

NORMAS Y PROTOCOLOS
PARA MANEJO DE BANCOS
DE LECHE HUMANA Y PARA
LA IMPLEMENTACIÓN
DE LA INICIATIVA HOSPITAL
AMIGO DEL NIÑO



NORMAS Y PROTOCOLOS
PARA MANEJO DE BANCOS DE
LECHE HUMANA Y PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA INICIATIVA
HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO

ACUERDO MINISTERIAL



Ministerio de Salud Pública

No. 00000183

EL MINISTRO DE SALUD PÚBLICA

CONSIDERANDO

- Que:** la Constitución de la República del Ecuador, ordena: "Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción.";
- Que:** la Ley Orgánica de Salud manda: "Art. 17.- La autoridad sanitaria nacional conjuntamente con los integrantes del Sistema Nacional de Salud, fomentarán y promoverán la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño o la niña, procurando su prolongación hasta los dos años de edad.";
- Que:** el Código de la Niñez y Adolescencia ordena:
"Art. 24.- Derecho a la lactancia materna.- Los niños y niñas tiene derecho a la lactancia materna para asegurarle el vínculo afectivo con su madre, adecuada nutrición, crecimiento y desarrollo.
Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna.";
- Que:** el artículo 27 de este mismo Código hace referencia a que el derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende, entre otras cosas:
- Acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre.
 - El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas;
- Que:** en la Política Nacional de Lactancia Materna creada por el Ministerio de Salud Pública con la colaboración del Ministerio de Inclusión Económica y Social (2009), se establece:
1. Fomentar la práctica de lactancia materna involucrando a mujeres, hombres, familias y comunidad mediante la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida de niños y niñas.
 2. Fortalecer la capacidad de los servicios de salud para asegurar la práctica adecuada de la lactancia materna mediante:
 - a. el cumplimiento obligatorio del apego precoz dentro de los primeros 30 minutos de vida en todas las Unidades de Salud Pública y de la red complementaria que atiende los partos.
 - b. El cumplimiento obligatorio del alojamiento conjunto en todas las Unidades de Salud Pública y de la red complementaria que atienden partos y recién nacidos.;



Ministerio de Salud Pública

Que: la Ley de Fomento Apoyo y Protección a la Lactancia Materna dispone: "Art. 1.- La lactancia materna es un derecho natural del niño y constituye el medio más idóneo para asegurarle una adecuada nutrición y favorecer su normal crecimiento y desarrollo.";

Que: el Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia, Plan Nacional Decenal de Protección Integral a la Niñez y Adolescencia, Quito, CNNA, mayo, 2004 hace referencia a:

1. Política 1 Protección y cuidado de la salud de la mujer en edad reproductiva mediante la atención gratuita y universal durante el embarazo, parto y posparto.
2. Política 2 Garantizar una vida saludable a los niños y niñas menores de 6 años.
3. Política 4 Asegurar condiciones nutricionales adecuadas y oportunas a todos los niños y niñas.

Que: la Coordinación Nacional de Nutrición mediante memorando SSS-11-172, solicita la elaboración del presente Acuerdo Ministerial;

EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES CONCEDIDAS POR LOS ARTICULOS 151 Y 154 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y EL ARTÍCULO 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA

ACUERDA

Art.1.- Aprobar y expedir las siguientes Normas de Nutrición: Para manejo de Bancos de Leche Humana; Implementación y Funcionamiento de Lactarios Institucionales en el Sector Público y Privado; e, Implementación de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño, con el fin de promover la lactancia materna en las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Salud.

Art.2. Disponer su difusión a nivel nacional para que estas Normas sean de aplicación obligatoria en todos los servicios de salud, tanto públicos como privados, que forman parte del Sistema Nacional de Salud.

Art.3.- Las presentes Normas tienen por objeto:

- Contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad neonatal mediante la adecuada nutrición y la repotenciación del sistema inmunológico a través de la administración de leche humana segura, para alcanzar mejores niveles de supervivencia neonatal, enmarcada en las estrategias mundiales que impulsan la protección de este grupo etáreo.
- Proporcionar leche materna segura a los recién nacidos y lactantes que por su condición clínica o por condiciones maternas no pueden ser amamantados directamente de su propia madre.



Ministerio de Salud Pública

- Contar oportunamente con leche humana segura para eliminar la administración de leche artificial.
 - Promocionar la lactancia natural, mediante la capacitación permanente al personal de salud y la consejería para las madres y su familia.
 - Socializar a la comunidad las ventajas y beneficios de la leche materna, bajo la mejor evidencia científica.
 - Impulsar la investigación científica, la docencia y la formación de talento humano con alta calidad técnico-científica, acorde a las necesidades cambiantes de las madres y sus recién nacidos.
 - Implementar en todos los establecimientos de salud que atienden partos, los diez pasos para una lactancia exitosa para que sean calificados como Hospital Amigo del Niño.
 - Re-evaluar y, en caso de cumplimiento, re-certificar a los hospitales previamente catalogados como Hospital Amigo del Niño.
 - Implementar un sistema de monitoreo para la sostenibilidad de la iniciativa Hospital Amigo del Niño.
 - Establecer los requisitos indispensables para implementar lactarios en las instituciones públicas y privadas, con el objeto de garantizar que el niño o niña acceda a la leche materna en forma exclusiva hasta los seis meses de edad y continuada hasta los dos años o más.
- Art.4.** De la ejecución del presente Acuerdo Ministerial, que entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial encárguese a la Dirección General de Salud y a la Coordinación Nacional de Nutrición.

DADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO A,

11 MAR 2011


Dr. David Chiriboga Allnutt
MINISTRO DE SALUD PÚBLICA



Solicitado: Dra. Rocío Calcedo
Revisado: Dr. Franklin Castañeda
Revisado: Dra. EHC
Trámite: 12930
Fecha: 09/03/2011

PRESENTACIÓN



La nutrición juega un rol fundamental en el desarrollo del ser humano desde el momento mismo de la concepción. Desde el punto de vista de la Nutrición Pública, los estudios realizados en el ciclo de vida confirman que existen déficits o excesos de nutrientes que influyen negativamente en el desarrollo óptimo del ser humano y causan consecuencias en la nutrición y por ende en la salud. Las malas prácticas en lactancia materna son uno de los problemas que afecta a la población.

En Ecuador el promedio de lactancia exclusiva es de tan solo 2.7 meses, con una prevalencia de 39.6% siendo mayor en la zona rural que en la zona urbana. La práctica de la exclusividad en la lactancia va disminuyendo conforme la edad del niño va aumentando, así; el 51.8 % del grupo de niños de 0 a 2 meses de edad recibe lactancia exclusiva, mientras que la prevalencia decae al 27.7% en los niños de 2 a 5 meses de edad.

Estos antecedentes marcan la importancia de la nutrición en la salud de la población, responsabilidad que recae en el sector salud y que por su relevancia tiene a su cargo la implementación de programas dirigidos a revertir estos problemas.

