comienzan a actuar el reflejo de producción /secreción de leche o reflejo de prolactina y el reflejo de eyección o de oxitocina. Estos reflejos permiten que la leche se produzca y salga en la cantidad adecuada en el momento que se necesita.

#### 5. Reflejos en la madre

##### Reflejo de producción/secreción:

Está mediado por la prolactina y depende básicamente de la succión o extracción de leche.

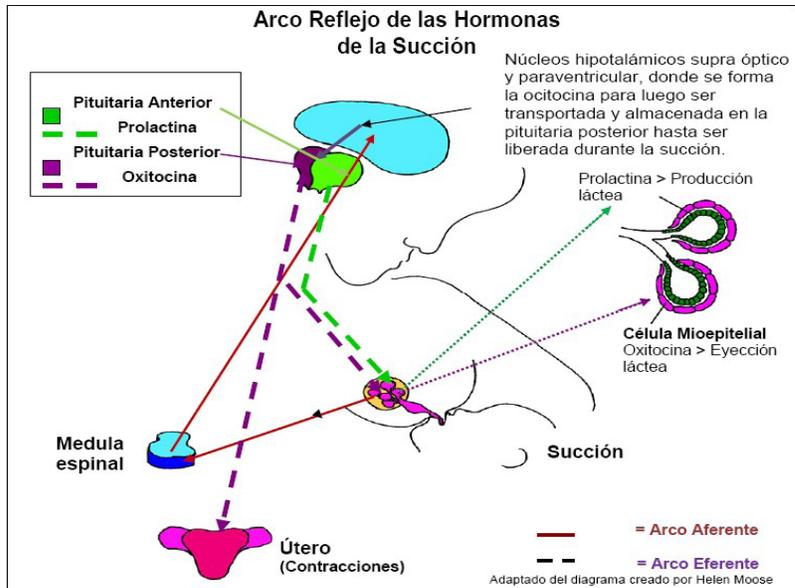
El estímulo de las terminaciones nerviosas sensitivas que se encuentran en el pezón viajan a través de los nervios (nervio vago) hacia una estructura que se encuentra en el cerebro llamada hipotálamo, de donde parte un estímulo a la hipófisis (glándula pituitaria) anterior, ubicada también en el cerebro, produciendo la liberación de la hormona prolactina, la que actúa en los alvéolos sobre las células productoras de leche. Por lo tanto, cuanto más mame el niño, habrá mayor liberación de prolactina y mayor producción y secreción de leche.

Figura 4: Arco reflejo de las hormonas de succión

**Reflejo de eyección:**

Los impulsos de los nervios sensitivos que se originan con la succión del niño en el pezón hacen que en la parte posterior de la pituitaria se libere oxitocina, la cual permite que se contraigan las células epiteliales, que se encuentran alrededor de los alvéolos expulsando la leche hacia los conductos que la llevarán hasta los senos lactíferos de donde será extraída por el niño o la niña al succionar el pecho (Figura4).

Este reflejo puede disminuirse transitoriamente cuando la madre sufre alteraciones en su estado emocional (angustia, preocupación, sufrimiento, etc.), ya que es posible que la adrenalina que se libera como respuesta a estos estímulos haga que se contraigan los vasos sanguíneos que rodean los alvéolos, no dejando pasar la oxitocina a las células mioepiteliales, las cuales no se contraen y, por lo tanto, no expulsan la leche hacia fuera. De ahí que es importante brindar una adecuada orientación a la madre, informándole que pronto se restablecerá la salida y la cantidad de su leche.



Además de ofrecer algunas recomendaciones que pueden ser útiles para superar el problema, tales como tomar un descanso antes de amamantar, asegurarse de una cómoda posición, ubicarse en un lugar tranquilo, ofrecer más frecuentemente el pecho a su bebé o siempre que sienta el reflejo de salida, pues si el bebé succiona más, los pechos producen más leche, si el bebé deja de succionar, o disminuye la frecuencia y la duración, los pechos dejarán de producir leche, esto es lo que se conoce como oferta y demanda.

**6. Reflejos del niño o niña****7. Reflejo de búsqueda**

Este reflejo ayuda al niño o niña a buscar el pezón; si algo toca la mejilla del niño o niña, este abre la boca y se voltea hacia el lado de donde proviene el estímulo táctil, tratando de buscar el pezón de donde succionar. Está presente, aproximadamente, desde la semana 32 de gestación. Secuencialmente ocurren los siguientes eventos:

- Búsqueda (boque activo): se abre ampliamente la mandíbula, la lengua sobrepasa la encía inferior, llega el labio inferior y forma surco.
- Toma el pezón: el pezón, introducido por la lengua, ocupa completamente la boca. Los labios permanecen relajados.

### **Reflejo de succión:**

Permite que el niño o niña realice una serie de movimientos linguo-mandibulares que conllevan a la succión del pecho. La lengua haciendo movimientos rítmicos ondulares, queda hacia delante sobre la encía inferior, ahuecada en forma de surco.

Reflejo de deglución: permite al niño o niña deglutir en forma refleja el alimento líquido que llena su boca, es decir, hace que estos líquidos pasen al tracto digestivo.

En el caso de los recién nacidos pretérminos, la evidencia muestra que pueden agarrar el pezón aproximadamente desde las 28 semanas y pueden succionar desde la 31 semana. La coordinación succión-deglución-respiración se desarrolla en la 32-35 semana de gestación. Es de relevancia conocer estos reflejos para poder brindar a las madres el apoyo a la lactancia de acuerdo con el grado de maduración del recién nacido. Una valoración oportuna permitirá saber cuál es el momento adecuado para alimentarlo directamente al pecho.

## **C. Composición de la leche materna**

Una premisa importante es que no existe ningún otro alimento como una sola fuente para una nutrición adecuada en la primera infancia como la leche humana. Es el alimento ideal durante los primeros 6 meses de vida y sigue siendo un alimento esencial hasta los dos años. La leche materna es un líquido vivo, complejo y dinámico, que contiene factores bioactivos necesarios para el crecimiento y desarrollo de la niñez.

La leche humana es un líquido producido por la glándula mamaria, de gran complejidad biológica, constituido por: nutrientes, sustancias inmunológicas, hormonas, enzimas, factores de crecimiento, células inmunoprotectoras, etc., convirtiéndolo en el alimento más completo y seguro para el lactante. No es solo un alimento, es un fluido vivo y cambiante, capaz de adaptarse a los diferentes requerimientos del niño a lo largo del tiempo y que facilita su adaptación a la vida extrauterina.

El lactante es totalmente dependiente de los individuos de su especie, particularmente de su madre. La mejor manera de alimentar a los(as) bebés y la más segura es amamantarlos(as) exclusivamente, es decir, que no reciba ni agua ni té ni refresco diferente a la leche materna, ni utilice pajas, maderas, chupetas, consoladores o cualquier producto que pueda colocarse en su boca para calmar su llanto.

Los(as) bebés no necesitan nada diferente a la leche materna durante los primeros seis meses de vida, ya que la leche de su madre contiene todos los nutrientes que necesita.

### **1. Componentes nutricionales**

La leche humana puede cambiar sus componentes nutricionales durante la lactancia, en el curso del día, durante el amamantamiento y de mujer a mujer. Estos cambios están explicados porque se adapta a las necesidades de cada niño o niña. Muchos de sus componentes pueden tener un doble papel, en tanto pueden tener valor nutricional, inmunológico y en el neurodesarrollo. Contiene la cantidad de agua que el(la) bebé requiere, aun en climas cálidos. (Tabla 2).

**a) Agua**

- La leche materna contiene la cantidad de agua necesaria, es muy rica en agua. Un bebé, a quien se amamanta cuando quiere, no necesita agua suplementaria en climas secos y calientes.
- La leche materna no sobrecarga el riñón del bebé y el bebé no retiene líquidos innecesarios.
- Dar agua u otros fluidos como té puede alterar la producción de leche, provocar la disminución de la ingesta de nutrientes del bebé y el incremento del riesgo de infecciones.

**b) Sabor**

- El sabor de la leche materna se modifica con la ingesta de la madre. La variación en el sabor puede ayudar al bebé a acostumbrarse a los sabores de los alimentos de familia y facilitar la transición a estos alimentos después de los seis meses. La leche artificial tiene el mismo sabor en cada alimentación y durante toda la alimentación.
- El sabor de la fórmula no se relaciona con ningún alimento que el bebé consumirá al iniciar otros alimentos.

**c) Carbohidratos**

- Contiene más lactosa que la mayoría de leches de otros mamíferos (la lactosa es el azúcar natural de la leche). Aporta el 40 % de la energía. El contenido de lactosa permanece relativamente constante durante todo el período de lactancia, una pequeña cantidad no se absorbe, lo que explica que la consistencia de las heces sea blanda en los niños amamantados, además, porque en los exámenes de heces puede aparecer lactosa positiva. Otros carbohidratos contenidos en la leche materna son los oligosacáridos (5-10 % del total de carbohidratos). La leche materna contiene más de 100 diferentes oligosacáridos que actúan como agentes prebióticos estimulando la colonización intestinal y reduciendo la colonización por agentes patógenos.

La alta concentración de lactosa en la leche humana facilita la absorción del hierro y del calcio y promueve la colonización intestinal del lactobacillus bífidus que, al mantener un ambiente ácido en el intestino, inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y parásitos. De ahí que los suplementos alimentarios dados en los primeros días de vida interfieren con este mecanismo protector.

La lactosa es metabolizada a glucosa y galactosa antes de su absorción intestinal. La galactosa participa en la formación de los galactolípidos necesarios para el sistema nervioso central.

**d) Proteínas**

- La cantidad de proteína es adecuada a las necesidades del niño o la niña. La calidad difiere sustancialmente de la leche de vaca. En la leche humana el 70 % es sérica y un 30 % caseína, mientras que en la leche de vaca es 18 % sérica y 82 % caseína. El mayor componente de la proteína sérica es la  $\alpha$ -lacto albumina, mientras que en la leche de vaca es la  $\beta$ -lacto globulina. Esta última asociada a reacciones alérgicas en los niños y niñas alimentados con fórmula.
- La proteína sérica es de más fácil digestión y se asocia a un vaciamiento gástrico más rápido, lo que explica porque el niño o niña con lactancia exclusiva come con más frecuencia.

**La Organización Mundial de la Salud recomienda lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y con alimentación complementaria hasta los 2 años.**

- Las características de las proteínas de la leche humana permiten diversas funciones como: nutrientes (amino ácidos), factores protectores (inmunoglobulinas, lisozimas y lactoferrina) y otros factores biológicos (insulina, factor de crecimiento epidérmico). La lactoferrina, lisozima y la IgA secretora están presentes únicamente en la leche humana.
- Algunos aminoácidos que se encuentran en las proteínas de la leche materna y que son indispensables para el desarrollo del cerebro del bebé, no se encuentran en otras leches en la cantidad requerida.
- Contiene taurina, un aminoácido esencial para el prematuro y muy importante para el desarrollo del recién nacido, puesto que es necesaria para conjugar los ácidos biliares y es, además, un posible neurotransmisor o neuromodulador del cerebro y la retina.
- Lactoferrina es una sustancia que favorece la absorción del hierro. Además, al ligarse con el hierro evita que este sea utilizado por los gérmenes patógenos intestinales que necesitan hierro para crecer, por lo que se dice tiene una acción bacteriostática sobre ciertos gérmenes ferro-dependientes. Si el(la) niño(a) recibe suplementos de hierro, pueden interferir con la función de la lactoferrina, ya que esta se satura y no acepta más hierro, el que al quedar libre puede ser utilizado por bacterias.

#### **e) Grasas**

- Se considera que la grasa es el componente que más varía en la leche humana, su concentración en el calostro es de 2g/100 ml y alcanza hasta a 4 a 4.5 g/100 ml en la leche madura. A partir de este momento se mantiene constante. Sin embargo, hay variaciones diurnas que están asociadas a la frecuencia de las mamadas, variación dentro de una misma mamada, siendo la leche del final la que contiene la mayor concentración de grasa. La leche humana de mujeres obesas tiene mayor contenido de grasa.
- La grasa de la leche humana es secretada en forma de glóbulos de grasa, constituidos por un 98 % de triglicéridos. La membrana de estos glóbulos es hidrofílica y contiene colesterol, fosfolípidos, glicoproteínas y enzimas, este contenido facilita la emulsión.
- Los ácidos grasos en la leche humana son únicos en su composición, son de cadena larga poliinsaturados y son: ácido araquidónico, AA, (derivado del ácido linoleico) y docohexanoico, ADH, (derivados del ácido linolénico), ambos son componentes de la retina y de la membrana de fosfolípidos del cerebro. Solo encontrados en la leche humana y no en la leche de vaca. En algunas fórmulas se mencionan el ADH y el AA como componentes, los cuales son añadidos, pero esto no les confiere ninguna ventaja, en tanto no son tan eficaces como los que se encuentran en la leche materna.

#### **f) Vitaminas y minerales**

- Las cantidades de vitaminas en la leche humana varían de acuerdo con el estado nutricional de la madre.
- Contiene la cantidad suficiente de hierro que el niño o la niña necesita, pues el hierro de la leche materna es absorbido hasta en un 50 % por el intestino, debido a los factores de transferencia contenidos en esta y que no se encuentran en la leche de vaca. El hierro contenido en la leche de vaca se absorbe solamente en un 10 % y el de las preparaciones para lactantes, fortalecidas con hierro, se absorbe solamente en un 4 %.

- Los(as) niños(as) amamantados(as) con leche materna no desarrollan anemia ferropénica y no necesitan suplemento de hierro en los primeros seis meses de vida.
- El contenido de la leche humana de vitamina K es bajo, de ahí que se debe asegurar la administración de vitamina K, como parte de las normas de atención inmediata del recién nacido.
- La leche materna es baja en vitamina D. Según la Organización Mundial de la Salud, el lactante requiere ser expuesto a la luz del sol para generar la vitamina D, endógena, solamente se recomienda la suplementación en el caso de que esto no fuese posible. Se debe valorar la suplementación con vitamina D en niñas y niños que se exponen escasamente al sol (o que lo hacen siempre con protección solar o con el cuerpo cubierto de ropa por tradiciones culturales).
- Los contenidos de macro minerales como el calcio y fósforo son más bajos que la leche de vaca, pero su biodisponibilidad es mayor, por lo tanto hay una mejor absorción.

Tabla 2. Composición del calostro y de la leche humana

Elementos	Composición por 100ml	Calostro	humana
Agua		87	88
Energía	Kcal	58	70
Sólidos totales	G	12.8	12.0
Lactosa	G	5.3	7.2
Nitrógeno total:	mg	3.60	171
Nitrógeno proteico	mg	3.13	129
Nitrógeno no proteico	mg	47	42
Proteínas totales	G	2.3	0.9
Caseína	mg	140	187
Lactoalbúmina	mg	218	161
Lactoferrina	mg	330	167
IgA	mg	364	142
Aminoácidos:			
Alanina	mg	-	126
Arginina	mg	126	49
Aspartato	mg	-	110
Cisterna	mg	-	25
Glutamato	mg	-	196
Glicina	mg	-	27
Histidina	mg	57	31
Isoleucina	mg	121	67

Elementos	Composición por 100ml	Calostro	Lhumana
Leucina	mg	221	110
Licina	mg	163	79
Metionina	mg	33	19
Fenilalanina	mg	105	44
Prolina	mg	-	89
Serina	mg	-	54
Treonina	mg	148	58
Triptófano	mg	52	25
Tirosina	mg	-	38
Valina	mg	169	90
Taurina	mg	-	8
Urea	mg	10	30
Creatinina	mg	-	3.3
Grasas totales	G	2.9	4.2
Colesterol	mg	27	16
<b>Vitaminas solubles en grasa:</b>			
Vitamina A	µg	89	47
β-Caroteno	µg	112	23
Vitamina D	µg	-	0.04
Vitamina E	µg	1,280	315
Vitamina K 1	µg	0.23	0.21
<b>Vitaminas solubles en agua:</b>			
Tiamina (B1)	µg	15	16
Riboflavina (B2)	µg	25	35
Niacina	µg	75	200
Ácido fólico	µg	-	5.2
Piridoxina (B6)	µg	12	28
Biotina	µg	0.1	0.6
Ácido pantoténico	µg	183	225
Cianocobalamina (B12)	µg	200	26
Ácido ascórbico (C)	µg	4.4	4.0
<b>Minerales</b>			
Calcio	mg	23	28
Magnesio	mg	3.4	3.0
Sodio	mg	48	15
Potasio	mg	74	58

Cloro	mg	91	40
Fósforo	mg	14	15
Sulfuro	mg	22	14
<b>Elementos trazas</b>			
Cromio	ng	-	39
Cobalto	µg	-	1
Cobre	µg	46	35
Fluor	µg	-	7
Iodo	µg	12	7
Hierro	µg	-	0.4-1.5
Manganeso	µg	-	2
Níquel	µg	-	2
<b>Elementos</b>	<b>Composición por 100ml</b>	<b>Calostro</b>	<b>Lhumana</b>
Selenio	µg	-	2.0
Zinc	µg	540	166

Fuente: INCAP (2015). Prácticas óptimas de alimentación infantil en los servicios de salud.

## 2. Componentes no nutricionales

Además de los nutrientes que tiene la leche materna, también contiene una serie de factores que actúan como protección de infecciones para el niño o niña lactante.