Para ello es necesario desarrollar normas, protocolos y manuales de procedimiento orientados a estandarizar los procesos de atención a la población, como parte de la atención integral que las unidades de salud prestan a la población.

La Coordinación Nacional de Nutrición con su equipo técnico inició un trabajo arduo para poner a disposición esas herramientas que guían al personal de salud en la forma en que debe afrontar los problemas nutricionales al nivel individual y poblacional.

Este documento que hoy presentamos ha sido confeccionado con el sustento de la evidencia científica y en base a las recomendaciones que hace la Organización Mundial de la Salud para disminuir los riesgos inherentes a la alimentación de reemplazo en lactantes hospitalizados que por distintas razones no pueden alimentarse con la leche de su madre. Adicionalmente fue revisado por profesionales de la salud del sector público y privado, colegas de instituciones internacionales, que han sumado sus esfuerzos por el interés común de disponer de una norma de atención clínica preventiva y terapéutica, que establece los procedimientos de atención con la adopción de parámetros estandarizados.

El propósito es que sirva como material de consulta permanente para el personal de salud que trabaja en las unidades de atención y el personal de salud de los otros sectores públicos y privados, así como de otros profesionales que trabajan en otros sectores comprometidos con la solución de los problemas nutricionales, tales como los Ministerios de Educación, Ministerio de Inclusión Económica y Social, entre otros. Del mismo modo, este material también es útil a los profesionales médicos, enfermeras, nutricionistas, educadores.

Las autoridades del Ministerio de Salud, los técnicos de la Coordinación Nacional de Nutrición agradecemos

a todos y cada uno de los especialistas en las diferentes áreas de salud y nutrición que han participado en revisar los borradores preliminares y sugirieron nuevos contenidos para alcanzar la producción de este documento, en especial al personal de Banco de Leche Humana del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora de la ciudad de Quito y a la Lic. Ana María Enríquez, autora del documento. Esperamos que éste sea de real contribución al trabajo diario de atención en los servicios de salud.

Dr. Guillermo Fuenmayor
Coordinador Nacional de Nutrición

CONTENIDO

NORMAS Y PROTOCOLOS PARA MANEJO DE BANCOS DE LECHE HUMANA Y PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO



Normas y protocolos para manejo de bancos de leche humana



Normas y protocolos para la implementación de la iniciativa hospital amigo del niño





1

NORMAS Y PROTOCOLOS PARA MANEJO DE BANCOS DE LECHE HUMANA



NORMAS Y PROTOCOLOS PARA MANEJO DE
BANCOS DE LECHE HUMANA

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
DEL ECUADOR

COORDINACIÓN NACIONAL
DE NUTRICIÓN

SALUD DE LA NIÑEZ



Revisión Técnica

Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora
Ministerio de Salud Pública



RECONOCIMIENTO:

La Coordinación Nacional de Nutrición agradece a las autoridades y al personal del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora de Quito por el apoyo técnico y por permitir la utilización de las fotografías que aparecen en el presente documento.



Se permite la reproducción total o parcial de la información aquí publicada, siempre que no sea alterada y citen los créditos correspondientes.



Diseñado e Impreso en Quito- Ecuador

2012

CONTENIDO



INTRODUCCION

		19
1.	MARCO JURÍDICO	20
2.	ANTECEDENTES	21
3.	OBJETIVOS	22
3.1	Objetivo General	22
3.2	Objetivos Específicos	22
4.	NORMATIVA	23
4.1	IDENTIFICACION DE DONANTES	24
4.1.1	Selección de Madres Donantes	24
4.2	PREPARACIÓN DE LA MADRE PARA LA DONACIÓN	25
4.2.1	Información	25
4.2.2	Vestuario	26
4.2.3	Higiene Personal de la Donante	26
4.3	EXTRACCIÓN DE LA LECHE	26
4.3.1	Extracción Manual de Leche	27
4.3.2	Extracción de Leche por Bombas Eléctricas (Extractores)	28
4.4	ALMACENAMIENTO TEMPORARIO (LECHE CRUDA) Y EMBALAJE	29
4.5	PROCESAMIENTO	30
4.5.1	Descongelamiento	30
4.5.2	Análisis Físico	31
4.5.3	Análisis Químico	33
4.5.4	Clasificar y Estandarizar la Leche	37
4.5.5	Pasteurización	37
4.5.6	Análisis Microbiológico	40
4.6	ALMACENAMIENTO DEFINITIVO (STOCK)	45
4.6.1	Equipos	47
4.7	ROTULADO	47
4.8	DISTRIBUCIÓN	48
4.9	ADMINISTRACIÓN AL RECIÉN NACIDO	50
4.9.1	Selección de Receptores (Lactantes)	50
4.9.2	Control	52
4.9.3	Evaluación Final	53
4.10	HIGIENE DEL AMBIENTE	53
4.10.1	Técnicas de Higiene	53
4.10.2	Aseo Diario	55
4.10.3	Aseo Semanal	55

4.10.4	Posterior al contacto con fluidos orgánicos	55
4.10.5	Recomendaciones Básicas	55
4.11	LIMPIEZA Y ESTERILIZACION DE MATERIALES	56
4.11.1	Materiales de Vidrio	56
4.12	BIOSEGURIDAD	58
4.12.1	Prevención de Accidentes	58
4.12.2	Prevención de Accidentes en el Área de Microbiología	59
4.12.3	Protección del Personal	61
4.12.4	Cuidados de la Salud	61
4.12.4.1	Exámenes Obligatorios	61
4.12.4.2	Periodicidad	62
4.12.4.3	Esquema de Vacunación	62
4.13	Manejo de Desechos	62
4.14	Talentos Humanos	63
4.14.1	Competencias Generales	63
4.14.2	Competencias Específicas	65
4.14.3	Funciones	66
5.	ANEXOS	69
Anexo 1:	Formulario 1	69
Anexo 2:	Formulario Examen Físico – Químico de Leche Materna	70
Anexo 3:	Formulario para Control de Temperatura Del Ciclo de Pasteurización	71
Anexo 4:	Formulario para Control de Temperatura Del Refrigerador	72
Anexo 5:	Formulario para Control de Temperatura Del Congelador	73
Anexo 6:	Formulario para Registro de Solicitud de Leche Pasteurizada	74
Anexo 7:	Formulario para Registro de Egreso de Leche Pasteurizada	74
Anexo 8:	Formulario para Control de Administración de Leche Pasteurizada y Evolución Antropométrica	75
Anexo 9:	Glosario de Términos	76
6.	BIBLIOGRAFÍA	81

CUADROS

Cuadro 1:	Flujograma Del Proceso	23
Cuadro 2:	Parámetros Físicos para Análisis de la Leche Materna	31
Cuadro 3:	Conservación de la Leche Humana	46
Cuadro 4:	Rangos y Límites de Temperatura de Congeladores y Refrigeradoras	46
Cuadro 5:	Indicaciones de Administración	51

INTRODUCCIÓN

La alimentación del niño durante los primeros meses y años de vida es fundamental para su crecimiento, desarrollo y prevención de futuras enfermedades. La leche materna provee beneficios extraordinarios y todos los nutrientes que el bebé necesita para su crecimiento.

Así, la recomendación de la AMS es alimentar con leche materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida con el fin de lograr un crecimiento y desarrollo óptimos.

La implementación de Bancos de Leche Humana es una iniciativa orientada fundamentalmente a la promoción, protección y apoyo de la lactancia materna; contribuye a disminuir la morbilidad, mortalidad y desnutrición infantil, y por lo tanto garantiza el derecho de los recién nacidos a alimentarse con leche materna segura y en forma oportuna.

El presente documento está dirigido al personal de salud perteneciente a los establecimientos de salud que atienden partos y recién nacidos, y cumplen los criterios para la creación de Bancos de Leche Humana:

- **Número mínimo de partos**
- **Recién nacidos que requieran de leche materna: prematuros que no tienen reflejo de succión, hijos de madres VIH positivas y patologías que se transmiten a través de la leche materna (hepatitis B y C, citomegalovirus y tuberculosis, principalmente), recién nacidos con patologías del tracto gastrointestinal o recién nacidos con algún tipo de enfermedad infecciosa como la enterocolitis necrotizante.**

El principal objetivo del documento es apoyar a la promoción de la lactancia materna y disminuir los riesgos inherentes a la alimentación de reemplazo en lactantes hospitalizados que por distintas razones no pueden alimentarse directamente con la leche de su madre.

La leche humana donada por madres previamente seleccionadas, se maneja bajo procesos estrictos para garantizar la inocuidad, seguridad y calidad de la misma.

Las Normas para el funcionamiento de Bancos de Leche Humana que se presentan a continuación, orientarán al personal en el manejo adecuado en cuanto a la donación y los procesos a los que es sometida la leche materna para así brindar un producto seguro e inocuo a los lactantes que la necesiten.



1 MARCO JURÍDICO

La legislación ecuatoriana preocupada por el bienestar integral de la niñez y por la protección y promoción de la lactancia materna ha formulado varias Políticas, Leyes, Reglamentos y Normas que se detallan a continuación.

I. Constitución de la República del Ecuador, (2008)

Art.45.- "Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción..."

II. Ley Orgánica de Salud, (2006)

Art. 17.- La autoridad sanitaria nacional conjuntamente con los integrantes del Sistema Nacional de Salud, fomentarán y promoverán la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño o la niña, procurando su prolongación hasta los dos años de edad.

III. Código de la Niñez y Adolescencia (2003)

Art. 24.- Derecho a la Lactancia Materna: "Los niños y niñas tiene derecho a la lactancia materna para asegurarle una adecuada nutrición y favorecer su normal crecimiento y desarrollo. Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna".

Art. 27.- El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende, entre otras cosas:

9. Acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre;
10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas.

IV. Política Nacional de Lactancia Materna, Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2009.

1. Fomentar la práctica de lactancia materna involucrando a mujeres, hombres, familias y comunidad mediante la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida de niños y niñas.
2. Fortalecer la capacidad de los servicios de salud para asegurar la práctica adecuada de la lactancia materna mediante:
 - a. el cumplimiento obligatorio del apego precoz dentro de los primeros 30 minutos de vida en todas las unidades de salud pública y de la red complementaria que atiende los partos.
 - b. El cumplimiento obligatorio del alojamiento conjunto en todas las unidades de salud pública y de la red complementaria que atienden partos y recién nacidos.

V. Ley Reformatoria a la Ley de Maternidad Gratuita. Ecuador, Registro Oficial N° 381. Quito, Registro Oficial; agosto 10 de 1998: "La lactancia materna debe ser precoz, exclusiva, mandatoria y a libre demanda".

Programa de maternidad Gratuita y Atención a la infancia. Manual Técnico Operativo, Administrativo y Financiero, Protocolos, Quito, MSP, 2002.

VI. Ley de Fomento Apoyo y Protección a la Lactancia Materna (1995)

Art 1.- "La lactancia materna es un derecho natural del niño/a y constituye el medio más idóneo para asegurarle una adecuada nutrición y favorecer su normal crecimiento y desarrollo"

VII. Reglamento N° 1469 de la ley de Fomento, Protección y Promoción de la Lactancia Materna, Registro Oficial N° 321 del 18 de noviembre de 1999.

VIII. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Normas de Atención Integral a la Niñez, Dirección de Normatización del Sistema nacional de Salud, Normatización Técnica, salud de la Niñez, Quito, MSP, 2010.(Por publicar)

IX. Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia, Plan Nacional Decenal de protección Integral a la Niñez y Adolescencia, Quito, CNNA, mayo, 2004.

Política 1 Protección y cuidado de la salud de la mujer en edad reproductiva mediante la atención gratuita y universal durante el embarazo, parto y posparto.

Política 2 Garantizar una vida saludable a los niños y niñas menores de 6 años.

Política 4 Asegurar condiciones nutricionales adecuadas y oportunas a todos los niños y niñas.

2 ANTECEDENTES

En el año 2005, en la Carta de Brasilia (Representantes de Ministerios de Salud, UNICEF, OPS, IBFAN, World Alliance for Breastfeeding Action y la Internacional Baby Food Action Network) se resolvió conformar la Red de Bancos de Leche Humana de Latinoamérica con el fin de fortalecer acciones en el área de lactancia materna.

Según la OMS, el 35% de lactantes (0 a 6 meses de edad) a nivel mundial son alimentados exclusivamente con leche materna pero si todos los lactantes y niños y niñas pequeños disfrutaran de una lactancia natural exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y luego recibirían una alimentación complementaria nutritiva sin abandonar la práctica de la lactancia, se podrían salvar 1 millón y medio de muertes de niños y niñas menores de 5 años cada año. (OMS, 2010)

El promedio de lactancia exclusiva en el Ecuador es de tan solo 2.7 meses, con una prevalencia de 39.6% siendo mayor en la zona rural que en la zona urbana. La práctica de la exclusividad en la lactancia va disminuyendo conforme la edad del niño o niña va aumentando, así; el 51.8 % del grupo de niños de 0 a 2 meses de edad recibe lactancia exclusiva, mientras que la prevalencia decae al 27.7% en los niños de 2 a 5 meses de edad.(ENDEMAIN,2004)

Frente a la importancia de contar con leche humana segura el Ministerio de Salud Pública del Ecuador decidió crear la Red de Bancos de Leche Humana cuyo proyecto piloto se inició en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora (HGOIA) en donde fue implementado el primer BLH gracias al importante liderazgo

de la ONG FUNBBASIC (Fundación para el Bienestar y Atención Básica Social Institucional y Comunitaria) que con apoyo técnico de la fundación FIOCRUZ de Brasil, del HGOIA y el apoyo financiero de la OPS logran crear este primer servicio a partir del cual se han creado 7 Bancos de Leche más en distintas provincias del país.