### a) Factores antifecciosos

- Inmunoglobulinas, principalmente la inmunoglobulina A secretoria (IgAs), la cual recubre la mucosa intestinal y evita que las bacterias penetren a las células, es sintetizada por el sistema linfático de la madre en respuesta a estímulos de antígenos específicos, rápidamente pasa a la leche materna y actúa neutralizando dichos antígenos (eje enteromamario). Su concentración es más alta en el calostro, disminuye en las primeras 4 semanas después del parto y permanece constante durante los dos primeros años de lactancia. También están presentes en la leche materna la IgM, IgG, IgD e IgE.
- Citocinas como proteínas multifuncionales, incluyendo interleucinas (IL-6 e IL-8) que actúan como agentes proinflamatorios, estimulando las células B e IL-10 transformando el factor de crecimiento, factor  $\beta$ .
- La taurina contribuye al desarrollo intestinal y la glutamina actúa a nivel de los enterocitos en el sistema de defensa intestinal.
- Células vivas, incluyendo macrófagos, linfocitos, neutrófilos, y células epiteliales. En el calostro hay más presencia de neutrófilos y en la leche madura el tipo de células cambia a mononucleares como macrófagos (90 %) y linfocitos (10 %). Los neutrófilos actúan a través del mecanismo de fagocitosis y quimiotaxis. Los macrófagos actúan a través de fagocitosis, secreción de lisozima, células asesinas y actúan con los linfocitos, todo ello como mecanismo de defensa para el recién nacido.

nacido.

- La lisozima actúa a través de la destrucción de la pared celular de las bacterias.
- Lactoferrina, cuando no está conjugada (apolactoferrina), tiene doble función protectora: como células asesinas contra bacterias y virus, y al unirse al exceso de hierro previene la absorción de hierro por parte de las bacterias.

La protección brindada por estos factores es de un valor inigualable para el lactante en tanto la protección ocurre sin provocar los efectos de la inflamación.

### Factores bioactivos

- La lipasa facilita la digestión completa de la grasa, una vez que la leche ha alcanzado el intestino delgado.
- El factor epidérmico del crecimiento estimula la maduración de las células de la mucosa del intestino del lactante, de manera que tienen una mejor capacidad para digerir y absorber nutrientes, y son más resistentes a la infección o a la sensibilización hacia proteínas extrañas. Se ha sugerido que existen otros factores de crecimiento presentes en la leche humana que promueven el desarrollo y la maduración de los nervios y de la retina.
- Factor bífid, carbohidrato complejo que contiene nitrógeno, no está presente en los derivados de la leche de vaca y ayuda a que el lactobacillus bífidus crezca en el intestino del niño o la niña evitando el crecimiento de otras bacterias dañinas.
- Hormonas y factores de crecimiento, varias hormonas que pueden afectar la función intestinal o la composición del cuerpo están presentes en la leche humana. (Cortisol, somatomedina-C, insulina, hormona tiroidea, neurotensina, leptina, adenopectina).

Tabla 3: Factores bioactivos en la leche humana

Inmunoglobulina A Secretora	Antígeno específico- acción antiinfecciosa
Lactoferrina	Inmunomodulación, quelación de hierro, antiadherente, para crecimiento intestinal
Lisozima	Lisis bacteriana, inmunomodulación
K- Caseína	Antiadherente para flora bacteriana, promueve el crecimiento
Oligosacáridos	Prebiótico, estimula la colonización bacteriana no patógena y bloquea la adhesión de bacterias patógenas
Citoquinas	Modula la función de la barrera epitelial intestinal
Interleucinas (IL-6, IL-8)	Proinflamatorio
Interferón (IFN)	Proinflamatorio
Factor de necrosis tumoral	Estimula la activación inmuno-inflamatoria
<b>Factores de crecimiento</b>	
Epidérmico del crecimiento (EFG)	Vigilancia del lumen intestinal, reparación de intestino
F.transformante del crecimiento (TGF)	Promueve el crecimiento celular epitelial, suprime función linfocítica

F:crecimiento de nervios (NGF)	Crecimiento hepático, neuronal, de células intestinales y tejidos.
F. de insulina (somatomedina, GF)	
F. de crecimiento endotelial vascular (VEGF)	Promueve la angiogénesis y reparación de tejidos
<b>Enzimas</b>	
Lipasa sales biliares- estimulante	Produce ácidos grasos libres y tiene actividad antibacteriana
Acetil hidrolasa del factor de activador de plaquetas	Bloquea la acción del factor de activación de plaquetas
Glutation peroxidasa	Previene la peroxidación de lípidos, antiinflamatorio
<b>Nucleótidos</b>	Mejora la maduración de células T, repuesta de anticuerpos a flora bacteriana
<b>Vitaminas A, E y C</b>	Antioxidantes (limpia radicales de oxígeno)
<b>Aminoácidos</b>	
<b>Glutamina</b>	Combustible celular intestinal, respuesta inmune

Fuente: American Academy of Pediatrics. Breastfeeding Handbook for Physicians.

#### D. Tipos de leche materna

##### a) El calostro

- Su producción se inicia con el apego precoz y permanece durante los primeros 4 a 7 días después del parto. Es el primer alimento esencial para la nutrición y salud del recién nacido en los primeros días de vida.
- Es un líquido espeso y amarillento. Este color está determinado por las altas concentraciones de vitamina A. Es de alta densidad y poco volumen. El betacaroteno le confiere el color amarillento y el sodio un sabor ligeramente salado.
- En los 3 primeros días posparto el volumen producido es de 2 a 20 ml por mamada, el poco volumen contribuye a que el niño o niña establezca su función de succión- deglución-respiración. El volumen y su osmolaridad son los adecuados para los riñones inmaduros del recién nacido.
- Contiene lactosa, grasa, vitaminas hidrosolubles y liposolubles (A, E y K) carotenos y algunos minerales como sodio y zinc.
- La principal inmunoglobulina que se transmite al niño con el calostro es la IgA que junto a la lactoferrina y una gran cantidad de linfocitos y macrófagos confieren al recién nacido inmunidad específica e inespecífica.
- Facilita la reproducción del lactobacilo bífido en el lumen intestinal del recién nacido, los antioxidantes y las quinonas que son necesarias para protegerlo del daño oxidativo y la enfermedad hemorrágica.
- Facilita la eliminación del meconio, evitando la hiperbilirrubinemia neonatal.

- Aun si la madre está dando pecho a un hijo mayor durante el embarazo, su leche pasará por una etapa de calostro antes y después del nuevo nacimiento.

Esta etapa debido al poco volumen del calostro es una de la más sensible, el momento más frecuente donde a la madre se le recomienda el inicio de fórmulas «mientras baja la leche». Es importante que el personal de salud apoye y explique a la madre y la familia, que todo esto responde realmente a las necesidades del recién nacido y que no se deben dar fórmulas ni otros alimentos.

### **b) Leche de transición**

Es la leche que se produce entre el 7 y el 14 día posparto. Cerca del 6 y 8 día se produce un aumento brusco en la producción de leche, la que sigue aumentando en cantidad, hasta alcanzar un volumen de aproximadamente 600-700 ml por día. Esta leche va variando, en color y apariencia, día a día hasta alcanzar las características de la leche madura.

La concentración de inmunoglobulinas y proteínas totales disminuye, mientras aumentan la lactosa, la grasa y las calorías totales. Las vitaminas hidrosolubles aumentan y las liposolubles disminuyen hasta los niveles de la leche madura.

### **c) Leche madura**

Esta leche varía en relación con la hora del día, la duración de la comida, las necesidades del lactante y las enfermedades con las que ha estado en contacto la madre. Alcanza una producción promedio entre 600 y 900 ml/día.

- Su principal carbohidrato es la lactosa (7.3 %) y constituye una importante fuente calórica para el niño o niña. La alta concentración de lactosa, determina las deposiciones blandas del niño o la niña amamantada.
- La cantidad de proteínas en la leche materna es perfecta para el crecimiento del niño o la niña y el desarrollo del cerebro. El nivel de proteínas de la leche materna no se ve afectado por la ingesta de la madre.
- La proteína de la leche materna se digiere fácilmente y se absorbe bien.
- Las grasas son la principal fuente de calorías del lactante.
- La grasa de la leche materna contiene ácidos grasos de cadena larga y el porcentaje de ácidos grasos polinsaturados es mayor que el de los saturados.
- El nivel de grasa es bajo al comenzar el amamantamiento (leche delantera o del inicio) y aumenta a medida que el niño o niña mama (leche del final o trasera).
- A pesar de que el contenido de hierro en la leche materna es pobre, su absorción es mayor en relación con las otras leches.

### c) Leche del comienzo y del final de la mamada

La leche del comienzo es la que sale cuando el(la) niño(a) inicia a mamar. Tiene una apariencia acuosa y es de color azulado, como tiene mucha agua (en relación a los solutos) le calma la sed; a la vez es rica en proteínas, vitaminas, minerales y lactosa.

La leche del final de la mamada es más blanca que la del comienzo, debido a que tiene más cantidad de grasa, por lo tanto, le brinda más energía, lo que es necesario para satisfacer su saciedad y para un aumento de peso satisfactorio. Si se le retira del pecho muy pronto, el niño no obtendrá leche del final y no crecerá adecuadamente. Además, por su mayor contenido de grasa, es rica en las vitaminas liposolubles A, D, E y K.

Si se cambia muy rápidamente al niño de un pecho al otro, sin que haya obtenido la leche del final sino solamente la del comienzo, el exceso de lactosa recibido puede causarle en algunos casos, los cólicos vespertinos que algunos(as) bebés presentan hacia los tres meses de edad.

### e) Leche de pretérmino

Las madres que tienen un parto antes del término de la gestación producen durante un período prudencial una leche con una composición diferente. La leche de pretérmino contiene, en comparación con la leche de un(a) niño(a) a término, mayor número de sustancias que aportan las defensas necesarias para luchar contra las infecciones especialmente contra la enterocolitis necrotizante y la meningitis neonatal.

Además, contiene mayor cantidad de proteínas, grasas y calorías y menor de lactosa, que la leche madura, siendo esta la combinación más apropiada para el niño inmaduro, quien tiene requerimientos más elevados de proteínas y menor capacidad de digestión de la lactosa.

La lactoferrina y la IgA están en mayor abundancia, por lo que es más adecuada a las necesidades del prematuro que cualquier preparación artificial.

***La leche materna es el único alimento ideal para el organismo de los niños, ya que está totalmente acoplada con los requerimientos nutricionales de cada niño y de cada etapa de su crecimiento.***



**MÓDULO III**

**LACTANCIA MATERNA**

**EXITOSA Y**

**CONSEJERÍA**



## MODULO III: LACTANCIA MATERNA EXITOSA Y CONSEJERÍA

La lactancia materna es una forma inigualable de facilitar el alimento ideal para el crecimiento y desarrollo de los niños, y los obstáculos o las facilidades que nos encontremos previamente y durante la lactancia pueden determinar el éxito de la lactancia. El módulo proporciona al personal de la salud los conocimientos y las herramientas necesarias que les permitan desarrollar habilidades para promocionar una práctica óptima de lactancia materna y ayudar a que las madres durante el amamantamiento consigan una lactancia efectiva.

### A. Preparación para la lactancia materna durante el embarazo

Durante la atención prenatal el trabajador de salud desempeña una labor valiosísima para estimular a la madre y la familia, si durante la consulta logra realizar lo siguiente:

- Establecer un clima que favorezca la confianza para que ella haga preguntas y exprese sus dudas y temores.
- Asegurarse de que todas las mamás comprendan la importancia del amamantamiento para su salud como para el niño.
- Brindar toda información necesaria a la embarazada para que ella tome sus propias decisiones y respetarlas.
- Promover un ambiente de seguridad sobre su capacidad de amamantar.
- Realizar una buena historia clínica que incluya los factores de riesgo para problemas durante la lactancia, incluyendo el estado nutricional de la embarazada y los factores de riesgo social, experiencia anterior de lactancia (si tuvo dificultades).

Realizar un buen examen físico incluyendo la glándula mamaria.

Tabla 4: Factores de riesgo para problemas de lactancia que pueden ser identificados antes del parto
<p><b>Antecedentes/factores sociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intención de dar alimentación mixta.</li> <li>• Historia previa de problemas con la lactancia materna.</li> <li>• Historia de problemas hormonales relacionados a infertilidad, intención de utilizar métodos contraceptivos.</li> <li>• Antecedentes médicos: hipotiroidismo, diabetes, fibrosis quística, VIH, etc.</li> <li>• Edad materna (ejemplo: madres adolescentes).</li> <li>• Problemas psicosociales, específicamente depresión.</li> <li>• Uso de sustancia tóxicas, tabaco, etc.</li> </ul>
<p><b>Factores fisiológicos/anatómicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pezones planos o invertidos.</li> <li>• Cambios en la apariencia del pecho (asimetría, hipoplasia).</li> <li>• Antecedentes previos de cirugía que pueda afectar los conductos o los nervios aferentes del pezón.</li> <li>• Accesos previos o cualquier patología de la glándula mamaria.</li> </ul>

Fuente: American Academy of Pediatrics. Breastfeeding Handbook for Physicians.

- Otras alternativas para enfrentar y solucionar los problemas emocionales del amamantamiento podrían ser:

- ✓ Aclarar ideas, mitos y creencias que se tienen sobre la lactancia materna en las diversas situaciones que vive la madre.

- ✓ Promover un ambiente positivo para favorecer el proceso de amamantamiento donde la madre pueda relajarse, adaptarse y conocer más fácilmente a su hijo o hija, permitiendo que el establecimiento del vínculo afectivo, así como de los comportamientos de apego, se desarrollen en una forma sana.

### **1. Preparación psicológica:**

La lactancia es un evento que forma parte de la función procreativa de la mujer y uno de los primeros sucesos posteriores al parto que impactan el estado emocional de la madre. Los beneficios o perjuicios de la lactancia materna están enfocados en el bebé, dejando a un lado los efectos emocionales que la lactancia produce en la madre, lo cual lleva a preguntarnos: ¿Por qué algunas mujeres dicen que no pueden o no quieren amamantar a sus hijos(as)?

Desde el punto de vista psicosocial, una de las razones aducidas es el tener que trabajar, para satisfacer una necesidad económica, para contribuir al gasto familiar, haciéndola pensar que no es capaz de lactar a libre demanda a su bebé más allá de tres meses, en el mejor de los casos, no teniendo más opción que cambiar de pecho a fórmula.

Los sentimientos de culpa pueden provenir de dos fuentes: interna y externa.

- ✓ En la interna, la mujer siente que no es «buena madre» porque separó prematuramente a su bebé negándole las bondades de la lactancia natural y probablemente interpretará erróneamente el llanto del mismo, lo que a la larga le impedirá sentirse satisfecha y contenta con su maternidad.

- ✓ La fuente externa se da en el medioambiente: familiares, amigos, vecinos, etc., quienes pueden estar brindando apoyo para la lactancia o estimulándola al uso de fórmulas, por lo tanto, la mujer que no puede lactar a su bebé podría sentirse en una situación de conflicto

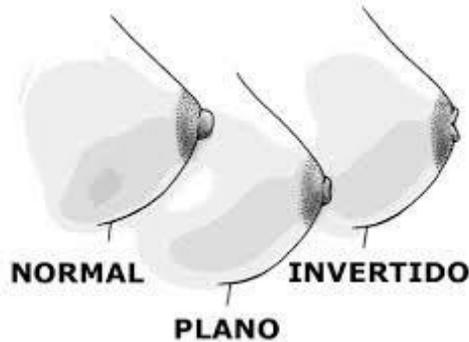
De ahí que es importante que el personal de salud reflexione alrededor de lo antes expuesto y considere la situación de cada madre antes de emitir un juicio que censure el comportamiento de esta sobre su práctica de amamantamiento.

### **2. Preparación física**

En el primer control prenatal, el trabajador de la salud debe realizar un detenido examen mamario, como parte de la evaluación integral a la mujer, para darle seguridad a la madre de que sí puede amamantar a su bebé y detectar tempranamente algún problema y ayudar a corregirlo.

Es importante observar la forma, tamaño, simetría, indicios de cirugías anteriores, formación de hoyuelos, descamaciones, cambios de coloración, durezas de las mamas a la palpación, etc. Si se detecta alguna anomalía se debe referir a la paciente para un examen especializado.

Se debe hacer hincapié en que el tamaño y la forma de los pechos no tienen efecto sobre la producción de la leche o la capacidad para amamantar y una cirugía anterior no necesariamente impide la lactancia. En cuanto a los pezones, se debe observar si son pequeños, grandes o alargados, planos, umbilicados o invertidos (Figura 5).



**Figura 5. Diferentes Formas del pezón**

Para diagnosticar la protractilidad, presione la areola a cualquier lado del pezón. Esto hace que la mayoría de los pezones sobresalgan y se vean más grandes. Trate de estirar suavemente el pezón y la areola de manera que formen una tetilla. Si el pezón sale fácilmente es protráctil; si el pezón se estira solamente un poco se dice que es pobremente protráctil y si el pezón en vez de salir, se entierra más profundamente es un pezón invertido (Figura 6).



**Figura 6: Protractibilidad del pezón**

Una mujer con pezones planos o invertidos es capaz de amamantar si los pezones pueden lograr la protractilidad. El uso de pezoneras y el estiramiento de pezones durante el embarazo no han demostrado ser efectivos; por el contrario, puede estimular la liberación de oxitocina que podría inducir al inicio de contracciones uterinas.

Para diagnosticar la protractilidad, presione la areola a cualquier lado del pezón. Esto hace que la mayoría de los pezones sobresalgan y se vean más grandes. Trate de estirar suavemente el pezón y la areola de manera que formen una tetilla. Si el pezón sale fácilmente es protráctil;

si el pezón se estira solamente un poco se dice que es pobremente protráctil y si el pezón en vez de salir, se entierra más profundamente es un pezón invertido (Figura 6).

Tanto si el pezón es protráctil o no lo es, el trabajador de la salud debe tranquilizar a la madre asegurándole que puede amamantar, dado que el bebé para succionar se acopla a la areola y no al pezón. Si la madre utiliza una buena técnica de amamantamiento tendrá excelentes resultados, por lo que se le deben enseñar diferentes posiciones que le permitan una buena adhesión al pecho y lograr que el bebé succione exitosamente.