4 NORMATIVA

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

- Contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad neonatal mediante la adecuada nutrición y la repotenciación del sistema inmunológico a través de la administración de leche humana segura, para alcanzar mejores niveles de supervivencia neonatal, enmarcada en las estrategias mundiales que impulsan la protección de este grupo etario.

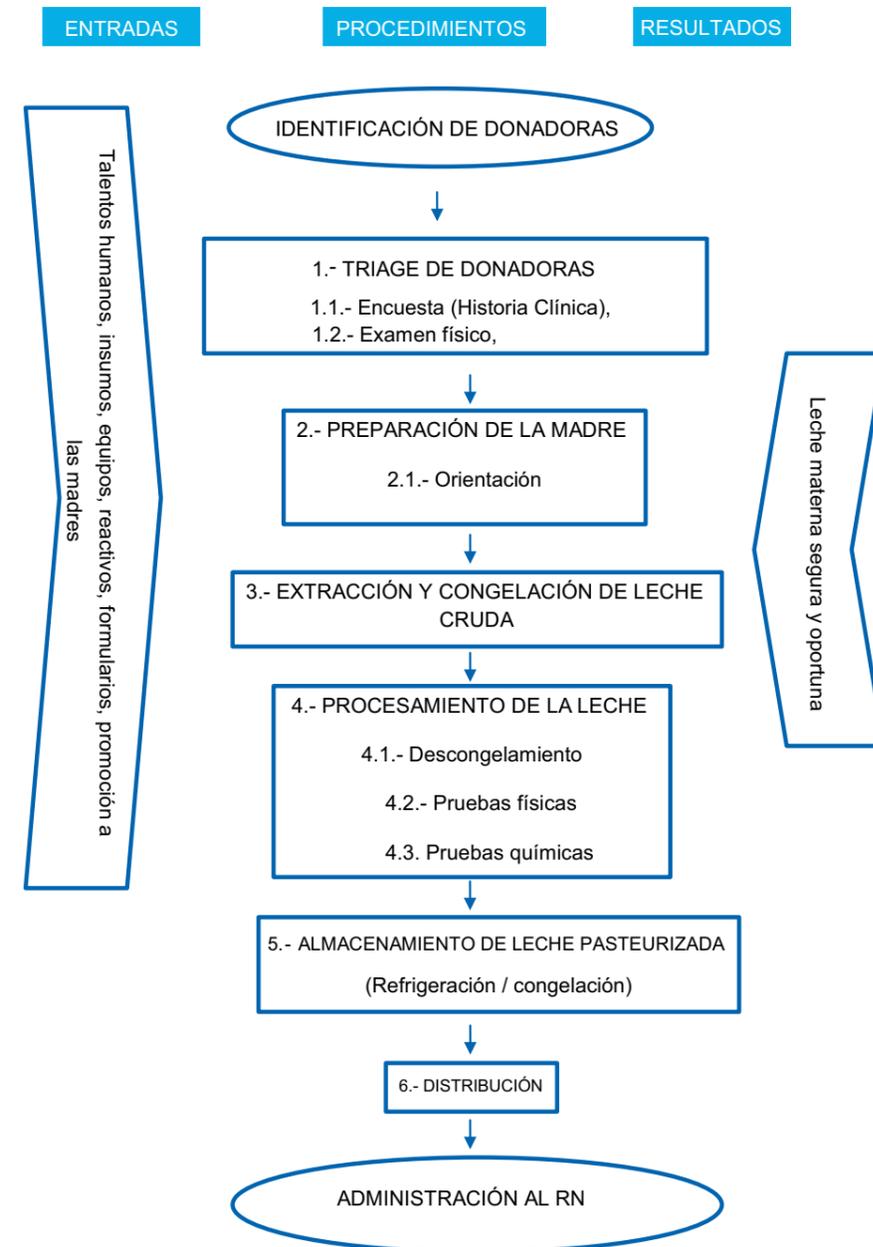
3.2. Objetivos Específicos

- Proporcionar leche materna segura a los recién nacidos y lactantes que por su condición clínica o por condiciones maternas no pueden ser amamantados directamente de su propia madre.
- Contar oportunamente con leche materna segura para eliminar la administración de leche artificial.
- Promocionar la lactancia natural, mediante la capacitación permanente al personal de salud y la consejería para las madres y su familia.
- Socializar a la comunidad las ventajas y beneficios de la leche materna, bajo la mejor evidencia científica.
- Impulsar la investigación científica, la docencia y la formación de talentos humanos con alta calidad técnico-científica acorde a las necesidades cambiantes de las madres y sus recién nacidos.



El proceso de recolección de leche y distribución de la misma a través del banco requiere de varios pasos que inician en la identificación de donadoras y termina en la administración de la leche humana pasteurizada al recién nacido. La secuencia detallada de los pasos a seguir se describe en el Cuadro 1: Flujograma del Proceso que se encuentra a continuación:

Cuadro 1
Flujograma del Proceso



Fuente: Banco de Leche Humana. Guía de Procesos. Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora. Febrero 2010.

4.1 IDENTIFICACION DE DONANTES

4.1.1 Selección de Madres Donantes



Fuente: BLH. Procesos BLH. HGOIA, Quito-Ecuador. 2008

Algunas madres que están amamantando producen un volumen de leche mayor a las necesidades del bebé, de esta manera se posibilita la donación de leche para otros lactantes que por diferentes razones no pueden ser amamantados por sus propias madres. Existen 2 tipos de madres donadoras:

- Madres que dan leche para su propio hijo
- Madres que ceden voluntariamente el excedente de su leche para otros recién nacidos

Previo a la selección de madres donantes, se debe realizar el triage de donadoras:

- Revisión de la historia clínica de la paciente y una entrevista en la que conste una breve anamnesis
- Examen físico básico y
- Exámenes de laboratorio.

Los datos recolectados se deben anotar en el Formulario 1 (Anexo 1). Estos datos serán de uso exclusivo y para manejo interno del Banco de Leche que servirá para el control de calidad y bioseguridad de la leche que se administrará a cada recién nacido.

Los formularios con la información de las madres se mantendrán en los archivos del Banco de Leche. Esta información es confidencial y de uso exclusivo para el Banco de Leche y para la madre.

Durante la evaluación se debe realizar promoción de la lactancia materna, haciendo énfasis en la importancia y beneficios de la leche materna, el propósito del Banco de Leche y los cuidados básicos en la alimentación del recién nacido.

Se debe comunicar los datos de importancia para la salud de la madre y del recién nacido a los médicos del área gineco-obstétrica y/o pediatría, con previo consentimiento de la madre.

Se considerarán aptas para la donación aquellas madres que cumplan con los siguientes requisitos:

- Madres voluntarias que alimenten correctamente a sus niños y tengan exceso de leche.
- Antecedentes patológicos personales sin importancia.
- Sin transfusiones de sangre en los últimos 5 años.
- Uso de medicamentos exclusivamente aceptados durante la lactancia.
- Ningún consumo de alcohol, cigarrillo, y/o drogas.
- Examen físico normal.
- Sin contaminantes en manos y/o mamas.
- Exámenes de laboratorio con resultados negativos.

El profesional del área médica responsable del Banco de Leche decidirá si la donante cumple con los requisitos necesarios para la donación.

4.2 PREPARACIÓN DE LA MADRE PARA LA DONACIÓN

4.2.1 Información

Se debe brindar a la madre toda la información necesaria en cuanto a los procedimientos de higiene que se deben mantener para realizar la extracción de leche. Es imprescindible que la madre donante cumpla con los siguientes requisitos:

- Mantener las uñas cortas, limpias y sin pintura.
- No usar maquillaje, perfume o cremas.
- No utilizar joyas o artículos personales como anillos, collares o pulseras.
- Realizar un baño previo.
- Usar ropa cómoda, holgada que facilite el proceso de extracción de leche.
- No usar ningún equipo tecnológico como celulares, radios o ipods,



4.2.2 Vestuario

La madre donante debe colocarse los siguientes artículos:

- Gorra
- Mascarilla
- Bata sobre el torso desnudo.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.2.3 Higiene Personal de la Donante



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

El acceso a las áreas de donación será restringido para uso exclusivo del personal directamente involucrado. Los procesos higiénicos que se deben llevar a cabo son los siguientes:

- La madre donante debe lavarse manos y antebrazos, hasta los codos, con agua y jabón líquido sin olor.
- Luego del lavado de manos y antebrazos, la madre lavará sus mamas tan sólo con agua, sin jabón.
- Utilizar una compresa estéril para secarse las mamas, manos y antebrazos.
- No roer uñas, frotar los ojos ni tocar el rostro con las manos.

4.3 EXTRACCIÓN DE LA LECHE

La extracción de la leche deberá realizarse en un ambiente que presente condiciones higiénico – sanitarias satisfactorias, libre de factores de riesgo que lleven a la contaminación de la leche humana ordeñada.

La leche extraída debe cumplir con los estándares de calidad y ser inocua para el lactante que la va a recibir. De esta manera, la calidad de la leche que se obtiene depende de la manipulación y procedimiento de extracción de la misma.

Todo tratamiento que se aplique a la leche humana es eficaz para mantener la calidad de la misma, sin embargo si la leche ha sufrido algún tipo de alteración en fases anteriores, no es posible revertir el proceso. Así, por ejemplo, el proceso de pasteurización que se lleva a cabo en el Banco de Leche es capaz de inactivar el 100% de los microorganismos patógenos y el 99,9% de la microbiota saprófita, pero si la leche sufre alguna alteración química previa como la producida sobre la lactosa y origina ácido láctico, la pasteurización no podrá revertir el proceso.

Para llevar a cabo un proceso de extracción adecuado en cuanto a higiene se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Todo utensilio que entre en contacto directo con la leche debe ser previamente esterilizado (bombas extractoras de leche, frascos para almacenamiento, entre otros).
- La madre donante debe utilizar gorro y mascarilla durante el proceso de extracción.
- Higiene de mamas previamente explicado.
- El personal de salud que ayude a la madre en la extracción, usará bata, gorra, mascarilla y guantes estériles.

Cuando el proceso de extracción de leche no se lleva a cabo con la higiene necesaria, puede acarrear la aparición de microbiota secundaria que incluye microorganismos de los grupos: coliformes, estafilococos, psicotróficos, termodúricos, levaduras, lipolíticos y proteolíticos. Todos estos microorganismos inhabilitan la leche humana para el consumo.

4.3.1 Extracción Manual de Leche

A.

B.

C.



Masaje circular en la base de la mama

Estimular el pezón

Extraer la leche

Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

- Realizar un masaje circular en la base de la mama en dirección al pezón.
- Estimular suavemente el pezón estirándolo o rodeándolo entre los dedos.
- Extraer la leche.
- Se debe descartar los primeros chorros de leche obtenidos durante el proceso con el fin de reducir la carga bacteriana.
- Repetir el movimiento de forma rítmica, rotando la posición de los dedos alrededor de la areola para vaciar todas las áreas.
- Alternar las mamas cada 5 minutos o cuando disminuya el flujo de la leche.
- Al terminar el proceso, aplicar un poco de leche en los pezones para evitar que se agrieten.
- Tanto la madre como el personal deben evitar hablar durante el proceso.
- Alternar las mamas cada 5 minutos o cuando disminuya el flujo de la leche.
- Al terminar el proceso, aplicar un poco de leche en los pezones para evitar que se agrieten.
- Tanto la madre como el personal deben evitar hablar durante el proceso.

Una vez recolectada la leche, la madre debe entregar el frasco (frasco original) con la leche cruda al personal del Banco. El personal deberá limpiar el exterior del frasco con una compresa estéril húmeda con alcohol; rotulará el frasco original con los siguientes datos:

- Nombre de la madre
- Tipo de leche (calostro, transición, madura)
- Fecha de recolección
- Registrar todos los datos en el parte diario
- Anotar el volumen recolectado y guardar inmediatamente en el congelador.

4.3.2 Extracción de Leche por Bombas Eléctricas (Extractores)



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Para una correcta extracción y utilización de las bombas eléctricas se debe seguir los siguientes pasos:

- Realizar un masaje circular en la base de la mama en dirección al pezón.
- Estimular suavemente el pezón estirándolo o rodeándolo entre los dedos.
- Abrir los equipos de extracción previamente esterilizados luego de cada uso, en autoclave a 121°C por 15 minutos.
- Colocar los extractores en cada seno. Se realiza la extracción de leche durante 15 minutos.
- Evitar que tanto la madre, como el personal de salud hablen durante el proceso.
- Retirar la leche de la tetina recolectora y envasar en un frasco de vidrio estéril previamente identificado con el nombre de la madre, fecha de recolección, tipo de leche.
- Registrar en el parte diario la cantidad y tipo de leche recolectado con el nombre de cada madre.

- Realizar este procedimiento cada 3 horas aproximadamente en las madres hospitalizadas durante las horas de atención del banco de leche.
- Guardar la leche inmediatamente en el congelador.

4.4 ALMACENAMIENTO TEMPORARIO (LECHE CRUDA) Y EMBALAJE



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

La leche materna debe ser almacenada en condiciones adecuadas para evitar que se transforme en un excelente medio de cultivo para los microorganismos, cuyo crecimiento depende de una serie de factores entre los cuales están la presencia de barreras físicas o químicas, la concentración de nutrientes, la temperatura y la actividad del agua, entre otros. Una de las formas de retardar o hasta impedir el crecimiento bacteriano es reducir la temperatura del medio.