Es importante que el personal de salud oriente a la mujer embarazada sobre los beneficios del ejercicio físico, de tal manera que la motive a establecer una rutina de ejercicios diarios para flexibilizar el aparato locomotor y estimular la circulación. Explíquese que es beneficioso tanto para la salud de ella como para la

de su bebe, el caminar, pasear a buen ritmo y que siga una buena higiene personal.

Sobre la ropa que utilizará durante el período del embarazo, explíquese que el brasier debe adecuarse al tamaño de los pechos, ya que debe evitar la presión excesiva y preferentemente usar uno con tirante de tela y no elástico para evitar la irritación de los pezones. En general, la ropa debe ser cómoda, liviana, fácil de poner y sacar, que no dificulte los movimientos.

En la Tabla 5 se muestra una lista de todo lo que el personal de salud debe haber abordado con todas las mujeres de 32 semanas de embarazo.

**Tabla 5. Temas que deben abordarse con la embarazada de 32 semanas de gestación**

**Marque con SÍ, si el tema fue abordado, No si no fue abordado y las razones por que no lo hizo**

Tópico	Se abordó el tema o la madre declinó la discusión.	Firmado	Fecha
Importancia de la lactancia para la madre: protege contra el cáncer de mama y fracturas de cadera en edades posteriores, ayuda a la madre a formar una relación cercana con el bebé. La leche artificial cuesta más dinero.			
Importancia del contacto inmediato piel a piel después del nacimiento: mantiene al bebé caliente y tranquilo, promueve el apego y ayuda al inicio de la lactancia.			
Importancia de la buena posición y agarre: le ayuda al bebé a obtener más leche, le ayuda a la madre a evitar las grietas en el pezón, el dolor.			
Lograr que la lactancia tenga un buen comienzo: lactancia guiada por el bebé, conocer cuándo el bebé está obteniendo leche suficiente, problemas al utilizar biberones y chupones artificiales.			

No se necesita otro alimento o bebida durante los seis meses – solo leche materna Importancia de continuar la lactancia después de los 6 meses mientras se da otros alimentos.			
Riesgos y peligros de no amamantar: pérdida de protección de enfermedades agudas y crónicas, contaminación, errores de preparación, costos.			
Se discuten otros puntos y la necesidad de seguimiento o referencia			

## B. Preparación para la lactancia materna después del parto

### Establecimiento del apego

Una de las experiencias más inolvidables para una madre y su hijo es sentir el apego precoz. Es nada menos que el contacto piel con piel, sin ninguna manta que separe el cuerpo del recién nacido (estable) del de su progenitora, inmediatamente al nacer, ya sea por parto vaginal o cesárea, este debe tener una duración de al menos 1 hora. En caso de alguna dificultad con la madre el padre o familiar puede establecer este contacto, teniendo en cuenta que debe ser piel con piel sin ninguna manta que los separe de la piel.

El amamantamiento, especialmente si este se inicia inmediatamente después del parto, produce un reconocimiento mutuo entre madre e hijo (a), estableciéndose entre ellos un fuerte lazo afectivo o «apego», el cual induce en la madre un sentimiento de ternura, admiración y necesidad de protección para su hijo(a).

### C. Técnicas del amamantamiento

El éxito de la lactancia materna depende de varios factores: amamantar lo más pronto posible después del parto y con tanta frecuencia como su bebé desee, facilitando la proximidad del bebé y la madre, en lugar de separarlos, y conocer los problemas comunes que pueden surgir durante la lactancia. Un elemento esencial para un buen amamantamiento es el método empleado por la madre para colocar a su bebé al pecho y ajustar su boca alrededor de la aréola y el pezón.

Para el éxito de una buena succión se debe observar lo siguiente:

## **1. Posición adecuada para amamantar**

Se entiende por posición cómo la madre sostiene a su bebé para que agarre bien el pecho. Si el bebé tiene mal agarre, usted puede ayudar a la madre a colocar al bebé nuevamente al pecho para que su agarre mejore. Si el bebé tiene buen agarre y amamanta efectivamente, no interfiera, dígame qué puntos clave está observando usted, así construirá la confianza de la madre en sí misma y en su propia habilidad para evaluar cómo marcha la lactancia.

Para obtener la posición correcta se debe tener en cuenta tanto la comodidad de la madre como la del niño o niña, considerando la adhesión o acoplamiento de su boca al pecho de la madre. Una buena posición no provoca molestias en la madre y ella siente verdadero placer de amamantar su hijo(a) y satisface emocionalmente tanto a la madre como al niño(a).

### ***Posición de la madre***

Existen muchas posiciones que la madre puede utilizar, por ejemplo, sentada en el piso, en el suelo, en una silla, acostada, de pie, caminando. Independientemente de la posición que ella seleccione, la madre debe estar:

- Cómoda, con soporte en la espalda.
- Los pies sobre un apoyo para que no cuelguen sueltos o estén poco confortables.
- Apoyo para el pecho, si es necesario.

### ***Posición del bebé (demostración con una muñeca)***

El bebé puede estar en dos posiciones diferentes: a lo largo del brazo de la madre o a lo largo de su cuerpo. Cualquier posición que se use, los mismos puntos clave se emplearán para ayudar al bebé a estar cómodo. El cuerpo del bebé necesita estar:

- En línea con el oído, hombro y cadera en una línea, para que el cuello del bebé no esté torcido ni extendido (hacia atrás) o flexionado (hacia adelante).
- Pegado al cuerpo de la madre, así el bebé es llevado al pecho y no el pecho hacia el bebé.
- Apoyando tanto la cabeza, los hombros, y si es recién nacido, todo el cuerpo.
- Frente al pecho, con la nariz del bebé frente al pezón, mientras se acerca al pecho.

Por lo anterior, el amamantamiento debe comenzar inmediatamente después del parto. La primera hora después del parto es el momento más importante para que se establezca un lazo estrecho entre madre e hijo y para que el bebé aprenda a succionar, ya que por lo general está alerta y su reflejo de succión es fuerte.

Para lograr una buena técnica de amamantamiento se debe tomar en cuenta la situación de la madre y ayudar a que ella esté cómoda, mostrando además los diferentes formas para que ella decida. Un elemento esencial es el método o la técnica que usa la madre para colocar a su bebé al pecho.

Debemos de recordar que si el niño o niña es amamantado correctamente, la glándula mamaria produce leche a través del estímulo de la succión. Extrae suficiente leche, en calidad y cantidad, para satisfacer su hambre y su necesidad de chupar.

Cualquiera que sea la posición que adopte la madre, lo más importante es que el niño o niña quede a la altura del pecho, sin tener que girar, extender o halar demasiado la cabeza para lograrlo y frente al cuerpo de su madre.

La madre tendrá buena disposición y confianza de amamantar si el equipo de salud apoya, promueve y facilita la práctica de la lactancia materna no como una alternativa, sino como la forma naturalmente dispuesta para alimentar al niño o niña. Durante la lactancia, madre y niño(a) pasan juntos muchas horas al día, por lo que la forma en que se realice el amamantamiento tiene que ser cómoda y agradable para ambos.

La elección de la posición para amamantar depende de las circunstancias de la madre y del niño o niña y ha de ser la más cómoda y adecuada para que la experiencia de la lactancia materna sea una experiencia positiva para la madre y el bebé. Hay muchas posiciones que son más favorables para casos específicos como la madre poscesárea, los gemelos, el niño o niña hipotónico, el niño o niña con labio leporino o paladar hendido, etc.

Veamos algunas posiciones que podemos enseñar a la madre para que ella elija la que considere más cómoda.

**Figura 7: Posición sentada.**



1. Siéntese con la espalda apoyada. Ofrezca el pecho con los cuatro dedos por abajo y el pulgar por arriba, detrás de la areola. Toque el labio inferior del niño hasta que abra grande la boca.



2. Con el brazo que sostiene al niño, atraígalo hacia usted para que el pezón y la areola queden dentro de su boca, la nariz y el mentón tocando el pecho, el cuerpo del niño enfrentándola.

Posición del niño o niña con la madre sentada: esta es la más común. Si la madre amamanta sentada debe hacerlo en una silla cómoda, con un respaldo firme para apoyar bien la espalda. Es más cómodo apoyar los pies sobre algún mueble. Si el niño o niña es demasiado pequeño, es conveniente usar una almohada o cojín para acomodarlo a la altura del pecho.

**Figura 8: Posición reversa**



**Posición reversa:**

La madre ofrece el pecho con la mano del lado que amamanta. La otra mano sostiene la cabeza del niño o niña. En esta posición se requiere de una almohada o un cojín para ubicar el cuerpo del niño o niña a la altura de los pechos. Esta forma permite deslizar al niño de un pecho al otro sin cambiarlo de posición. Es útil cuando el niño o niña tiene preferencia por un pecho o cuando en la posición tradicional acostado se estimula el reflejo de búsqueda con el roce del brazo. Hay madres que amamantan habitualmente en esta posición; también se recomienda en caso de cesárea, ya que con ella no se presiona el abdomen o «la herida».

**Posición de caballito:**

Es una pequeña variación de la posición anterior. El nombre de posición «de caballito» viene de que el niño niña se ubica frente al pecho de la madre, montado sobre su pierna. En las posiciones verticales, la mano que afirma la cabeza debe ubicarse en forma de «C» en la base del cráneo, apoyando los dedos medio y pulgar detrás de las orejas.



Figura 9: Posición caballito

**Ojo:** Si se apoya la parte posterior de la cabeza con la palma de la mano, el niño o niña responde con un reflejo de extensión que lo hace llevar la cabeza hacia atrás y alejarse del pecho.

Estas posiciones verticales se recomiendan en caso de mamas muy grandes, grietas del pezón, reflejo eyecto lácteo aumentado niños híper e hipotónicos, niños con labio leporino o paladar hendido. En el caso de un bebe hipotónico es importante la posición de la mano que ofrece el pecho, en este caso la mano en C, sostiene el pecho, pero el dedo índice se apoya debajo del mentón del niño para sostener la mandíbula y ayudar a la succión.



Posición con la madre acostada:

Posición tradicional, niño acostado de lado: El niño o niña está acostado en decúbito lateral sobre el antebrazo de la madre del lado que amamanta. La cabeza del niño se apoya en la parte interna del ángulo del codo y queda orientada en el mismo sentido que el eje de su cuerpo. El abdomen del niño queda en íntimo contacto con el abdomen de la madre y su brazo debe abrazarla por el costado del tórax. La mano del brazo que acuna al niño debe tomarlo firmemente de la región glútea, de manera que la madre con solo desplazar el brazo pueda acercar o alejar el niño al pecho.

Figura 10. Posición con la madre acostada

Con la otra mano la madre debe ofrecer el pecho, estimulando el reflejo de búsqueda mediante el roce del labio inferior del niño o niña para que abra la boca.

**Posición para amamantar gemelos:** Se pueden utilizar las diferentes posiciones sentadas combinadas.



Figura 11: Posición para amamantar gemelos

**Posición estirada:** (en paralelo inverso): puede ser útil, igual que la postura «a cuatro patas», en caso de obstrucciones o mastitis agudas localizadas en la parte superior del pecho.



**Figura 12: Posición acostada  
inverso**

Posición «boca arriba» (postura 4 patas): se puede utilizar en el caso de que la madre tenga una obstrucción o mastitis aguda localizada en la parte superior del pecho, ya que de ese modo se facilita el drenaje de esos conductos.



**Figura 13: Posición boca arriba**

## 2. Agarre y succión

A fin de asegurar una adecuada transferencia o provisión, el lactante necesita de un buen agarre, de manera que pueda succionar de forma efectiva. Es relativamente frecuente que se presenten problemas cuando el lactante no sostiene el pecho en su boca de manera apropiada.

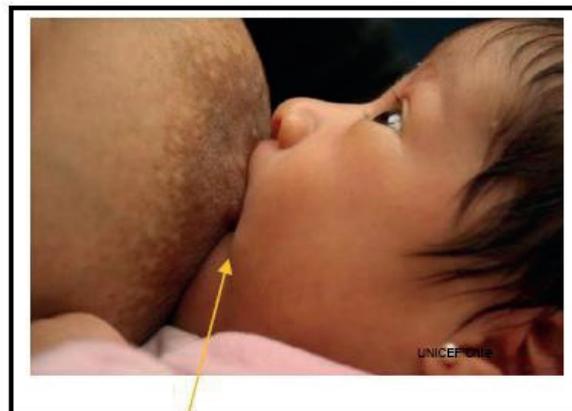
Los puntos clave de un buen agarre son los siguientes:

- Mucha areola y tejido subyacente, incluyendo los conductos mayores, se encuentran en la boca del lactante;
- El pecho es traccionado para formar una larga tetilla, el pezón constituye solo un tercio de la tetilla;
- La lengua del lactante se encuentra hacia adelante, sobre la encía inferior, por debajo de los conductos lactíferos.

Figura 14: Agarre del bebé para amamantar



**Buen Agarre**  
(Labios bien evertidos, la  
nariz toca el pecho)



**Agarre Deficiente**  
(Labio inferior hacia adentro,  
la nariz no toca el pecho)

Con un buen agarre se garantiza una buena succión y el bebé obtendrá leche adecuadamente. Las señales de una succión efectiva son las siguientes:

- El bebé succiona lenta y profundamente, algunas veces con pausas cortas,
- Se puede ver y escuchar la deglución.
- Las mejillas están llenas, no hundidas durante la succión.
- El bebé termina de mamar y suelta el pecho por sí mismo y se ve contento.

#### Cómo evaluar la lactancia materna

La evaluación del agarre y la succión durante el amamantamiento es importante para identificar y alabar lo que la madre está haciendo bien, e identificar las dificultades y problemas para su solución. La evaluación significa escuchar lo que la madre refiere y observar el amamantamiento. Editar, esta figura: acentos a palabras señaladas en papel

## Cómo evaluar la posición, agarre y la succión del bebé durante la lactancia materna

Nombre de la madre \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre del bebé \_\_\_\_\_ Edad del bebé \_\_\_\_\_

### Signos que la lactancia está yendo bien:

#### GENERAL

##### Madre:

- Madre se ve sana
- Madre relajada y cómoda
- Signos de apego entre la madre y bebé

##### Bebé

- Bebé se ve sano
- Bebé tranquilo y relajado
- Bebé alcanza, busca el pecho si hambre

#### PECHOS

- Pechos se ve sano
- No hay dolor ni inquietud
- Pechos bien agarrado con los dedos
- Lejos del pezón
- Pezón protráctil

#### POSICION DEL BEBE

- Bebé con cabeza y cuerpo en línea
- Bebé pegado a la madre
- Bebé con todo su cuerpo apoyado
- Bebé se acerca al pecho, nariz frente al pezón

#### AGARRE DEL BEBE

- Más areola vista por encima del labio superior
- Bebé con la boca bien abierta
- Labio inferior evertido
- El mentón del bebe toca el pecho

#### SUCCION

- Lentas, profundas succiones con pausas
- Mejillas redondas cuando succiona
- Bebé libera el pecho cuando termina
- Madre nota signos de reflejo de oxitocina

#### Notas:

### Signos de posibles dificultades:

##### Madre:

- Madre se ve enferma o deprimida
- Madre se ve tensa e inquieta
- No hay contacto visual madre-bebé

##### Bebé:

- Bebé se ve con sueño y enfermo
- Bebé inquieto llora
- Bebé no busca ni alcanza

- Pechos rojos, hinchados, adoloridos
- Pechos o pezón dolorosos
- Pechos sujetos con los dedo en la areola
- Pezón plano, no protráctil

- Bebé con cuello y cabeza torcida
- Bebé no está pegado
- Bebé apoyado en la cabeza y cuello solo
- Bebé se acerca al pecho, con su labio inferior y mentón hacia el pezón

- Más areola vista por debajo labio inferior
- Bebé con la boca apenas abierta
- Labios invertidos
- El mentón del bebé no toca el pecho

- Succión superficial y rápida
- Mejillas hundidas cuando succiona
- Madre quita al bebé del pecho
- No se notan signos de reflejo de oxitocina

## **D. Extracción manual y almacenamiento de la leche materna**

Es recomendable que toda madre aprenda la técnica de extracción manual de leche, ya que no se puede prever cuando estará separada de su hijo(a). La extracción manual es la forma más económica y conveniente para que una madre extraiga su leche. Además, la extracción manual le ayuda a mantener su producción, prevenir y aliviar la congestión de sus pechos.

Es importante también que la madre aprenda la forma de alimentar a su bebé que no interfiera con el amamantamiento.

La extracción manual se recomienda cuando:

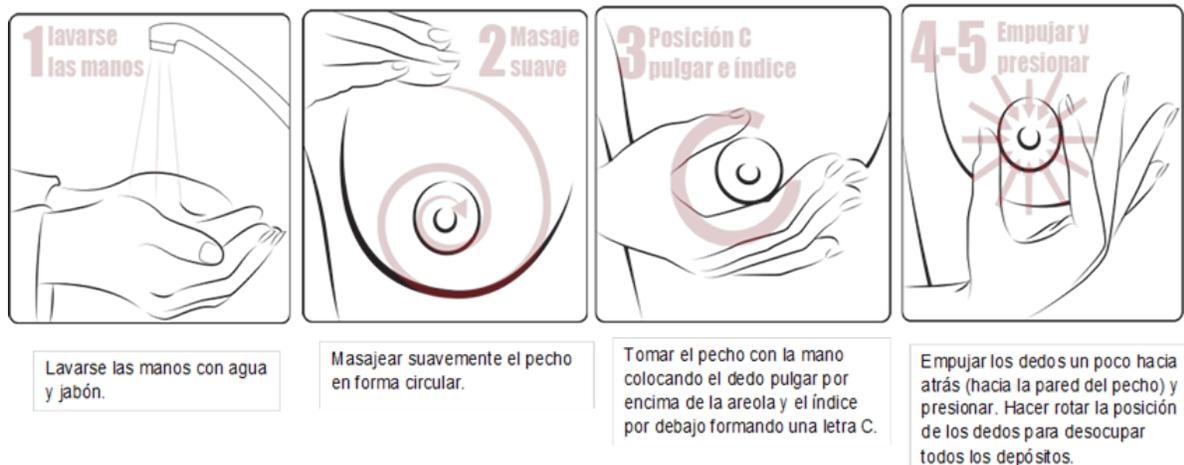
- Las madres no pueden comenzar a amamantar.
- Las madres tienen separaciones periódicas.
- La madre está hospitalizada.
- El bebé es prematuro o de muy bajo peso.
- Evitar y aliviar la congestión mamaria.
- Para aliviar el goteo.
- Retorno al trabajo

Técnica para la extracción manual de su leche y algunos consejos para que sea exitosa:

- Prepare un recipiente limpio, de boca ancha, como una taza o un plato hondo. Lávelo con agua y jabón. Vierta agua hirviendo en el recipiente y déjela cinco minutos. Bote el agua del recipiente cuando comience a extraerse la leche.
- Lave sus manos; coloque el recipiente sobre la mesa y sosténgalo con una mano para recoger la leche extraída.
- Si el pecho está duro y doloroso, inclínese hacia adelante y, con mucha delicadeza, empiece a tocar la piel del pecho; primero, en las áreas más lejanos del pezón, tratando de detectar los sitios más sensibles y los más duros, tratando de disolver la dureza con un masaje circular, muy suave en estas áreas. Apenas esté blando, vaya alejándose poco a poco hasta acercarse a la areola. Casi siempre, en este momento empieza a gotear la leche.
- Coloque su mano en forma de "C", el dedo pulgar sobre la parte superior de la areola y el dedo índice por debajo de ella. Recuerde que los senos lactíferos están por debajo de la areola, así que trate de abarcarla toda.
- Presione con el pulgar y el índice hacia adentro, dirigiéndose hacia la pared del tórax (las costillas). De esta manera, aísla los senos lactíferos del resto del tejido del pecho.
- Ahora, sin que sus dedos resbalen, haciendo un movimiento de rotación, presione sobre los senos lactíferos, como cuando le toman huella digital y comience a presionar y soltar, presionar y soltar.
- Presione y suelte. Al comienzo, puede que no salga leche, pero después esta goteará y luego observará que, en la mayoría de los casos, hay chorros diminutos de leche, como si fuera una regadera; pudiendo llegar muy lejos, en los casos en que el reflejo de eyección sea muy activo.

- Alterne los pechos cada pocos minutos o cuando el flujo disminuya. La cantidad de leche puede variar en cada extracción, esto es normal y no debe entenderse como que la leche está disminuyendo.
- En una mamá relajada, los chorros de leche pueden alcanzar varios metros y ser motivo de satisfacción; en una mamá, antes tensa y dolorida, pueden ser una demostración de gran valor psicológico, de motivación y felicidad, al saber que ella sí produce leche en cantidad. Editar, esta figura No 15

**Figura 15: Técnica de extracción manual de leche materna**



Fuente: <http://aps.issv.gob.sv/familia/mujer/C%C3%B3mo%20extraer%20y%20conservar%20la%20leche%20materna>

### **Almacenamiento**

- Para el almacenamiento de largo plazo se prefieren recipientes de materiales duros, preferiblemente de vidrios, aunque también se puede usar plásticos y que puedan ser cerrados herméticamente.
- Para el almacenamiento de corto plazo (menos de 72 horas) se pueden utilizar bolsas.
- Para minimizar las pérdidas de leche se recomienda almacenar en pequeñas cantidades. La mayoría de los bebés toman entre 3 y 5 onzas. Recuerde almacenar una toma adicional para situaciones inesperadas (se cae la leche, por ejemplo).
- Marque los recipientes con la fecha y la hora de extracción.
- Se puede esperar que la leche se separe durante su almacenamiento. La crema ocupará la parte superior y se verá más espesa y blanca. Antes de dársela al bebé agítela muy suavemente con movimientos circulares (como el pinolillo, pero suave).
- La leche puede mantenerse a temperatura ambiente de 25 grados centígrados de 6 a 8 horas.

**Tabla 5: Pautas para el almacenamiento de la Lecha Materna**

Almacenamiento y temperatura	Tiempo de almacenamiento	Leche materna descongelada (previamente congelada)
Temperatura ambiente 25°C (77°F)	De 6 a 8 horas	No almacenar
Termo con hielo	24 horas	No almacenar
Temperatura refrigerador °4C (°39F)	Hasta 5 días	No vuelva a refrigerar
Congelador (freezer -15°C)	2 semanas	No vuelva a refrigerar
Freezer separado	De 3 a 6 meses	No vuelva a refrigerar
Freezer (rara vez se abre)	De 6 a 12 meses	No vuelva a refrigerar

- La leche puede almacenarse en una bolsa enfriadora o con termos con paquetes de hielo durante 24 horas. La leche materna puede refrigerarse hasta por 5 días (a temperaturas de 4 grados centígrados). Almacene la leche en la parte posterior del cuerpo central de la refrigeradora donde la temperatura es más fría.

### **Cómo descongelar o entibiar la leche**

- Se debe utilizar primero la leche más antigua.
- El bebé puede tomar la leche fría, a temperatura ambiente o entibiada.
- Puede poner la leche en baño maría, pero tenga cuidado que el agua no entre en contacto con la leche.
- Descongele lentamente, dejándola en el refrigerador la noche anterior (del freezer a la parte baja del refrigerador).
- Para descongelar la leche: momentos antes de usarla, colocarla en un recipiente con agua tibia, no hirviendo (el calor excesivo destruye enzimas y proteínas) y usarla dentro de un período de no más de 12 horas.
- No utilice ni microondas ni hornilla, porque destruye los anticuerpos de la leche materna.
- La leche sobrante se debe desechar, no utilizarla nuevamente ni volverla a congelar al igual que todos los alimentos. Esté atenta a esto cuando la transporte. Por esta razón, se recomienda esperar a congelar en el lugar donde va a ser usada.
- Descongele la cantidad total, ya que la grasa se separa al congelar.

### **¿Cómo administrar la leche materna?**

Para dar la leche extraída se debe usar taza, vaso o cucharita, dándosela en pequeñas cantidades. Poco a poco el bebé y la madre serán expertos.

**Taza o vaso:** Para usarlos se requiere de cierto adiestramiento, tiempo y paciencia. Tienen la ventaja de estar siempre a mano, ser muy fáciles de limpiar y no interfiere en el patrón normal.

de amamantamiento. Para darle hay que tener al niño en brazos, en posición casi vertical, acercarle la taza junto al labio superior, esperar que él adelante su lengua hasta el borde y succione lentamente el contenido con el labio superior.

La persona que alimenta al niño debe procurar una óptima interacción con él, ya que esto le reportará beneficios para su desarrollo afectivo-emocional. Si el niño o niña aún se amamanta, se recomienda que la persona que dé la leche en vaso no sea la madre, para que el niño mantenga la asociación de ella con el amamantamiento y le resulte más gratificante, cómodo y natural alimentarse del pecho.

### **E. MELA: Método de amenorrea de la lactancia**

La lactancia materna funciona como método natural en un período de tiempo y en condiciones específicas, ofrece protección aproximadamente en un 98 %. Mientras más exclusiva sea la lactancia mayor es la infertilidad que determina. Para considerar el MELA como método anticonceptivo se debe tomar en cuenta las condiciones siguientes:

- El niño tiene menos de 6 meses.
- Si se mantiene en amenorrea (regla).
- La lactancia materna debe ser a libre demanda y exclusiva (él bebe no toma más que el pecho, ni agua o infusiones), que esté más de 6 horas sin mamar por la noche, ni más de cuatro horas por el día, preferiblemente no usa chupetas.

Si se cumplen estas condiciones, se le explica a la madre que tiene menos riesgo de un embarazo (menor al 2 %) y que, por lo tanto, no necesita otro método de planificación familiar en este período.

Si no se cumple alguna de las condiciones, se debe considerar el empleo de un método complementario de planificación familiar que no interfiera con la producción de leche.



**MÓDULO IV**

**PROBLEMAS FRECUENTES**

**DURANTE EL**

**AMAMANTAMIENTO**



## MÓDULO IV: PROBLEMAS FRECUENTES DURANTE EL AMAMANTAMIENTO

Por generaciones, la lactancia materna ha sido una actividad traspasada de madre a hija a través de la cultura y el ejemplo. Actualmente, sin embargo, las madres muchas veces no cuentan con el apoyo o el ejemplo que ofrecía la familia extensa o sus madres no tuvieron una lactancia exitosa. A ello se suma el uso de fórmulas lácteas y el ordenamiento de la duración o frecuencia del amamantamiento durante las primeras semanas de vida del niño. Por ello el equipo de salud, por su cercanía con la madre, es un agente fundamental a la hora de fomentar una lactancia satisfactoria tanto desde el punto de vista nutricional como relacional.

El módulo brinda los conocimientos sobre los problemas clínicos más frecuentes que la madre y el niño pueden presentar en relación con el amamantamiento para poder brindar apoyo y solución.

### A. Historia clínica

La historia clínica es la herramienta fundamental para realizar el abordaje de un problema de salud, en el caso de lactancia materna es poco frecuente que sea el motivo de consulta de la madre. Por ello, en la primera evaluación del recién nacido, se debe incorporar como práctica de rutina la evaluación de la lactancia materna, incluyendo la observación de la mamada (ver capítulo de consejería).

Si el personal de salud durante la etapa inicial identifica algún problema, deberá profundizar más en la historia clínica, a fin de identificar el problema que genera dudas o una práctica inadecuada. Para poder identificar y diagnosticar los problemas clínicos, el personal de salud debe conocer cuáles son los más frecuentes y el abordaje clínico que se realiza.

### B. Problemas clínicos inmediatos del amamantamiento

#### 1. Problemas más comunes en la madre

Durante el puerperio tanto la madre como el niño o niña pueden presentar algunos problemas que interfieran la lactancia materna y que pueden ser solucionados mediante la aplicación de tratamientos sencillos, pero adecuados a cada situación. Los problemas más comunes en la madre son los siguientes:

**Pezones planos o invertidos:** el trabajador de la salud debe indicar a la madre que antes de ofrecer el pecho al niño, debe extraerse un poco de leche para ablandar la zona areolar. Colocar al niño para que aprenda a introducirse el pezón-aréola correctamente dentro de su boca. El amamantamiento ayudará a estirar el pezón.

- Entre las posnatales se pueden utilizar las siguientes:
- Dar el pecho lo más pronto posible después del parto.
- Sentarse de lado, apoyada en los antebrazos.
- Evitar el uso de mamilas y consoladores.
- Si resulta imposible que el niño o niña mame, se debe extraer la leche y darle con vaso o cuchara. Este procedimiento será una medida temporal mientras el niño o niña logra acoplarse al pecho.

**Grietas del pezón:** si un niño o niña succiona en mala posición y agarra mal el pecho, la piel del pezón se puede dañar y entonces puede aparecer una fisura o grieta.

**Figura 16. Pezones agrietados**



- Si la grieta es leve se corrige solo con utilizar la técnica adecuada de amamantamiento, de modo que el pezón y la areola queden dentro de la boca del niño o niña.
- No deben usarse cremas cicatrizantes ya que solo mantienen la humedad y retardan la curación. Después de realizar el amamantamiento se debe cubrir la areola y el pezón con leche materna y dejarla secar al aire o exponerlos al sol o al calor seco por algunos minutos.
- Si la grieta es extensa y dolorosa se deben probar distintas posiciones del niño o niña al mamar, como, por ejemplo,

sentado frente a la madre.

- No se recomienda distanciar la frecuencia del amamantamiento.
- Si aun usando la técnica correcta, la grieta se abre al amamantar, se debe extraer manualmente toda la leche cada 3-4 horas y darla al niño o niña con taza o cuchara por un período de 24 a 48 horas.
- En grietas que no curan se debe sospechar la sobreinfección micótica o succión disfuncional, por lo que es importante examinar la boca y la succión del niño o niña.
- Toda madre con grieta debe ser controlada periódicamente hasta resolver el problema, ya que puede complicarse con una mastitis.

**Dolor al amamantar:** la causa más frecuente de dolor en los pezones es el mal acoplado de la boca-pecho al mamar. Si el (la) niño (a) introduce en su boca solo el pezón y no la aréola, la presión de las encías y la tracción del pezón producen dolor. La succión disfuncional (disfunción motora oral) puede producir dolor aún con una buena posición de amamantamiento.

Otra causa de dolor es la infección de la piel del pezón y/o areola, siendo la micosis la más frecuente.

El dolor interfiere con el mecanismo de eyección de la leche. Esto provoca que el (la) niño (a) no reciba suficiente leche para mamar, manifestándose con inquietud y llanto. La madre

se angustia, inhibiéndose aún más la eyección de la leche provocando un círculo vicioso que lleva al fracaso de la lactancia.

Nota al personal de salud: el amamantar no debe producir dolor si la posición y el acoplamiento del niño o niña son correctos y los pezones están sanos.

**Congestión mamaria:** es la retención de leche producida por vaciamiento infrecuente o insuficiente de las mamas. La congestión puede ser primaria o secundaria.

La congestión primaria se manifiesta en que ambas mamas están aumentadas de tamaño, duras y sensibles, pero de las cuales se puede extraer la leche. Se produce por mamadas infrecuentes o insuficientes. En la congestión secundaria, además de la acumulación de leche, se presenta edema de la mama, que en casos extremos lleva a obstruir los conductos, impidiendo la salida de la leche. Las mamas se encuentran muy duras, dolorosas, calientes y en algunas ocasiones enrojecidas. La congestión secundaria demora dos o tres días en desaparecer y puede ocasionar daño en el epitelio alveolar.

La congestión mamaria se previene utilizando una buena técnica y amamantamiento frecuente. El tratamiento consiste en un vaciamiento efectivo, hecho idealmente por el niño o niña. Si la congestión compromete la areola, el niño no siempre será capaz de introducirla en su boca. En este caso, se debe extraer la leche manualmente hasta ablandar la zona de la areola para que el niño o niña pueda mamar efectivamente.

El manejo incluye el uso de analgésicos, compresas frías y la extracción manual o mecánica frecuente. El cuadro cederá al disminuir el edema, permitiendo que la leche fluya nuevamente.

Para vaciar la mama es conveniente estimular previamente la areola y el pezón para desencadenar el reflejo de eyección y luego extraer manualmente o por amamantamiento del niño o niña.

**Micosis mamaria:** es una infección de la zona del pezón y de la areola producida por el hongo *Monilia* o *Cándida albicans* (candidiasis o moniliasis). Es conocida como algodoncillo, mugget. Se manifiesta por manchas blancas dentro de la boca del bebé. En casos severos, en la madre, puede llegar a comprometer los conductos mamarios.

El síntoma más característico es el dolor quemante y persistente en los pezones y la areola. Los que se ven levemente hinchados y de un color rosado violáceo (platinado) que contrasta con el color oscuro que tenían antes de infectarse.

La micosis mamaria puede manifestarse únicamente con la lesión de la piel, sin otra sintomatología, o llegar a producir un dolor muy intenso, quemante y punzante, durante y después de la mamada.

Frente a cualquier sospecha de micosis mamaria o en presencia de gusanillo en el niño o niña, se debe tratar a ambos con antimicóticos locales aplicados en la boca del niño o niña en el pezón y areola de ambos pechos después de cada mamada, por lo menos durante 10 días. Indique a la madre no suspender el amamantamiento. El antimicótico de elección en estos casos suele ser la Nistatina.

Se debe tener presente que todo objeto que haya estado en contacto con el hongo está contaminado y puede ser fuente de reinfección (chupetes, juguetes, dedos del niño o niña, ropa de la madre, etc.).

**Mastitis:** es un proceso infeccioso del tejido intersticial que rodea al lóbulo mamario, cuya puerta de entrada más frecuente son las grietas del pezón. Se caracteriza por dolor, congestión y enrojecimiento localizado, generalmente unilateral. Con frecuencia acompañado de gran malestar general, fiebre y escalofrío.

En el manejo de la mastitis, el objetivo es detener la infección antes que evolucione hacia el absceso

mamario, siendo mayor el riesgo en las madres que dejan de amamantar.

El tratamiento incluye:

- No dejar de amamantar.
- Reposo en cama por 24-48 horas (La madre necesita reposo, NO la mama).
- Analgésicos o antiinflamatorios (Acetaminofén).
- Líquidos abundantes para satisfacer su sed.
- Vaciamiento frecuente de la mama, sin que esté contraindicado que el niño o niña continúe mamando, pues la infección está en el tejido extraglandular.

Figura 17. Mastitis



Figura 18. Absceso Mamario



Antibióticos por lo menos durante 10-14 días (según indicación médica).

**Absceso mamario:** si no se soluciona el problema causado por la obstrucción de los conductos, o una mastitis mal tratada, éste puede evolucionar a un absceso, el cual se presenta como una hinchazón dolorosa, caliente que al palparla se siente como si estuviese llena de líquido.

Se debe tener en cuenta que cuando se produce una inflamación en cualquier parte del cuerpo, es necesario que este descanse para que la inflamación disminuya.

Sin embargo, con la inflamación en el pecho o sin ella, el pecho lactante debe ser evacuado permanentemente, ya sea por el niño o mediante extracción manual, para evitar más problemas.

**Cirugía mamaria previa:** muchas veces las mujeres que han tenido este tipo de cirugía tendrán dificultades para mantener una adecuada producción de leche. Se recomienda amamantar lo más frecuentemente posible y extraer manualmente después de la mamada para incrementar el estímulo y la producción.

**Reflejo de eyección inhibido:** la inseguridad, la tensión y el dolor al amamantar pueden interferir con el reflejo de eyección, impidiendo un buen vaciamiento mamario y, por lo tanto, una disminución en la producción de leche.