Los embalajes de plástico, en su mayoría, traen el problema de despolimerización parcial del plástico, imperceptible microscópicamente, sobre todo cuando son calentados a temperaturas superiores a 50 °C.

Los embalajes de vidrio, frente a sus características, sobre todo los contruidos con borosilicato, presentan costo menor, más allá de atender a todas las demás exigencias para el acondicionamiento de la leche humana ordeñada.

El embalaje que se debe utilizar para almacenar la leche materna debe ser de vidrio estéril, preferiblemente con boca ancha y para autoclave.

La leche materna cruda podrá ser almacenada en refrigerador por un período máximo de 12 horas, a una temperatura de hasta 5 °C o en congelador o freezer por un período máximo de 15 días, a una temperatura de - 3°C o menor.

4.5 PROCESAMIENTO

4.5.1 Descongelamiento



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Para descongelar la leche, se debe aplicar una fuente de calor cuya finalidad es proveer la cantidad de calor suficiente para promover el cambio de fase, de sólido a líquido. Se utilizará un equipo de baño maría a 40 °C y se operará de la siguiente manera:

- Encender el equipo.
- Esperar a que el equipo marque 40°C.
- Mantener el equipo en 40°C. por 15 minutos para su estabilización.
- Colocar los frascos originales con la leche materna cruda congelada en el equipo calibrado. Los frascos deben contener volúmenes similares de leche y el agua debe estar a 2 cm sobre el nivel de la leche.
- El tiempo de descongelamiento es indefinido (promedio 15 minutos), hasta lograr el deshielo de la leche, dejando siempre una porción (2 – 3 cm de diámetro) de hielo para mantener la cadena de frío (5°C).

4.5.2 Análisis Físico

Se analizarán los parámetros físicos de la leche cruda descongelada:



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Cuadro 2
Parámetros Físicos para
Análisis de la Leche Materna

PARÁMETRO	INDICADOR	
	Leche escogida	Leche rechazada (debe desecharse)
Color	Normal	Anormal: rojo, rojo ladrillo, marrón oscuro, verde
Olor	Normal: sin olor	Anormal: jabón de coco, pescado, medicamento, goma, plástico, cloro.
Moco	Normal: sin presencia	Anormal: presencia
Suciedades	Normal: sin presencia	Anormal: presencia de cabello, uñas, caspa, costras, cualquier material

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.

4.5.2.1 Color

El color de la leche humana puede variar y resulta de la presencia de sus constituyentes y denota la preponderancia de una determinada fracción. Las fracciones que componen la leche materna dependen del momento de extracción de la misma. Así, al inicio de la extracción hay predominio de la fracción hidrosoluble, es por esto que el producto de la secreción láctea tiende a tener una coloración del tipo “agua de coco” pudiendo llegar hasta un color azul o verdoso dependiendo de la cantidad de compuestos hidrosolubles como la riboflavina, cuya concentración en la leche humana tiene relación directa con el consumo de la misma a través de la dieta de la donante. En la etapa intermedia del proceso de extracción, aumenta la concentración de caseína, por lo cual el color de la leche puede ser de un tono blanco opaco. Por último, en la etapa final, se produce un aumento de los componentes liposolubles, los cuales tienden a otorgar un color amarillento.

Para determinar si el color de la leche materna es adecuado se deberá realizar la siguiente técnica:

- Extraer con pipeta entre 3 y 5 ml de leche materna cruda en el momento del envasado previo a la pasteurización.
- Evaluar la coloración de la leche recolectada.
- Son considerados productos aceptables aquellas leches que presenten coloración que varíe del blanquecino al amarillo más intenso, pudiendo pasar por el verdoso y azulado.

4.5.2.2 Olor

La leche humana es un fluido de reacción levemente alcalina o próxima de la neutralidad.

La lactosa presente en la leche materna tiene gran capacidad de absorber sustancias volátiles, es por esto que no se la debe manipular en ambientes que presenten olores activos de cualquier especie. Por el mismo motivo, se prohíbe a las donantes y al personal de salud que en el momento de la extracción y manipulación de la leche use perfumes, cremas o cosméticos.

Para determinar el olor de la leche materna se deberá realizar los pasos a continuación:

- Asegurar el fondo del frasco con leche materna fluida y agitar vigorosamente.
- En campo de llama, trabajando con rigor microbiológico, remover la tapa del frasco y aspirar. No se debe aspirar directamente sobre el frasco, se debe respetar la distancia del campo de llama y sacar los volátiles moviendo rápidamente las manos en sentido del frasco para la nariz.
- Relatar las impresiones del olor.

Debido a sustancias químicas volátiles del medio externo y a alteraciones en su composición o como resultantes del crecimiento microbiano indeseable, pueden aparecer olores que descalifican la leche materna para su consumo.

Si se perciben los olores de jabón de coco, pescado, medicamento, cloro, plástico o goma, la leche se considera inadecuada para su consumo.

4.5.2.3 Suciedades

La leche no debe presentar ningún cuerpo extraño, caso contrario será considerada no apta para el consumo y se deberá descartar todo el contenido del frasco en que se encuentre la suciedad. Son considerados ejemplos de suciedades comúnmente encontradas en la leche humana:

- Cabello
- Restos alimenticios
- Fragmento de uña

- Insectos
- Pedazos de papel
- Vidrio, entre otros.

Se debe anotar los datos de las pruebas físicas en el Formulario 2: Análisis Físico Químico de la Leche Materna (Anexo 2).

4.5.3 Análisis Químico

4.5.3.1 Acidez



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

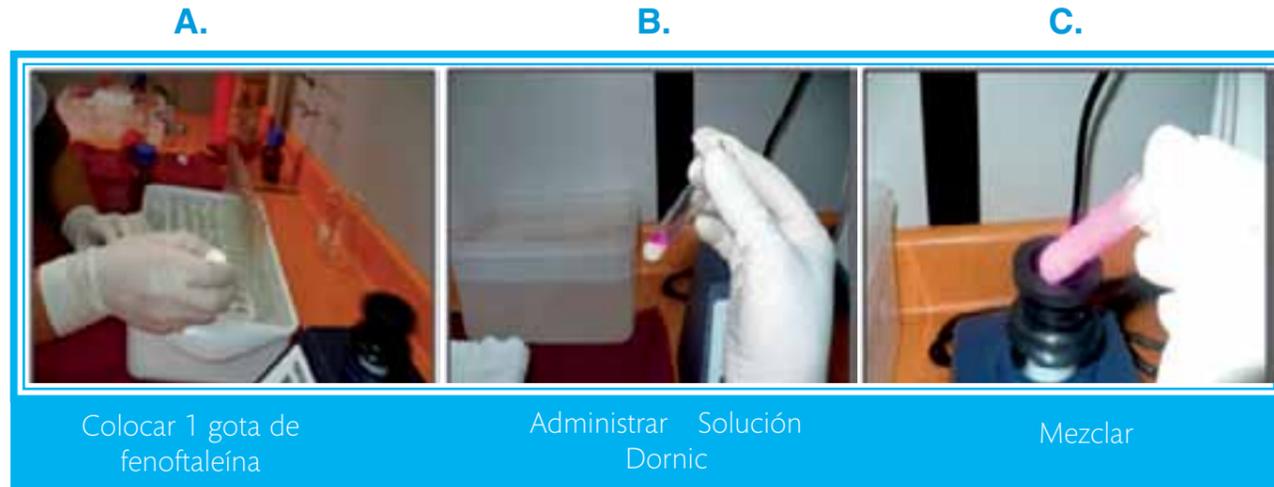
El pH de la leche materna en condiciones normales es ligeramente ácido, próximo a la neutralidad, situándose entre 6.5 y 6.9. (BLH/IFF/NT, 2004).