El niño o niña que siempre empieza a mamar ávidamente se frustra al no tener leche para satisfacer su hambre; se manifiesta ansioso e irritado y adopta una posición rígida, se retira del pecho echando la cabeza hacia atrás, llora y se resiste a acercarse nuevamente. La repetición de la experiencia condiciona al niño o niña a rechazar el pecho al empezar la mamada, aumentando aún más la tensión de la madre. Esta situación se agrava si se recurre al uso de suplementos en mamaderas, de los que el niño o niña extrae la leche con menor esfuerzo.

El manejo de estos casos consiste en revisar la técnica de amamantamiento y solucionar la causa del dolor y la tensión de la madre. Si la leche ha disminuido en forma significativa, se puede recurrir

a la reinducción de la lactancia, que permite al niño recibir leche de inmediato al mamar y facilitar el reflejo de eyección.

**Reflejo de eyección excesivo:** en los casos de reflejo de eyección excesivo también se puede condicionar un rechazo al amamantamiento por un efecto diferente.

Al iniciar la mamada, la madre presenta una gran descarga de leche que atraganta al niño, o bien la deglución de una cantidad excesiva de leche le produce distensión gástrica dolorosa, condiciones que le hacen desagradable la experiencia del amamantamiento. Se recomienda extraerse un poco de leche antes de iniciar la mamada, ya que contribuye a resolver el problema.

## 2. Problemas más comunes en el niño o niña

Cuando el niño o niña no quiere mamar, la mayoría de las veces se trata de un problema relacionado con una técnica de amamantamiento defectuosa que, por lo general, es fácil de identificar y corregir. Pero podría ser un signo de que el bebé está enfermo, y en ocasiones muy seriamente enfermo. Los principales problemas pueden ser:

**Disfunción motora oral:** es la alteración de la avidez y del patrón de succión que no le permite acoplarse adecuadamente al pecho de su madre para extraer la leche. Para mamar, el niño o niña debe ser capaz de abrir la boca para introducir el pezón entre la lengua y el paladar; la lengua, avanza sobrepasando la encía inferior y efectúa un movimiento ondulatorio de adelante hacia atrás extrayendo la leche de los senos lactíferos ubicados bajo la aréola. Este problema puede presentarse ya sea por inmadurez, problemas neurológicos, dolor provocado por el uso de fórceps o también por el uso de mamaderas o chupetes.

El trabajador de la salud debe ser capaz de detectar este problema para orientar adecuadamente a la madre y ayudar a una lactancia feliz. Para diagnosticarlo se debe hacer la evaluación motora-oral del recién nacido.

### Evaluación motora oral

a) Evaluación motora general: con el bebé despierto y tranquilo, se debe observar la flexión de las extremidades.

- Si se extienden, estas deben volver espontáneamente a su posición inicial.
- Si se levanta al niño en decúbito ventral, tiende a levantar la cabeza.
- Al sostenerlo por la región axilar, debe tener el tono suficiente para no deslizarse.

b) Evaluación oral:

- Tocar el labio inferior con el dedo índice, estimulando el reflejo de búsqueda.
- El niño o niña lleva la cabeza hacia adelante y abre la boca; la lengua, sobre el piso de la boca, sobrepasa la encía inferior
- Introducir el dedo en la boca, con el pulpejo hacia arriba, y presionar suavemente el paladar para estimular el reflejo de succión.
- La lengua, envuelve el dedo con movimiento ondulatorio, de afuera hacia adentro traccionándolo firmemente hasta el límite del paladar duro.

- Los labios están apoyados relajadamente sobre el contorno del dedo y no tienden a irse hacia adentro.

La evaluación motora-oral, es importante para valorar la avidez y la fuerza de succión y debería ser parte de las actividades de control del recién nacido, especialmente si este es prematuro, de bajo peso o presenta alguna patología neurológica.

El niño o niña con disfunción motora-oral presenta manifestaciones neuromotoras generales que son características, de las cuales las más frecuentes son:

**Hipertonía:** el niño o niña adopta una posición de extensión, con las extremidades en tensión y la cabeza hacia atrás, los músculos del cuello anterior traccionan la mandíbula hacia abajo y atrás y los labios tienden a invertirse. Al mamar, el niño o niña muerde el pezón, con las encías, provocando dolor a la madre. Después de la mamada, se observa el pezón blanco y deformado mostrando signos evidentes de compresión.

La hipertonía cede colocando al niño en posición frente a la madre o en posición de caballito. Se puede también hacer masaje presionando suavemente la encía inferior poco antes del amamantamiento.

**Hipotonía:** el tono corporal general del niño o niña está reducido, las extremidades muestran una flexión disminuida y al sostenerlo por las axilas tiende a deslizarse hacia abajo. La succión es débil. Al examen se percibe una lengua plana, que no envuelve el dedo y no hay resistencia para retirarlo.

Se presenta con frecuencia en niños(as) de pre término o de bajo peso al nacer que tienen poca vitalidad y se duermen al mamar, o en bebés con síndrome de Down. La succión débil a veces no logra generar el estímulo suficiente para una buena producción y evacuación de la leche, por lo que la madre necesitará estimular sus pechos para mantener su producción de leche.

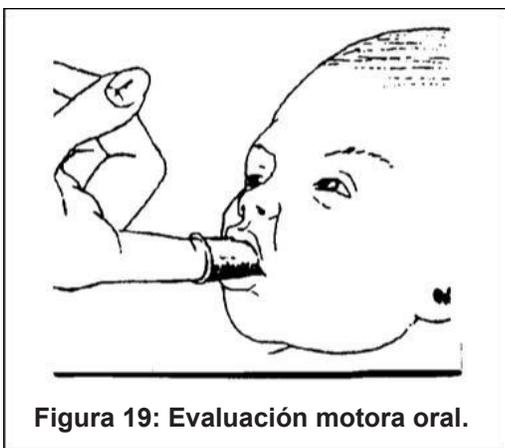


Figura 19: Evaluación motora oral.

Para ayudar a niños(as) hipotónicos(as) es útil que la madre sostenga el mentón (mano de bailarina) y coloque al niño o niña en posición sentado(a) frente a ella sosteniendo su espalda y la cabeza.

**El niño o niña está enfermo:** busque o investigue signos o síntomas de enfermedad, como vómito, diarrea, somnolencia, convulsiones, ictericia o fiebre. Algunos de estos niños pueden estar seriamente enfermos, y lo mejor sería que los examinase la persona más experimentada disponible en el área.

si tiene un resfriado que le está obstruyendo la nariz, muéstrole a la madre cómo limpiar la nariz del niño con agua tibia, antes de cada comida.

Si al bebé le duele la boca o esta está inflamada, dele a la madre gotas de nistatina para que las coloquen en la boca del bebé tres veces al día, hasta que sane.

**El niño o niña es pequeño y con dificultades para succionar:** los(as) bebés que pesan menos de 1800 gramos al nacer, pueden tener dificultades para succionar. Aliméntelos dándoles leche materna extraída manualmente, hasta cuando estén en capacidad de succionar más eficientemente. En general, un(a) bebé que puede succionar de un biberón, puede hacerlo del pecho materno, de manera que no es necesario darles leche con biberón a estos(as) niños(as). Use taza y cuchara.

**El niño o niña puede tener confusión de pezones:** el niño o niña aprendió a succionar de un biberón. Al intentar ponerlo a mamar va a rechazar el pecho o lo aceptará con dificultad. Para saber esto el profesional de salud deberá averiguar:

- ¿Le dieron biberón antes de comenzar a amamantarlo?
- ¿Le está dando la madre biberón en la casa?
- ¿Le da la madre a su bebé algo más que leche materna, como otras leches, jugos, agua, agua azucarada o cereales?

**El niño o niña está mal colocado o agarra mal:** ¿se alimenta en una buena posición? Esto solamente puede detectarse con una buena observación. Lleve a la madre a un sitio tranquilo, donde no haya otras personas y allí, en privado observe:

¿Toma, el niño o niña el pezón y la areola de manera adecuada? Si el niño o niña succiona en una posición pobre y agarra el pezón y la areola de una manera deficiente, no va a obtener toda la leche que debería, se pondrá furioso y comenzará a llorar.

**Problemas con la técnica de amamantamiento:** si el niño o niña ha sido separado de la madre, el profesional de la salud deberá averiguar si:

- Hubo alguna demora en ponerlo a succionar después del parto.
- La mamá deja al niño solo y por ratos largos, todos los días, debido a que se va a trabajar o por cualquier otra razón.
- La madre y el niño o niña han sido separados debido a enfermedad o por cualquier otra causa.

## C. Problemas tardíos del amamantamiento

### 1. Insuficiente producción de leche

Es muy importante comprender el efecto de la succión en la producción de leche. Si el bebé succiona más, los senos producen más leche. Si este deja de succionar del todo, o si nunca lo hace, el seno deja de producir leche.

A esto se le llama oferta y demanda. Los senos proporcionan tanta leche como el niño o niña pida. Si la madre desea aumentar su producción de leche, la mejor manera de hacerlo es estimulando al niño a que succione más frecuentemente y durante un tiempo más largo cada vez que lo haga.

La madre nunca debe dejar de darle una mamada a su hijo tratando de ahorrar para la próxima vez que tenga hambre, porque para que la producción de leche continúe, es esencial sacarla leche del pecho, ya sea por la succión del niño o niña o extracción manual. Si no se saca la leche, el pecho secreta menos. La presión de la leche que permanece en las células glandulares sin ser removida disminuye la producción de leche.

Una de las razones más comúnmente aducidas por las madres para abandonar la lactancia es el que no tienen suficiente leche. Los trabajadores de la salud, ante la angustia de las madres, tienden a aceptar lo que les dicen las madres y les sugieren suplementar.

En la mayoría de los casos, las madres tienen capacidad para amamantar y lo que necesitan es de alguien que les dé confianza y les convenza de «que tienen suficiente leche».

Es bueno preguntarles a las madres: ¿qué les hace creer que tienen poca leche?, y ellas contestarán: que sienten vacíos sus pechos, que su bebé llora mucho porque no se llena, que su bebé le pide constantemente.

Recordemos que la producción de leche materna depende de los niveles adecuados de hormonas de la madre y de la succión adecuada y eficiente del pecho. Las primeras etapas de la producción de leche están controladas por las hormonas.

- Durante el embarazo, el tejido glandular de los pechos produce calostro.
- Las hormonas del embarazo impiden que el pecho produzca cantidades mayores de leche.
- Los pechos comienzan a producir cantidades mayores de leche a medida que disminuye el nivel de hormonas (especialmente de progesterona).
- Este proceso dura alrededor de 72 horas posteriores al parto.
- Las hormonas prolactina y oxitocina se producen en el cuerpo de la madre, automáticamente al final del embarazo y como efecto a la succión del niño o niña. Además, estas hormonas son las que determinan una mayor relación madre-hijo(a).

#### **Para mantener altos los niveles de prolactina**

- La madre debe colocar bien al niño en el pecho y no darle chupetes ni consoladores que lo confunden.
- Alimentar al niño con la frecuencia que desee y durante todo el tiempo que desea en cada comida.
- Alimentarlo de noche, cuando es mayor la secreción de prolactina como reacción a la succión.
- Evitar la nicotina y el alcohol.

#### **Para mantener altos los niveles de oxitocina**

La oxitocina hace contraer las células alrededor de los alvéolos para que la leche baje por los conductos a los senos, de donde el niño o niña la puede extraer. Este proceso se llama reflejo de bajada o eyección de la leche.

La secreción de oxitocina puede verse inhibida temporalmente por cualquier situación de estrés, (un dolor intenso, tensión, turbación o ansiedad), puede mejorarse de las maneras siguientes:

- Relajándose y acomodándose para el amamantamiento.
- Evitando situaciones de disgusto o tensión antes de amamantar.
- Extrayéndose un poco de leche y estimulando suavemente el pezón.
- Pidiendo a alguien que le dé masajes en la espalda, especialmente a los lados de la columna.

#### **¿Cómo determinar si el bebé está tomando o no suficiente leche?**

Uno de los signos más fáciles es el preguntarle a la mamá: ¿cuántas veces al día orina el niño o

niña? Este deberá orinar seis veces al día o más, y la orina debe ser amarilla pálida o incolora. Si el niño o niña está con lactancia materna exclusiva y orina seis o más veces en el día esto significa que está recibiendo suficiente cantidad de leche.

Si el niño o niña llora, la causa del llanto debe ser otra diferente a la falta de leche. Sin embargo, esta prueba no es útil si el niño o niña recibe agua u otras comidas/bebidas diferentes a la leche de su madre, los que le harán producir orina aun cuando no reciba suficiente leche.

Otra prueba útil es el control del peso. Si el niño o niña está ganando peso adecuadamente, revisando su gráfica de crecimiento, es señal de que está recibiendo suficiente leche.

Si se descarta que el bebé tenga alguna enfermedad, no orina lo suficiente y no está ganando peso, es posible que la madre tenga pocas reservas de leche y este problema puede deberse a varias causas:

- Poca frecuencia en el amamantamiento.
- El niño o niña no amamanta por un tiempo suficientemente largo.
- La madre le está dando alimentación complementaria.
- El bebé se coloca en posición defectuosa y no se adhiere adecuadamente al pezón y la areola.
- Poco o ningún apoyo a la madre a nivel familiar o social adecuado o le falta seguridad en sí misma.
- La madre toma píldoras anticonceptivas que contienen estrógenos.

Una producción insuficiente de leche puede ser debida a que: la madre no produce leche o que el recién nacido no logre extraer la leche (succión inefectiva). El primer caso es muy raro y se asocia a alguna patología de base de la madre, tales como insuficiencia pituitaria, diabetes, cirugía mamaria o ciertos medicamentos. En el segundo caso, es necesario una evaluación y observación durante el amamantamiento para corregir la causa (agarre inadecuado, posición incorrecta, etc.). El abordaje del problema debe hacerse de acuerdo con la causa, por eso es importante la evaluación y seguimiento.

## **2. Confusión de pezones**

Si el niño o niña chupa del pecho de su madre es normal que no tenga problemas para hacerlo, pero si recibe líquido de un biberón o usa un consolador, es probable que se produzca una disfunción motora oral, ya que debe adaptar su lengua a una posición que le permita deglutir el líquido sin atragantarse. La lengua se ubica en posición posterior para succionar solo el «pezón» del chupete, y graba este error funcional como un patrón anómalo de succión. Después de esta experiencia, el niño o niña puede chupar el pecho de su madre usando el mismo esquema errado de succión-deglución, produciéndose la llamada «confusión de pezones». En este caso se apoya a la madre utilizando técnicas de relactación y enseñando la técnica y posición adecuada del amamantamiento.

### **3. Ictericia por lactancia**

En algunos casos de recién nacidos amamantados los niveles de bilirrubina sérica no conjugada permanecen elevados y esto podría durar de 6 a 12 semanas. Dado que esto se considera una respuesta normal a la lactancia, en este caso, el recién nacido se muestra sano y con un crecimiento y desarrollo normal y no tienen ninguna manifestación clínica que sugiera enfermedad metabólica o infección. La evidencia sugiere que esto es debido a un factor no identificado, que contiene la leche humana, el cual mejora la absorción intestinal de bilirrubina y resulta en una ictericia por lactancia, que disminuye con el tiempo.

El recién nacido debe ser evaluado clínicamente y con exámenes de laboratorio y descartar otras patologías. En el caso de confirmarse el diagnóstico, la lactancia materna debe continuar. Si persiste la ictericia puede ser necesario interrumpir la lactancia por un período de 24 a 48 horas, y los niveles de bilirrubina disminuirán. Durante este período se debe apoyar a la madre para que se realice la extracción de leche, a fin de prevenir una mastitis y mantener la producción de leche.

### **4. Brote de crecimiento y hambre**

Tanto el brote de crecimiento como el incremento del apetito, son comunes y frecuentemente se interpretan como «Crisis transitoria de lactancia». En este caso el bebé se muestra con hambre y no satisfecho, lo que hace creer a la madre que su leche no es suficiente. Es una etapa en la que se introduce otra leche muy frecuentemente.

Aproximadamente una tercera parte de las madres experimentan esta sensación 1 o más veces durante todo el período de la lactancia, usualmente ocurre a partir de las 3 semanas (lo más frecuente es entre 2 y 3 semanas, 6 semanas y a los 3 meses). Al igual que los otros casos es necesario realizar una evaluación y revisar que no se haya introducido algún alimento que afecte la producción de leche, como algunos anticonceptivos. Para su manejo se indica a la madre que incremente la frecuencia del amamantamiento. Si el problema persiste, es necesario determinar la adecuada producción de la leche y evaluar la ganancia de peso del bebé.

#### **D. Alimentación del prematuro/fortificación de la leche humana**

Los recién nacidos con muy bajo peso al nacer (menor de 1500 gramos y menor de 32 semanas de gestación) tienen requerimientos nutricionales especiales, que pueden ser llenados a través de la fortificación de la leche humana.

La ingesta requerida para el requerimiento de un recién nacido es de 100 -120 kcal/kg/día y puede ser mayor si se espera una ganancia ponderal de 15 a 20 gramos por día. Para esto puede ser necesario fortificar la leche humana. Los fortificadores están disponibles de dos formas: líquidos para ser mezclados 1:1 con leche materna (incremento de la concentración calórica en 2 kcal/30 ml) o en polvo (incrementa la concentración calórica en 12-15 kcal dl).

**MÓDULO V**

**TEMAS**

**ESPECIALES**



## MÓDULO V: SITUACIONES ESPECIALES

Las situaciones especiales son aquellas que colocan a la madre o al niño(a) en una condición particular y el módulo provee la información al personal de salud para que brinde acompañamiento y soluciones durante la lactancia materna.

### A. Madre trabajadora y lactancia materna

En la práctica del amamantamiento se han encontrado diferentes experiencias que nos dan elementos suficientes para analizar algunos factores que interfieren en la lactancia exitosa. Algunas de estas experiencias se refieren al momento en que la madre, en el posnatal, debe incorporarse al centro de trabajo y otras actividades propias de su papel de mujer dentro de la sociedad. Este momento en la vida de la mujer representa a veces una crisis tanto para ella como para el niño o niña.