Para determinar el grado de acidez de la leche se deberá realizar lo siguiente:

- Junto al mechero de Bunsen extraer de cada frasco de leche 5 cc con pipetas y colocar el volumen en 5 tubos de ensayo diferentes (1 cc en cada tubo) colocados en una gradilla sumergida en una cubeta con hielo y agua hasta 1 cm sobre el nivel de la leche. Se deberá distribuir la leche de la siguiente manera:

1 cc en tubo de ensayo #1	(Para limpieza de la pipeta)
1 cc en tubo de ensayo #2	
1 cc en tubo de ensayo #3	(Para realizar pruebas de acidez)
1 cc en tubo de ensayo #4	
1 cc en tubo de ensayo #5	(Para medir el crematocrito)

Luego de este procedimiento los frascos con leche cruda deben colocarse nuevamente en el refrigerador.



A. Colocar 1 gota de fenofaleína

B. Administrar Solución Dornic

C. Mezclar

- Colocar una gota de fenofaleína en cada uno de los tubos de ensayo #2, #3 y #4.
- Mezclar y agitar cada tubo.
- Encerar el acidímetro.
- Administrar la solución Dornic, gota a gota en el tubo de ensayo #2, hasta que la leche obtenga un color rosa pálido. Mezclar la leche luego de colocar cada gota de solución Dornic.
- Efectuar el mismo procedimiento con los tubos #3 y #4, cuidando de encerar el acidímetro antes de realizar cada prueba.
- Registrar por escrito la lectura marcada en el acidímetro.
- Calcular la acidez de acuerdo a la siguiente fórmula: sumar las lecturas marcadas en el acidímetro, que equivalen a la cantidad de solución Dornic utilizada (SD) en cada tubo de ensayo. Sacar el promedio y multiplicarlo por el factor de la solución Dornic.



D. Registrar la lectura marcada

Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

$$\left[\frac{\text{SD tubo \#2} + \text{SD tubo \#3} + \text{SD tubo \#4}}{3} \right] \times 1,021 \text{ Dornic} = \text{Grados } (^{\circ}\text{D})$$

Según el grado de acidez se manejarán los siguientes parámetros:

- < de 1°D = Leche no apta para continuar con el proceso.
- Entre 1 y 8 °D = Leche apta para continuar con el proceso.
- > 8 °D = Leche no apta para continuar con el proceso

4.5.3.2 Crematocrito

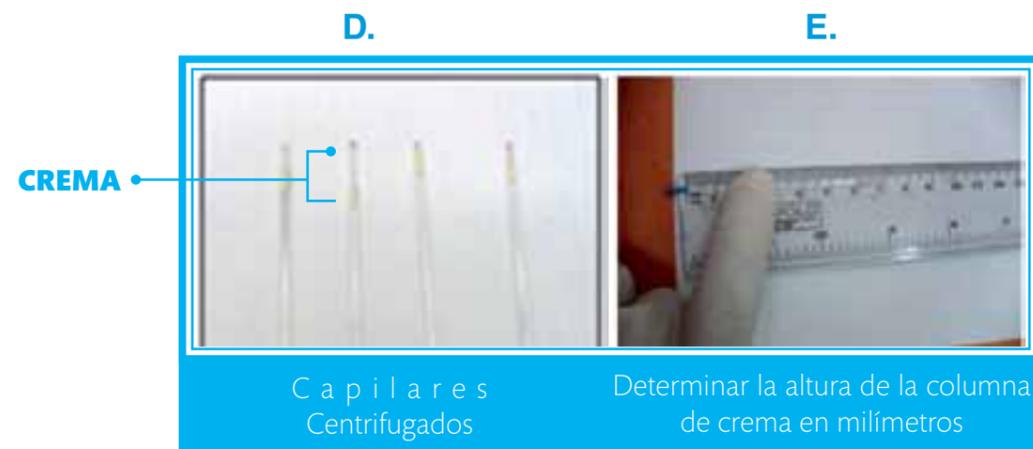
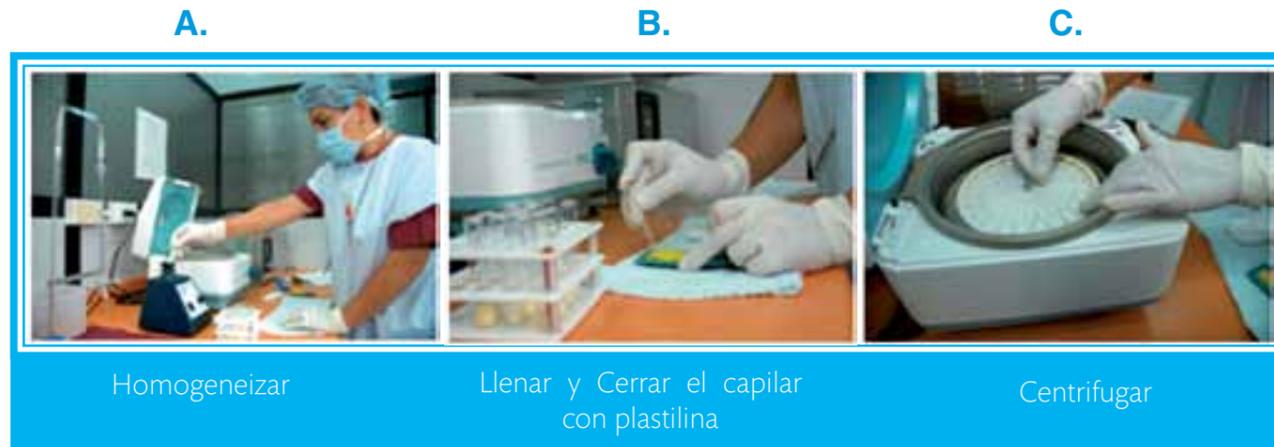
El crematocrito es una técnica que permite determinar el valor energético de la leche estableciendo el tenor de grasas de la leche humana.