Estos momentos críticos se expresan en temores, tensiones, provocados por dudas, creencias acerca de cómo continuar la alimentación de su bebé.

Todo esto lleva a la madre a las siguientes interrogantes: ¿debo dejar de amamantar?, ¿debo postergar el trabajar fuera del hogar?, ¿cómo conjugar el trabajo con el amamantamiento?

El personal de salud, por consiguiente, debe estar preparado para responder, apoyar y orientar a la madre sobre las diferentes alternativas y oportunidades para continuar el amamantamiento de su hijo o hija, analizando con ella los beneficios y la forma de superar los obstáculos que pueden presentarse durante este período.

Es importante que conozca y desarrolle habilidades para orientar a la madre sobre los diferentes procedimientos para la extracción, el manejo, conservación y la administración de su leche en forma adecuada durante su ausencia, que le permita continuar también con su papel de mujer productiva en la sociedad.

Entre las alternativas que el trabajador de salud debe orientar a la madre, para facilitar la continuación de la lactancia exclusiva cuando ella trabaja fuera del hogar, pueden mencionarse las siguientes:

- Planificar con anticipación el regreso al trabajo (entrenar a la persona que ocupará su lugar mientras esté fuera de casa).
- Informar a la madre sobre la protección legal al amamantamiento.
- Postergar el regreso al trabajo (vacaciones, permiso especial, subsidio posnatal, etc.).
- Reducir o flexibilizar el horario de trabajo.
- Implementación de sala cuna (centros de desarrollo infantil).
- Implementación de lactarios o espacios físicos destinados para la extracción de la leche o para el amamantamiento del bebé.
- Facilidades para trasladarse a su casa y poder amamantar o, llevar al niño al trabajo.
- Mayor frecuencia de mamadas por las noches.
- Extracción de leche durante el trabajo y por la noche (para prevención de la mastitis).

Otras alternativas:

- Discutir con la madre y miembros de la familia sobre la importancia de involucrarse en el apoyo a la mujer que trabaja y amamanta.
- Analizar los principales temores y creencias que pueden limitar la condición de la lactancia exclusiva (mamá agotada, leche retenida, mamá con estrés/enojo).
- Principales temores de la madre ante la separación de su bebé: insatisfacción del niño o niña (llanto, voz extraña); disminución de la producción de la leche; tensión por el cuidado del niño o niña.
- Analizar el rol de la familia en el apoyo a la madre que amamanta y trabaja en la casa o fuera de casa.
- Promoción para la conformación de grupos de apoyo comunitario.

### **C. Medicamentos y lactancia materna**

La mayor parte de los medicamentos pasan a través de la leche materna en cantidades muy pequeñas. Muy pocos de ellos afectan al bebé. En la mayoría de los casos, es posible que el suspender la lactancia sea más peligroso que el medicamento. Algunos medicamentos pueden causar efectos secundarios, pero en general, es posible dar a la madre otros medicamentos que tengan menos posibilidades de causar problemas. Si la madre está tomando un medicamento que el agente de salud no conoce bien, este debe comprobar el listado de «Medicamentos para la madre lactante» y aconsejar a la madre que continúe lactando mientras averigua.

El módulo brinda alternativas de medicamentos que sean compatibles con la lactancia y considera los factores al elegir un fármaco para la madre lactante. (Ver anexo).

#### **Factores a considerarse al elegir un fármaco para la madre lactante:**

- Principios básicos de cómo pasan los fármacos a la leche.
- Dosis y duración de la terapia.
- Edad del bebé.
- Cantidad de leche consumida.
- Experiencias con fármacos en el bebé.
- Absorción oral y metabolismo del bebé.
- Efectos potenciales a largo plazo.
- Efectos sobre la lactancia.
- Toxemias no relacionadas a la dosis.
- Indicaciones/alternativas a la terapia con fármacos.

#### **Elección de fármacos: Seguridad de los fármacos de uso común»**

- Seguro en las dosis comúnmente utilizadas.
- Probablemente seguro en las dosis comúnmente utilizadas.
- Potencialmente peligroso.
- Contraindicaciones.

**Estrategia para disminuir poco a poco la exposición del bebé:**

- Retirar el fármaco.
- Retardar la terapia.
- Escoger fármacos que no pasan bien a través de la leche.
- Escoger una forma alternativa de administración.
- Evitar amamantar en las horas fijas de concentración de los fármacos en la leche.
- Evitar temporalmente la lactancia.
- Descontinuar la lactancia.

**Seguridad en el uso de los fármacos en madres que amamantan****MEDICAMENTOS PARA LA MADRE LACTANTE****Peligrosos:****Contraindicados para la lactancia.**

Algunos medicamentos contra el cáncer (antimetabolitos) Sustancias radiactivas (suspenda la lactancia temporalmente)

**Posibles efectos colaterales:** continúe amamantando y vigile al bebé por si presenta efectos como somnolencia, falta de apetito o ictericia.

Medicamentos psiquiátricos y anticonvulsivos. Evite repetir dosis de barbitúricos y diazepam.

**Posibles efectos colaterales:** de ser posible, use otros medicamentos. Sulfonamidas, especialmente si el bebé tiene ictericia.

Cloranfenicol, Metronidazol.

**Disminuye el flujo de la leche; De ser posible use otro medicamento.**

Diuréticos de Tiazide. Estrógenos.

**Inocuos en dosis corriente (medicamentos que se usan con más frecuencia): Continúe amamantando.**

Analgésicos (incluida la morfina y la petidina) Antipiréticos

La mayor parte de los remedios contra la tos y el resfriado Antihistamínicos

Antiácidos Broncodilatadores (Salbutamol)

Digoxina, medicamentos contra la diabetes, Corticosteroides

La mayor parte de los antibióticos

**Cómo reducir al mínimo los efectos de los medicamentos**

- Evite amamantar durante los períodos de mayor concentración del medicamento, siempre que sea posible. Administre el medicamento antes del período más largo de sueño del bebé o inmediatamente después de una comida.
- Si debe administrar un medicamento contraindicado, suspenda el amamantamiento solo temporalmente. Ayude a la madre a mantener la lactancia mediante la extracción manual frecuente y ayúdela a reanudar la lactancia posteriormente.
- Evite el uso de calmantes durante la labor del parto y el parto, ya que pueden causar somnolencia y letargo en algunos(as) recién nacidos(as).

- Explique cuáles son los medicamentos que pueden afectar la práctica de la lactancia materna.

Es necesario que el trabajador de salud tenga algunas consideraciones al prescribir una droga a la madre lactante, debe hacerlo cuando sea absolutamente necesario.

Debe discutir con la madre lo que le puede estar preocupando, debiendo fomentar la confianza en la lactancia materna aun usando medicamentos.

### **C. Formación de grupos de apoyo, estrategias comunitarias del MOSAFC**

El Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) se implementa con el fin de mejorar la salud y calidad de vida de la población nicaragüense, para su desarrollo cuenta con estrategias comunitarias como Entrega Comunitaria de Métodos Anticonceptivos (ECMAC), Plan de parto, casas maternas, el Programa Comunitario de Salud y Nutrición y los grupos de apoyo a la lactancia materna; todas estas apoyan a las familias a cuidar la salud de las embarazadas y la de los niños de la comunidad haciendo mayor énfasis en los menores de dos años.

Los grupos de apoyo para la lactancia materna. Son pequeños grupos de embarazadas y mamás que están amamantando o han amamantado que se reúnen periódicamente con el fin de compartir experiencias positivas. Muchos de los problemas que enfrenta una madre lactante no son médicos, por lo tanto pueden ser resueltos por otra madre con experiencia, pueden ser inseguridades de producción de leche, o que siente que él bebe no se llena mucho.

En el grupo de apoyo, todas aprenden de todas intercambiando conocimientos, alentándose mutuamente, reflexionando sobre su propia situación y afianzándose en sus decisiones. Esto contribuye a que afirmen la confianza en sí mismas, fortaleciendo sus propias capacidades maternas. Estos grupos son complementarios y no reemplazan los esfuerzos del personal de salud. Por ello, la coordinadora del grupo remitirá a la unidad de salud a aquellas madres y bebés que considere que requieren atención especial.

#### **Características del grupo de apoyo**

El tamaño de un grupo puede ser muy variable, entre 5 y 15 mujeres. No es recomendable que sobrepase las 15 integrantes, ya que siendo muy numeroso puede entorpecer la fluidez de la comunicación y algunas mujeres permanecerían calladas. Si excede ese número, es conveniente abrir un nuevo grupo, coordinado por alguna de las madres con mayor antigüedad.

En la sala donde se lleva a cabo la reunión, las participantes se distribuyen sentadas en forma de círculo para favorecer su visión global e intercambio. El grupo es facilitado por una madre consejera con experiencia personal en lactancia materna, y es abierto. Esto último significa que permite la entrada continua de nuevos miembros.

Los miembros más antiguos son los que constituyen la base, crean el clima necesario y mantienen vigente la continuidad de la información. En cambio, los más recientes aportan nueva energía y le dan prolongación al grupo.

El apoyo entre madres es recíproco: ellas son pares que están pasando por situaciones similares y se transmiten la mejor manera de resolver las dificultades. No existe una relación jerárquica y el intercambio surge de la experiencia.

El grupo brinda a las madres la oportunidad de ver a otras madres amamantando, lo que crea un apoyo adicional a la lactancia. Existe confidencialidad sobre los temas personales que se discuten dentro del grupo; cuando, al compartir las diferentes experiencias, se habla de algo íntimo y delicado, se establecen acuerdos de que esto no se comentará fuera del mismo.

El grupo ofrece no solo apoyo formativo, sino también afectivo, y las madres conversan sobre sus diferentes experiencias, compartiendo información correcta sobre prácticas de lactancia

### **¿Quiénes conforman el grupo de apoyo?**

Los miembros de los grupos pueden ser embarazadas, mamás con bebés recién nacidos o con bebés grandes, mujeres con experiencia en lactancia materna, madres adolescentes y abuelas.

### **¿Cómo iniciar un grupo?**

Para iniciar la formación de un grupo, conviene identificar primero a las madres lactantes y a las embarazadas del lugar, motivándolas a participar en las reuniones. Una de las formas más eficaces de congregarlas es visitarlas casa por casa para conversar, establecer una relación personal y alentarlas a integrarse al grupo acompañadas por amigas o con algún familiar.

### **¿Dónde encontrar mamás?**

Es necesario mantener actualizado el censo de la embarazada y el listado de niños menores de 2 años de PROCOSAN, solicitar al personal de los establecimientos de salud que remitan a las embarazadas o madres lactantes al grupo de apoyo. También, se debe animar a la madre que estuvo en la Casa Materna a que una vez que regrese a la comunidad busque al personal comunitario para apoyo a la lactancia materna.

### **¿Cómo lograr que las mamás asistan?**

Para lograr que las mamás asistan a los grupos, se les puede estimular diciéndoles que ellas tienen muchas vivencias, información, experiencias e ideas que pueden ser útiles para otras madres y que, además, es una oportunidad para recibir nuevos conocimientos. Es importante juntarse en lugares y horarios convenientes para las madres, no cancelar ni aplazar los encuentros y tratar temas variados para despertar y mantener el interés de quienes ya asistieron a varias reuniones. También se puede pedir a las participantes que propongan temas que les interese desarrollar (suelen sentirse atraídas por pautas para la crianza).

### **¿Dónde reunirse?**

El lugar de reunión debe resultar un sitio seguro para que las madres puedan ir junto con sus hijos e hijas y que sea de fácil acceso. Puede ser una casa particular, un centro comunitario de salud o religioso, una escuela, donde las madres puedan estar sentadas conversando junto con sus niños y niñas. También, se puede aprovechar el momento de la sesión de pesaje de PROCOSAN. En la medida de lo posible, habría que tener algunos juguetes para entretener a los niños y niña, contar con alguien que colabore jugando con los mayorcitos. Es importante la disposición de los lugares, durante la reunión deben estar cerca unas de otras y poder verse las caras, ya que esto estimula el diálogo.

### **¿Cómo difundir la existencia del grupo?**

El grupo debe estar organizado en coordinación con el personal de salud, el listado del grupo de apoyo debe estar disponible en todos los ambientes de la unidad de salud. Y cuando la madre vaya

de alta se le debe dar una referencia al grupo de apoyo.

### **¿Cualidades de la coordinadora del grupo de apoyo?**

Debe haber sido capacitada en lactancia materna y/o tener habilidades de comunicarse eficazmente, ser hábil para escuchar, transmitiendo calidez a su entorno, habilidad para instar a las madres a que hablen sobre sus experiencias y dificultades.

Debe estar dispuesta a brindar su tiempo voluntariamente, cuando sea necesario. Ser aceptada y respetada por la comunidad.

La coordinadora, además, debe:

- Mantener activa la participación de las madres haciendo preguntas generadoras cuando la discusión se detiene.
- Evitar criticar, reprender o dar conferencias informativas dentro del grupo.
- Organizar el cuidado de los niños y niñas. Las madres deben sentir que son bienvenidas con sus bebés.
- Solicitar el apoyo de los miembros del equipo de salud en la realización de las charlas educativas.
- Lograr la identidad grupal crear un nombre, un logo o un lema.
- Pensar en las mamás y embarazadas para preparar temas acordes con la composición del grupo.

### **Hay que tener presente que la gente, en general, recuerda:**

- 10 % de lo leído
- 20 % de lo escuchado
- 30 % de lo visto
- 50 % de lo visto y escuchado
- 80 % de lo dicho
- 90% de lo dicho y hecho

## **D. Lactancia materna y VIH**

De todos es conocido que el mejor alimento para el ser humano recién nacido es la leche materna que brinda toda la protección, nutrición y vitaminas para el buen desarrollo de todos los niños. Sin embargo, existe cierto temor con el amamantamiento de personas portadoras de VIH.

Las siguientes pautas de abordaje a la embarazada y puérpera con VIH deben servir de guía al personal de salud tratante para orientar lo mejor posible la decisión de la madre en cuanto a alimentación del recién nacido se refiere. El módulo brinda la consejería para la toma de decisiones relacionados con la mejor alternativa nutricional para el recién nacido.

**Se debe informar a todas las embarazadas sobre los beneficios y manejo de la lactancia.**

- Las madres pueden estar infectadas con el VIH, pero no conocer su condición. Ellas necesitan conocer su condición de VIH para tomar una elección informada de alimentación para su bebé.
- Las embarazadas que están infectadas por el VIH deben ser orientadas acerca de los beneficios y riesgos de las opciones de alimentación para que tomen decisiones informadas respecto a la alimentación de los lactantes.
- Las madres tienen que sopesar los riesgos: ¿es más seguro amamantar exclusivamente por un período de tiempo o dar alimentos de sustitución, con la posibilidad de muerte y enfermedad de sus bebés si no amamantan?
- Los consejeros deben conocer la situación local relativa a la alimentación de sustitución localmente apropiada. Necesitan ayudar a las madres a evaluar su propia situación y elegir su opción de alimentación.
- Los consejeros necesitan reconocer que el estigma social de ser etiquetado como «VIH- positivo o con sida» puede afectar la decisión de algunas madres sobre la alimentación infantil.
- La consejería debe ser individual y confidencial.

### **Qué hacer durante la media hora después del parto**

- Todo recién nacido será bien secado, entregado a su madre para que permanezca en contacto piel a piel, ambos cubiertos, aunque hubiera decidido no amamantar.
- El personal puede asumir que el bebé de madre infectada con el VIH debe ser bañado y aun separado de su madre al nacimiento.
- Necesitan comprender que el VIH no se transmite cuando la madre sujeta a su recién nacido. La madre necesita sostener a su bebé, sentir cariño hacia su bebé y sentirlo cerca.
- La madre VIH-positivo debe ser apoyada para utilizar la opción de alimentación de su elección. No deben ser forzadas a amamantar, puesto que pudieron haber decidido usar el alimento de sustitución sin el conocimiento del personal.

***Se debe mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia aun en caso de separación de sus bebés.***

- El personal necesitará orientar a la madre que ha elegido amamantar (sin considerar su condición de VIH) sobre cómo mantener la lactancia mediante la extracción manual, cómo almacenar la leche con seguridad, y cómo alimentar a su bebé con taza.
- El personal necesitará dar consejería a la madre infectada con el VIH sobre las opciones locales de alimentación, los riesgos y beneficios de cada una para que puedan tomar una elección informada.
- Miembros del personal deben dar consejería a las madres infectadas con el VIH que han elegido amamantar, la importancia de hacerlo exclusivamente y cómo evitar grietas y mastitis.
- Miembros del personal deben ayudar a las madres infectadas con el VIH que han elegido amamantar a planificar e implementar la suspensión al 4.º mes de la lactancia.
- El personal necesitará enseñar a las madres infectadas con el VIH que, han elegido la alimentación de sustitución cómo preparar y utilizar los sucedáneos, cómo cuidar sus pechos hasta que se suspenda la secreción de leche, y cómo manejar la congestión mamaria.

Las madres deben tener la responsabilidad de alimentar a sus bebés mientras están en el hospital. Las instrucciones deben brindarse de tal forma que estas se sientan cómodas y con la confianza de seguir las orientaciones dadas por el personal de salud.

La leche materna tiene valor particular para bebés enfermos o de bajo peso. Se puede tratar la leche humana con calor.

El personal debe tratar de alentar a la familia y la comunidad, para que apoyen a las madres infectadas con el VIH, después del alta, pero respetaran sus deseos respecto a la revelación de su estado.

***Indicar no dar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea leche materna, a no ser que esté medicamente indicado.***

El personal debe indagar si la madre infectada con el VIH ya decidió que método de alimentación utilizará, y asegurarse de que a bebés que amamantarán no les administren otro líquido o bebida.

Son indicaciones para alimentación de sustitución estar infectada con el VIH y haber decidido no amamantar.

El personal debe orientar a las madres infectadas con el VIH que han decidido amamantar sobre el riesgo de no amamantar exclusivamente. La alimentación mixta incrementa el riesgo de VIH a través de la lactancia y otras infecciones.

***Practicar alojamiento conjunto, permitir que la madre y su recién nacido permanezcan juntos las 24 horas al día.***

En general es mejor que las mujeres infectadas por el VIH sean tratadas como las madres que no están infectadas con el VIH y deben recibir la misma atención posparto, incluyendo alojamiento conjunto. Esto será mejor para las madres y sus bebés, y ayudará a la privacidad y confidencialidad respecto a su estatus.

Las madres infectadas con el VIH que han elegido no amamantar deben ser orientadas sobre cómo tener a sus bebés en contacto piel a piel y en alojamiento conjunto sin tener que darles el pecho. El contacto general madre-niño no transmite el VIH.

El personal que conoce la condición de VIH de una madre debe tomar las provisiones para que la madre no sea estigmatizada o discriminada. Si no hay la garantía de confidencialidad, las madres no buscarán ni los servicios ni el apoyo que necesita.

Alentar la lactancia a demanda.

- Este paso se aplica a las madres que están amamantando sin considerar su condición de VIH.
- Los bebés difieren en su hambre. Las necesidades individuales de ambos recién nacidos, amamantados o alimentados artificialmente, deben respetarse y atenderse.

### No usar biberones ni chupones.

- Este paso es importante, sin considerar la condición de VIH de la madre o si están amamantando o recibiendo alimentación de sustitución.
- Los chupones, biberones y chupones de distracción son portadores de infección, no se necesitan, ni siquiera para el bebé que no está amamantando. No deben ser utilizados de rutina, ni entregados en el establecimiento.
- Si los bebés con hambre reciben chupones en vez de alimentación, no crecerán adecuadamente.
- Las madres infectadas con VIH que han elegido la alimentación de sustitución necesitan aprender las formas de tranquilizar a los bebés sin chupones.
- Las madres que han elegido la alimentación de sustitución deben recibir instrucción para alimentar a sus bebés en taza y saber que tiene menor riesgo de infección que alimentar con biberón.

### E. Trece pasos para una lactancia materna exitosa

Nicaragua fue el primer país en el mundo, con el Hospital de Boaco en 1995, en certificar sus unidades de salud como amigas de la mujer y el niño, posicionando la lactancia materna como la intervención más importante para incidir en la mortalidad neonatal y desnutrición crónica en la infancia.

Nicaragua ha asumido como política y norma nacional la iniciativa internacional «Una Promesa Renovada», que consiste en la aplicación de los 13 pasos para una lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida del niño o la niña.

#### INICIATIVA DE UNIDADES AMIGAS DE LA MADRE Y LA NIÑEZ PASOS PARA LOGRAR UNA LACTANCIA MATERNA EXITOSA

1. Disponer de una política por escrito que es comunicada y conocida por el personal de salud.
2. Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.
3. Informar a todas las embarazadas de los beneficios de la lactancia materna y como ponerla en práctica.
4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al alumbramiento.
5. Mostrar a las madres cómo amamantar al niño y mantener la lactancia aun si han de separarse de sus hijos.
6. Dar a los recién nacidos solo leche materna, sin otro alimento o bebida, a no ser que estén médicamente indicados.
7. Facilitar el alojamiento conjunto de las madres y los lactantes durante las 24 horas del día.
8. Fomentar la lactancia materna a libre demanda.
9. No dar biberones, ni chupones de distracción a niños(as) que están amamantando.
10. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia materna y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital.
11. Cumplimiento del Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna. NO propaganda, donaciones, muestras gratis o de bajo costo o utilización de equipos o utensilios promovidos por casas comerciales.
12. Atención amigable a la madre, asegurando criterios claves para un cuidado óptimo de la madre e hijo, acompañante; ingesta de líquidos y alimentos livianos durante trabajo de parto, movilidad y posición para dar a luz.
13. VIH y alimentación infantil. Consejería y apoyo a la madre con VIH, promover prácticas de nutrición adecuadas y PTMI. Test y consejería para el VIH, consejería sobre opciones para alimentación infantil, asegurar confidencialidad y privacidad.

## **F. Proceso de implementación A nivel de unidad de salud**

La implementación de la Iniciativa es parte de las normativas del Ministerio de Salud, por lo tanto, cada unidad de salud en sus distintos niveles debe iniciar el proceso. Para ello, existen algunos elementos claves que se mencionan a continuación:

1. El director o directora, asume el compromiso de su implementación en conjunto con todo su personal.
2. Se puede solicitar apoyo del SILAIS o del nivel normativo para la implementación.
3. Se nombra al Comité de Lactancia y se elabora un plan de trabajo que inicia con el proceso de verificación y la autoevaluación de la unidad.
4. Solicita al SILAIS o al nivel normativo los instrumentos de autoevaluación en el caso en que no se encuentren disponibles en la unidad de salud
5. Posterior a la autoevaluación se puede utilizar la lista de chequeo para obtener una visión global y con puntaje de los resultados de la autoevaluación.
6. Basado en los resultados de la autoevaluación, se establece un plan de mejoray un plan de monitoreo para el seguimiento del cumplimiento de los pasos.
7. Una vez que la unidad de salud considera que cumple con los 13 pasos,procede a solicitar la evaluación externa a través del SILAIS.
8. El nivel central del Ministerio de Salud organizará el proceso de evaluación externa.
9. Una vez evaluada la unidad de acuerdo con el cumplimiento, se realiza la certificación o se procede a realizar las mejoras que el equipo recomiende.
10. En el caso de que aún existan algunos ajustes para el cumplimiento, el nivel normativo determina el tiempo necesario para que la unidad de salud cumpla con estos.
11. El equipo evaluador externo realizará una segunda verificación y se procede a la certificación.

### **A nivel de SILAIS**

A nivel mundial la iniciativa ha sido implementada a nivel de hospitales, sin embargo, el país se destaca por su implementación en todos los niveles de atención y, además, por la certificación del SILAIS. Para que un SILAIS sea certificado se debe cumplir con los siguientes criterios:

Cumplir con la evaluación de la sede del SILAIS

Certificado el 100 % de los hospitales del departamento

Certificado el 80 % de las unidades de salud de primer nivel de atención (en conjunto con sus puestos de salud).

## Lista de chequeo para la implementación de la iniciativa

Pasos	Indicador	Cumplimiento	
		Sí	No
Disponer de una política por escrito que es comunicada y conocida por el personal de salud.	El 100 % de los ambientes disponen de la política de lactancia materna.		
Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.	El 100 % del personal ha sido capacitado en el curso de las 20 horas (según actas).		
Informar a todas las embarazadas de los beneficios de la lactancia materna y cómo ponerla en práctica.	El 80 % de las embarazadas que asisten a control prenatal están informadas de beneficios de la lactancia materna (revisión de 10 expedientes al azar).		
Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al alumbramiento.	El 80 % de los partos observados se realiza apego precoz.		
Mostrar a las madres cómo amamantar al niño y mantener la lactancia aun si han de separarse de sus hijos.	El 80% de las madres con niños menores de 6 meses que llegan a la unidad de salud saben qué hacer cuando tienen que salir a trabajar y pueden explicar la técnica de extracción manual y conservación de la leche materna.		
Dar a los recién nacidos solo leche materna, sin otro alimento o bebida, a no ser que estén médicamente indicados.	El 80% de las madres con niños menores de 6 meses que llegan a la consulta refieren conocer que deben solo dar leche materna.		
Facilitar el alojamiento conjunto de las madres y los lactantes durante las 24 horas del día.	El 80% de las madres en puerperio están con sus niños durante 24 horas.		
Fomentar la lactancia materna a libre demanda.	El 80% de las madres que asisten a la consulta refieren tener conocimiento que se debe amamantar a libre demanda.		
No dar biberones, ni chupones de distracción a niños(as) que están amamantando.	El 80% de las madres que asisten a la consulta refieren tener conocimiento de que no se debe usar biberones ni chupones		

<p>Cumplimiento del Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna. No propaganda, donaciones, muestras gratis o de bajo costo o utilización de equipos o utensilios promovidos por casas comerciales.</p> <p>Atención amigable a la madre, asegurando criterios claves para un cuidado óptimo de la madre e hijo, acompañante; ingesta de líquidos y alimentos livianos durante trabajo de parto, movilidad y posición para dar a Luz.</p>	<p>El 80% del personal de salud conoce el código de sucedáneos y no existe propaganda, evidencia de muestras médicas promovidos por las casas comerciales de sucedáneos.</p> <p>El 80% de las mujeres en puerperio o pre-labor recibieron información sobre la posibilidad de contar con un acompañante, alimentación durante el parto y posición de dar a luz, (solamente en las unidades donde se está implementando Atención Amigable).</p>		
<p>VIH y alimentación infantil. Consejería y apoyo a la madre con VIH, promover prácticas de nutrición adecuadas y</p>	<p>El 80% de las mujeres en puerperio y atención prenatal han recibido información sobre lactancia materna y VIH.</p>		
<p>PTMI. Test y consejería para el VIH, consejería sobre opciones para alimentación infantil. Asegurar confidencialidad y privacidad.</p>			
<p>Resumen total de los 13 pasos con 80 % de puntaje</p>			
<p>Recomendaciones generales para mejorar por paso</p>			

## **VIII. ANEXOS**

### **Diseño metodológico: Curso de lactancia materna de 20 horas para el personal de salud.**

El diseño de este curso está elaborado con sus objetivos de aprendizaje y en función del desarrollo de competencias del personal de salud, los cuales se describen a continuación:

#### **Objetivos de aprendizaje**

Al finalizar la capacitación los participantes serán capaces de:

- Apoyar la implementación de la Iniciativa de Unidades Amigas de la Niñez y la Madre.
- Brindar una mejor atención en las unidades de salud relacionada a lactancia materna, al haber mejorado sus conocimientos.

#### **Competencias del personal de salud**

El taller está enfocado hacia el desarrollo o fortalecimiento de las competencias siguientes:

- Aplica sus conocimientos adquiridos de lactancia en la atención en salud.
- Aplica los 13 pasos de la IUANM

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
<b>1.º día</b>						
8:30-9:00 am	Bienvenida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar la bienvenida a los participantes</li> </ul>	Expositivo	Exposición. Palabras de bienvenida y motivación por parte de un representante del MINSA Central.	30 min	
9:00 – 9:30	Objetivos y metodología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las expectativas de los participantes</li> <li>• Evaluar el nivel de conocimiento de los participantes con respecto a la LM. (Pretest)</li> <li>• Describir los objetivos y contenidos del curso.</li> </ul>	Expositivo	Cada uno de los participantes se presenta, dice su nombre, el lugar de procedencia y las expectativas que tiene con respecto al curso. A cada participante se le entregará el test inicial el que será respondido en 15 minutos. Se explicarán los objetivos y metodología del taller.	60 min	Lista de participantes
9:30-10:15 am	Iniciativa de Unidades Amigas de la Niñez y la Madre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los 13 Pasos de IUANM.</li> </ul>	Exposición diálogada	A través de la presentación de diapositivas se abordará cada uno de los pasos de la IUANM y sus criterios y bases científicas.	45 min	Data show, laptop
10:15-10:45	Lactancia en Nicaragua (Paso 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer la lactancia materna como estrategia de reducción de la mortalidad infantil.</li> <li>• Conocer sobre la situación de lactancia en Nicaragua.</li> </ul>	Conferencia	Con el uso de diapositivas, se presentará la evidencia de la lactancia materna como estrategia de supervivencia infantil. La persona facilitadora abordará el marco legal y normativo y de LM en el país.	30 min	Data show  Laptop Ley de LM Resoluciones
10:45-11:00	Refrigerio				15 min	

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
11:00 – 11:45	Los beneficios de la LM (paso 3).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar acerca de los beneficios de la LM.</li> </ul>	Lluvia de ideas	La persona facilitadora estimulará la participación con preguntas para generar una lluvia de ideas sobre la importancia de la LM para la madre, el bebé y la sociedad. Se explicará los criterios del MECLA (Método de amonoreo por lactancia). Se abordará los riesgos de la alimentación con sucedáneos.	45 min	-Marcadores permanentes- Papelógrafos Masking tape Data show Laptop
11:45-12:45	Cómo funciona la lactancia materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar los conocimientos sobre los aspectos de anatomía y fisiología de la glándula mamaria y producción de la leche materna.</li> <li>Analizar sobre la composición de la leche materna.</li> </ul>	Expositiva y participativa	La facilitadora explorará en los participantes sobre los conocimientos sobre la anatomía y fisiología de la LM y las características de la leche humana y expondrá a los participantes cómo se produce la leche. Se expondrá sobre la composición de la leche materna incluyendo su valor nutricional e inmunológico.	60 min	Data show Laptop
Almuerzo						
2:00 – 2:30	Apego precoz (paso 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar la importancia del apego precoz entre la madre y su bebé.</li> </ul>	Expositiva Video	El facilitador explicará de forma demostrativa la técnica del apego precoz y su importancia para una lactancia exitosa. Luego se presentará un video.	30 min	Data show Laptop Videos Maqueta de bebé

2:30 – 3:15	Técnicas de amamantamiento (paso 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar las técnicas adecuadas para una lactancia buena y cómoda.</li> </ul>	Conferencia	La facilitadora explicará todas las técnicas para ayudar a la madre a sostener una lactancia efectiva, la posición correcta, el buen o mal agarre. Las señales de una succión efectiva y el cuidado del pecho. Haciendo uso de	45 min	Data show Laptop
-------------	-------------------------------------	---	-------------	--	--------	------------------

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
3:15 – 3:30	Refrigerio			maquetas de bebés se realizará una práctica demostrativa.		
3:30-4:30	Extracción manual y conservación de la leche (paso 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir los pasos claves de la extracción manual de la leche y su importancia o utilidad.</li> </ul>	Expositiva Demostrativa Ejercicio práctico.	La persona facilitadora se auxiliará con diapositivas o algún modelo de pecho para explicar a los participantes la técnica de extracción manual. Explicará porqué es importante o útil que toda mujer que amamanta aprenda a extraerse la leche.	60 min	Data show Laptop Modelo de pecho.
2.º día						

8:00 – 8:30	Prácticas que favorecen la lactancia materna (pasos 6, 7, 8 y 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer sobre las prácticas que favorecen la LM:</li> <li>lactancia materna exclusiva (paso 6), alojamiento conjunto (paso 7), lactancia a demanda (paso 8), importancia del uso de biberones (paso 9).</li> </ul>	Expositiva y participativa	Usando preguntas generadoras se reflexionará cómo las prácticas de rutina que se implementan en las unidades de salud que atienden partos ayudan a las madres a iniciar una LM exitosa.	30 min	Data show Laptop
-------------	--	---	----------------------------	---	--------	------------------

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
8:45 – 9:45	Habilidades de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las habilidades de comunicación: escuchar, aprender y cómo mejorar la confianza.</li> </ul>	Expositiva y participativa	Ayoyándose de diapositivas la facilitadora explicará las técnicas para escuchar, aprender y mejorar la confianza. Ejercicio práctico con una hoja de trabajo.	60 min	Data show Laptop
9:45 – 10:30	VIH y alimentación infantil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar con los participantes las recomendaciones de la alimentación en casos de madres con VIH.</li> </ul>	Expositiva y participativa Discusión de casos	Utilizando los medios audiovisuales la persona facilitadora explicará el manejo y la consejería de la LM en la niñez expuesta al VIH y enfermedad por el VIH.	45 min	Data show Laptop Casos clínicos Normativa 015
10:30 – 10:45	Refrigerio					
10:45 – 11:30	Recién nacido con necesidades especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la importancia de la leche materna para el recién nacido con necesidades especiales.</li> </ul>	Conferencia	La persona facilitadora expondrá a los participantes la lactancia del recién nacido: prematuros, bajo peso, gemelos, malformaciones, entre otros.	45 min	Data show Laptop

11:30 – 12:00	Los grupos de apoyo (paso 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir cómo preparar a una madre para el alta y la disponibilidad de apoyo después del alta.</li> </ul>	Expositiva	La facilitadora analizará con los participantes todo lo que la madre debe saber sobre LM antes de irse de alta, además la disponibilidad de apoyo en su comunidad después del alta. (estrategias comunitarias)	30 min	Data show Laptop
12:00 – 12:45	Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la LM (paso 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el Código Internacional y Ley de LM.</li> </ul>	Expositiva y demostrativa	Utilizando los medios audiovisuales la facilitadora explicará los alcances del Código Internacional de Sucesos y la Ley de Lactancia Materna en Nicaragua.	45 min	Data show Laptop

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
12:45 – 1:45	Almuerzo					
1:45 – 2:30	Salud materna y lactancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer sobre lactancia y enfermedades maternas y lactancia y medicamentos</li> </ul>	Conferencia	La persona facilitadora expondrá sobre las enfermedades de la mujer y la compatibilidad de la lactancia materna. Igualmente se abordará lactancia y medicamentos.	45 min	Data show Laptop Diapositivas
2:30 – 3:15	Atención Amigable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer sobre las prácticas de atención humanizada del parto y su aplicación en el país.</li> </ul>	Exposición demostrativa	La persona facilitadora expondrá sobre cómo se ha llevado a la práctica las recomendaciones sobre la humanización de la atención.	45 min	Data show Laptop
3:15 – 3:30	Refrigerio					

3:30 – 4:30	Abordaje práctico de la LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los principales problemas clínicos que pueden presentarse durante la lactancia.</li> </ul>	Exposición dialogada	La persona facilitadora hará una lluvia de idea de los problemas que conocen los participantes y posteriormente se hará presentación dialogada, utilizando el data show.	45 min	Data show Laptop
4:30 – 5:00	Orientaciones para la práctica en hospitales					
3er día						
7:00 – 10:00	Horas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar en consejería las</li> </ul>	Práctica en Hospitales	Se realizará una visita de práctica a los hospitales seleccionados.	3 h	Guías de trabajo

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
	Técnicas de lactancia y extracción manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>técnicas de lactancia materna en madres que se encuentran hospitalizadas.</li> </ul>		Se seleccionarán algunos casos de madres hospitalizadas o que están en la consulta externa para que realicen actividades de consejería de lactancia materna. Se organizarán grupos, los cuales estarán acompañados por los facilitadores del taller.		
11:00 – 11:30	Plenario de la práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compartir la experiencia de la práctica.</li> </ul>	Exposición de dos o tres participantes	Se seleccionarán dos o tres participantes que expongan el caso que abordaron y cómo lo abordaron.	30 min	Papelógrafo Marcadores

11:30 – 12:30	Conviniendo la Unidad de Salud en Amigo del Niño y la Madre (parte 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar el instrumento de Autoevaluación de la IUANM.</li> </ul>	Trabajo en grupo	La facilitadora explicará la herramienta de autoevaluación como instrumentos, cada uno de ellos será apoyado y retroalimentado por un evaluador experto. Cada subgrupo realizará una autoevaluación para identificar brechas y cuellos de botellas. Finalmente se compartirá en plenario una autoevaluación y un plan de mejora.	60 min	Guías didácticas Autoevaluaciones Formato del Plan de Mejora.
Almuerzo						
12:30 – 1:30						
1:30 – 2:30	Evaluación de conocimientos y evaluación de la actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que se mejoraron los conocimientos de los participantes.</li> <li>Evaluar la calidad de la capacitación...</li> </ul>	Trabajo individual	Se aplicará de forma individual	60 min	Postest Hoja de evaluación
Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
2:30 – 3:30	Conviniendo la Unidad de Salud en Amigo del Niño y la Madre (parte 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar plan de mejora para la implementación de la IUANM en sus unidades.</li> </ul>		Cada subgrupo de acuerdo con la aplicación de la autoevaluación realizará un plan de mejora. Finalmente se compartirá en plenario una autoevaluación y un Plan de Mejora.	60 min	Guías didácticas Autoevaluaciones Formato del Plan de Mejora.
3:30 – 4:00				Plenario del trabajo		
4:00	Cierre de la actividad					

**Diseño metodológico:****Curso de 8 horas de lactancia materna para el personal administrativo**

El diseño de este curso está elaborado con sus objetivos de aprendizaje y en función del desarrollo de competencias del personal de salud que trabaja como personal de apoyo en las unidades de salud, se incluyen: personal de estadísticas, limpieza, vigilante, conductores, y todo el personal de las áreas administrativas, a fin de que estén familiarizados con la política y normas de lactancia materna. El curso forma parte de los cursos de capacitación desarrollados en el marco de la Iniciativa de Unidades Amigas de la Niñez y la Madre.

**Objetivos de aprendizaje**

Al finalizar la capacitación los participantes serán capaces de:

- Apoyar la implementación de la Iniciativa de Unidades Amigas de la Niñez y la Madre.

**Competencias del personal de salud**

El taller está enfocado hacia el desarrollo o fortalecimiento de las competencias siguientes:

- Aplica sus conocimientos adquiridos de lactancia en su ámbito de trabajo y en su ámbito familiar y comunitario.
- Aplica los 13 pasos de la IUANM.

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
<b>1.º día</b>						
8:30-9:00 am	Bienvenida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar la bienvenida a los participantes.</li> </ul>	Expositivo	Exposición. Palabras de bienvenida y motivación por parte de un representante de la MINSA Central.	20 min	
9:00 – 9:30	Objetivos y metodología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las expectativas de los participantes Del curso.</li> </ul>	Lluvia de ideas	Cada uno de los participantes se presenta, dice su nombre, el lugar de procedencia y las expectativas que tiene con respecto al curso.	30 min	Lista de participantes

9:30 10:15 am	Iniciativa de Unidades de Amigas de la Niñez y la Madre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar los 13 Pasos de IUANM.</li> </ul>	Exposición dialogada	A través de la presentación de diapositiva se abordará cada uno de los Pasos de la IUANM y sus criterios y bases científicas. Haciendo énfasis en el rol que representan en el cumplimiento de los 13 pasos.	45 min	Data show, Laptop
10:15 10:45	Los beneficios de la LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar acerca de los beneficios de la LM.</li> </ul>	Conferencia dialogada	Con el uso de diapositivas, se presentará la evidencia de la lactancia materna como estrategia de supervivencia infantil.	45 min	Data show
10:45 11:00	Refrigerio				15 min	
11:00 – 11:45	Técnicas de amamantamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las técnicas básicas lactancia buena y cómoda.</li> </ul>	Lluvia de ideas	Con el uso de material audiovisual explicará sobre las técnicas básicas para una lactancia buena y cómoda.	45 min	-Marcadores permanentes- Papeles -Máscaras -Papelógrafo -Masking tape -Data show -Laptop

Hora	Actividad (Tema)	Propósito/Objetivo	Técnica	Procedimiento/Metodología	Duración	Materiales
11:45-12:45	Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el Código Internacional y Ley de LM.</li> </ul>	Expositiva y demostrativa	Utilizando los medios audiovisuales la facilitadora explicará los alcances del Código Internacional de Sucesos y la Ley de Lactancia Materna en Nicaragua.	60 min	Data show Laptop
Almuerzo						
2:00 – 2:30	Habilidades de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las habilidades de comunicación: escuchar, aprender y cómo mejorar la confianza.</li> </ul>	Expositiva y participativa	Apoyándose de diapositivas la facilitadora explicará las técnicas para escuchar, aprender y mejorar la confianza. Ejercicio práctico con una hoja de trabajo.	60 min	Data show Laptop
2:30 – 3:30	Mitos y realidades sobre la lactancia materna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las prácticas culturales en relación con la lactancia y si son mitos o realidades</li> </ul>	Lluvia de ideas	Se realizará una lluvia de ideas que se escribirán en papelógrafo para después revisar cada una de ellas.	60 min	Papelógrafo
3:30 – 4:00	Evaluación y clausura					

## **Uso de medicamentos en mujeres lactando**

### **Objetivo:**

Establecer, balance de los beneficios de la lactancia materna y las ventajas del medicamento para la madre versus los riesgos del paso de los medicamentos en la leche materna y los probables efectos adversos para el lactante.

### **Principio:**

Muchos medicamentos pasan por la leche materna, pero por lo general las concentraciones plasmáticas en el bebé, son inferiores al 10 % de la concentración plasmática materna. Se debe recordar que, durante el embarazo, el feto recibe 5 a 10 veces, niveles más altos del medicamento, que lo que recibe el niño o niña amamantado. Cuando se considere la prescripción en una mujer amamantando, es fundamental establecer un balance riesgo-beneficio. Los médicos deben ser cautelosos al prescribir a las madres con bebés prematuros o bajo peso al nacer, especialmente cuando se requieren varios medicamentos.<sup>1</sup>

### **Parámetros importantes para el proceso de toma de decisiones:**

- Gestión del riesgo del uso de medicamentos durante la lactancia materna
- Edad del lactante
- Perfil de seguridad del medicamento
- Experiencia de uso de medicamentos en lactantes
- Salud del lactante (ej. insuficiencia renal)
- Relación entre la dosis clínica y el medicamento en la leche materna
- Los deseos de la madre con respecto lactancia materna
- Número de amamantamiento por día/volumen de leche consumida por día
- Vida media del medicamento
- Monitorización disponible del lactante
- Absorción gastrointestinal del medicamento
- Alternativa disponible de medicamentos
- Capacidad del medicamento para unirse a proteínas
- Calidad y cantidad de datos disponibles sobre el medicamento
- Estrategias disponibles para reducir la exposición del bebé a los medicamentos

### **Estratificación del riesgo de los medicamentos en lactancia materna <sup>2</sup>**

- Muy seguro.
- Seguro

<sup>1</sup> Amir LH, Pirotta MV, Raval M. Breastfeeding Evidence based guidelines for the use of medicine. Australian Family Physician, Vol. 40, n.º 9.

<sup>2</sup> Amir LH, Ryan K, Barnett C. (2015). Delphi Survey of International Pharmacology Experts: An Attempt to Derive International Recommendations for Use of Medicine in Breastfeeding Women. FEEDING MEDICINE, Vol. 10, n.º 3, 2015 <sup>3</sup> Mary Ann Liebert, Inc. DOI: 10.1089/bfm.2014.0144

- No seguro
- Contraindicado

### Selección de medicamentos en mujeres lactando:<sup>3</sup>

Medicamento (riesgo)	Alternativa	Evento adverso en lactante
<b>Medicamentos usados en enfermedades crónicas (hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma bronquial, psicosis, desórdenes tiroideos, epilepsia)</b>		
Enalapril (muy seguro) Hidroclorotiazida (seguro) Digoxina (seguro) Labetalol (seguro) Metimazol (seguro) Levotirosina (muy seguro) Salbutamol (muy seguro) Beclometasona (seguro) Olanzapina (seguro) Amitriptilina (seguro) Paroxetina (seguro) Metformina (seguro) Ácido valproico (seguro)	Captopril Clorotiazida Ninguno Propranolol, Metoprolol Propiltiouracilo Ninguno Terbutalina Budesonida, Fluticasona Risperidona, Haloperidol imipramina Sertralina, fluoxetina Insulina Oxacarbazepina	Evitar en pretérminos Reacción idiosincrasia (e.g. agranulocitosis) es raro  Sedación es raro insomnio, aumento del llanto, inquietud, cólico sangrado / moretones es raro
<b>Analgésicos comúnmente usados en periodo posparto</b>		
Ibuprofeno (muy seguro) Acetaminofén (muy seguro)	Diclofenaco ninguno	
<b>Antimicrobianos para infecciones puerperales</b>		
Penicilina (seguro) Macrólidos (seguro) Nitrofurantoina* (no seguro) Quinolonas (no seguro) Clindamicina (no seguro) Doxiciclina (no seguro) Metronidazol (no seguro) Vancomicina (seguro) Gentamicina (seguro)	Cefalosporinas Ninguno Ninguno Ninguno Metronidazol Tetraciclina Clindamicina Clindamicina Amikacina	Hemólisis Candidiasis, dermatitis pañal Enterocolitis necrotizante Diarrea, candidiasis Candidiasis
<b>Medicamentos para planificación familiar</b>		
Estrógenos (contraindicado) Medroxi-progesterona (seguro) Levonorgestrel (seguro)	Anticonceptivo intrauterino de cobre	Tromboembolismo en la madre
*Contraindicado en neonatos con déficit de glucosa 6, fosfato deshidrogenasa (G6FD) y evitar en los primeros 8 días en neonatos sin déficit G6FD		

### Estrategias disponibles para reducir la exposición del lactante a los medicamentos:

- Seleccionar medicamentos con mínima concentración en leche materna.
- Escoger forma farmacéutica conveniente para administrar el medicamento.
- Amamantar un poco antes de siguiente dosis o lo más tarde a dosis última.
- Retardar el amamantamiento con medicamentos de vida media prolongada.
- Si prescribe medicamento contraindicado, suspenda temporalmente la lactancia.

<sup>3</sup> Drugs and Lactation Database (LactMed) A TOXNET DATABASE. Recuperado de: <https://www.toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

*Manual de Lactancia Materna*

- Informe cuáles medicamentos reducen o aumentan la producción de leche materna.
- Recuerde las buenas prácticas de prescripción en mujeres lactando.
- Aclare dudas de la madre que puedan preocupar y fomentar la confianza en los beneficios de lactancia materna aun usando medicamentos.

## REFERENCIAS

- Aguayo, V.; Ross, J.; et al. (2001). Valor monetario de la leche materna en Bolivia. USAID; AED. Pan Americana Journal of Public Health, vol. 10 (4), pp. 249-255.
- American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding (2012). Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics.
- American Academy of Pediatric (2013). Breastfeeding Handbook for Physicians.
- Comisión Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud de Chile (1997). Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Santiago de Chile.
- Morales Carmona, Francisco y Luque Coqui, Mercedes (1997). Aspectos psicológicos de la madre durante la lactancia al seno materno. Cuadernos de Nutrición. Número especial: Lactancia, vol. 20, núm. 1. México, D.F.
- Gente nueva hacia una feliz lactancia materna (agosto de 1992). Texto práctico para profesionales de la salud, Santafé de Bogotá D.C., Colombia. Sabiston D.C.
- International Journal of Gynecology and Obstetrics (1994). La lactancia como una cuestión de la mujer: la salud, la planificación familiar, el trabajo y el feminismo. OPS/OMS, Supl. 47.
- Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (2015). Prácticas óptimas de alimentación infantil en los servicios de salud.
- Ip. S, Chung M., Raman G., Chew P., Magula N., DeVine D., Trikalinos T., Lau J. (2007). Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. Evidence report/technology assessment No. 153 (Prepared by Tufts-New England Medical Center Evidence-based Practice Center, under Contract No. 290-02-0022). AHRQ Publication No. 07-E007. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Dennis CL, McQueen K. (2009). The relationship between infant-feeding outcomes and postpartum depression: a qualitative systematic review. Pediatrics. 123(4): e736-e751.
- Rodríguez Díaz, E. et al. (2006). Relación costo beneficio de las intervenciones de promoción sobre lactancia materna vs. laboratorios de fórmulas lácteas. Panamá, -. UNICEF.
- Jan Riordan, Kathleen G. Auerbach (1993). Breastfeeding and Human Lactation. Chicago, Illinois: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Lactancia Materna. Contenidos Técnicos para Profesionales de la Salud., Comisión Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud de Chile., Santiago de Chile, 1997. Lawrence, Ruth A. La Lactancia Materna. 4ta, Edición., 1996. Mosby./Doyma Libros, S.A., 28008 Madrid., España.
- Lawrence, Ruth A. (2011). Breastfeeding, A Guide for the Medical Profession. 8.<sup>a</sup> ed.
- Ministerio de Salud Pública de Honduras. Cómo ayudar a las madres a amamantar. Tegucigalpa: Ediciones Zas / Liga de la lactancia materna de Honduras.
- Ministerio de Salud (2017). Norma 029 y Guía de Alimentación y Nutrición para Embarazadas, Puerperas y Niñez menor de cinco años. 2.<sup>a</sup> ed. Managua.
- Ministerio de Salud, M. (2015). Norma Atención Integral a la Niñez y cuadros de procedimientos de AIEPI. 2.<sup>a</sup> ed. Managua.
- Ministerio de Salud (2014). Normativa - 097 Manual Técnico Operativo PROCOSAN Niñez. 2.<sup>a</sup> ed. Managua, 58 p.
- Ministerio de Salud (2015). Norma 011. Normas y protocolos para la atención prenatal, parto, re-

- cién nacido y puerperio de bajo riesgo. 2.<sup>a</sup> ed. Managua.
- Ministerio de Salud (2008). Marco Conceptual Modelo de Salud Familiar y Comunitario. Managua
  - Ministerio de Salud (2008). Desarrollo Prospectivo de la Red de Servicios. Modelo de Salud Familiar y Comunitario. Managua
  - Osorno J. (1992). Hacia una feliz lactancia materna. Texto práctico para profesionales de la salud. Santafé de Bogotá D.C. M.D. Gente Nueva.
  - OMS, UNICEF, USAID Ucd. (2009). Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Parte 1 Definiciones. Washington: OPS, 24 p.
  - Organización Panamericana de la Salud (2010). AIEPI Neonatal Intervenciones basadas en evidencia. En el contexto del proceso continuo de atención de la madre, del recién nacido y del niño. Washington.
  - Organización Panamericana de la Salud (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño.
  - Osteoporosis en el embarazo y la lactancia Cancelo Hidalgo MJ Hospital Universitario de Guadalajara - Universidad de Alcalá. Recuperado de: <https://revistadeosteoporosisymetabolismomineral.com/2017/07/11/osteoporosis-en-el-embarazo-y-la-lactancia/>
  - Rodríguez-García R., Schaffer Lois A. y Yunes João (1990). Educación en lactancia. Para los Profesionales de la Salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
  - Savage King F. (1988). Tratado de Patología Quirúrgica. 13.<sup>a</sup> ed., vol. 1.
  - Savage King, F. (1996). Cómo ayudar a las madres a amamantar. Ministerio de Salud Pública de Honduras., Liga de la Lactancia Materna de Honduras., UNICEF. Wellstart International: Ediciones Zas.
  - Save The Children (2012). Nutrition in the first 1,000 days. State of the world's mothers 2012.
  - UNICEF, Chile (1997). Trabajo y Lactancia: ¿Cómo combinarlos? (folleto).
  - UNICEF/OMS Promoción y Apoyo a la lactancia Materna en un Hospital Amigo del Niño - Curso de 20 horas 2008.UNICEF/Ministerio de Salud. Curso de 20 horas para el personal de salud: Promoción y apoyo a la Lactancia en una Unidad Amiga de la Niñez y la Madre 2016.
  - UNICEF (1993). Práctica y Promoción de la Lactancia Materna en Establecimientos Amigos del (de la) niño (a). Curso Práctico para Personal de Salud. Manual sobre Lactancia materna. Universidad Centro Americana (UCA).
  - University of California, San Diego. Division of General Pediatrics/ Wellstart International (1995). Currículum para el Manejo de la Lactancia. Una Guía para el Personal Docente de las escuelas de Medicina, enfermería y Nutrición. Edición en español.
  - Valdés V., Pérez Sánchez y Labbok, M. (1994). Lactancia para la Madre y el (la) niño (a). Publicaciones Técnicas Mediterráneo Ltda. Santiago de Chile.
  - Wellstart International (2009). Manejo Clínico de la lactancia Materna, Módulo de Autoaprendizaje. 3.<sup>a</sup> Ed.



**CRISTIANA,  
SOCIALISTA,  
SOLIDARIA!**



Fondo de Población  
de las Naciones Unidas