El equipo necesario para realizar la prueba de crematocrito será el siguiente:

- Centrífuga
- Tubos capilares con o sin heparina (75 mm x 1.0 mm x 1.5 mm)
- Agitador tipo vortex
- Masa para sellar capilar
- Regla graduada en fracciones de 1 mm

Para determinar el crematocrito se deberá seguir los siguientes pasos:

- Homogeneizar el frasco que contiene leche materna
- Llenar 3 capilares en sus 2/3 partes (75ul) con leche cruda del tubo de ensayo #5 original. Los capilares pueden ser o no heparinizados.
- Cerrar cada capilar con plastilina de color por el extremo opuesto al de la toma. No dejar burbujas entre la leche y la plastilina.
- Colocar los capilares en la centrífuga con los extremos cerrados hacia fuera (posición centrífuga). Los capilares deben disponerse uno frente al otro (en lados opuestos).
- Centrifugar por 15 minutos a 130 x 100 revoluciones por minuto.
- Luego de la centrifugación se podrán observar dos columnas: una de suero inferior de color transparente y otra de crema superior, opaca.
- Con la ayuda de una regla milimetrada, determinar la altura en milímetros de la columna de crema y columna total de los tres capilares, y sacar el promedio.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Se deberá obtener el porcentaje de crema mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Columna de crema (mm)} / \text{Columna Total (mm)} = \% \text{ de Crema}$$

Se deberá obtener el contenido energético total mediante la siguiente fórmula:

$$(\% \text{ de Crema} \times 66.8 + 290) = \text{Kcal/litro}$$

Anotar en el formulario Formulario 2: Análisis Físico Químico de la Leche Materna (Anexo 2) todos los datos correspondientes e indicar si la leche es aceptada (A), si es descartada (D).

4.5.4 Clasificar y Estandarizar la Leche

- Una vez obtenidos los resultados de la acidez y el crematocrito de las muestras de la leche cruda aceptada que encuentra en refrigeración, pasar a otro frasco estéril para realizar la pasteurización.
- En caso de no obtener volúmenes completos se puede realizar pools (mezclas) con leche cruda de similares características y de máximo 3 madres donantes (la acidez y el crematocrito deben tener una variación aceptable de +/-1)
- El cambio de frasco debe realizarse junto al mechero Bunsen encendido y los recipientes deben estar esterilizados.
- Cada recipiente o frasco de 150 cc que corresponde a un lote individual debe mantener siempre el registro con el nombre de la madre, fecha de pasteurización y tipo de leche.
- Rotular los recipientes de pools (mezclas) con el número de lote, fecha de pasteurización, acidez y contenido energético.
- Anotar en el Formulario 2 "Leche Procesada" el número de lote, el volumen, la acidez y el contenido energético de los lotes (frascos) de la leche estandarizada.

4.5.5 Pasteurización

Los microorganismos que componen la microbiota de la leche humana se pueden clasificar de acuerdo al origen o de acuerdo a la patología. Se consideran contaminantes primarios aquellos microorganismos que pasan directamente de la corriente sanguínea a la leche, tal como el caso del virus del SIDA; y secundarios aquellos que habitan en las regiones más externas de los canales mamilares y el medio exterior.

La leche humana destinada para el consumo de recién nacidos se debe encontrar libre de cualquier microorganismo. La pasteurización es un proceso eficaz que no busca la esterilización de la leche humana, pero si una letalidad que garantice la inactividad del 100% de los microorganismos patógenos.

4.5.5.1. Técnica de Pasteurización



C.



Colocar los frascos de leche cruda en el equipo de pasteurización

D.



Agitar los frascos cada 5 min. y leer la temperatura del frasco testigo hasta que marque 62.5 °C.

Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Colocar el agua desionizada en el equipo de pasteurización a 2 cm sobre el orificio de circulación del agua.

- Encender el equipo.
- Regular la temperatura del equipo a 65°C y esperar que se estabilice por alrededor de 15 minutos.
- Registrar la temperatura del equipo en el Formulario 3: Control de Temperatura del Ciclo de Pasteurización (Anexo 3) cada 5 minutos. Las variaciones de la temperatura no deben variar en +/- de 0.05°C, luego de alcanzar los 65°C.
- Retirar los frascos estandarizados de leche cruda del refrigerador.
- Colocar los frascos en la bandeja de la pasteurizadora, en forma equilibrada. Las tapas de los frascos deben estar a ¼ de vuelta del cierre total debido al desprendimiento de aire disuelto en la leche humana durante el proceso de calentamiento.
- El agua debe cubrir 2 cm sobre el nivel de la leche de los frascos, y en caso necesario, eliminar el exceso de agua.
- Agitar cada frasco dentro del agua cada 5 minutos y leer la temperatura del termómetro del frasco testigo hasta que marque 62.5°C. Registrar los datos en el Formulario 3: Control de Temperatura del Ciclo de Pasteurización (Anexo 3).
- El proceso de pasteurización dura 60 minutos (15 ' de precalentamiento, 30 ' de pasteurización y 15 ' de enfriamiento).
- Si por algún motivo se detiene el proceso de pasteurización como ocurre en una falla eléctrica o ruptura de un frasco, es necesario que TODO el proceso se realice nuevamente, tomando en cuenta que el valor calórico de la leche disminuye.

4.5.5.2. Enfriamiento

Una vez transcurridos los 30 minutos del proceso de pasteurización se deberán seguir los siguientes pasos para cumplir con el enfriamiento:

- Trasladar la bandeja con los frascos a la enfriadora hasta lograr una temperatura igual o inferior a 5°C.
- El tiempo promedio de enfriamiento es de 15 minutos.
- Registrar en la etiqueta del frasco la fecha de pasteurización y la palabra PASTEURIZADA.

La enfriadora debe contener una dilución de agua con alcohol al 20%, que se obtendrá a partir de la siguiente mezcla: 2.85 ml de alcohol etílico al 70% con 100 ml de agua desionizada. Confirmar la concentración de la dilución al 20% con el alcoholímetro antes de cada enfriamiento. Cada 30 ciclos cambiar la dilución.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.5.5.3 Embalaje en alícuotas

- Inmediatamente después de la pasteurización, junto al mechero Bunsen, realizar la prueba del control microbiológico, fraccionar la leche pasteurizada del frasco de 150 cc, en alícuotas de diferente volumen de acuerdo a las necesidades del recién nacido/a (2, 5, 10, 20cc.), en tubo de ensayo con tapa rosca.
- Colocar los tubos de ensayo con la leche en congelación.
- Registrar en cada tubo el número de lote del que proviene la leche, el número del tubo de ensayo, tipo de leche y el valor calórico.

4.5.5.4 Calibración del Equipo

Las técnicas mencionadas a continuación para la calibración del equipo de pasteurización se tomaron de la Guía de Procesos 2010 para Banco de Leche del Hospital Gineco - Obstétrico "Isidro Ayora".

Cada 30 ciclos de pasteurización se requiere comprobar el funcionamiento del equipo pasteurizador mediante los siguientes procedimientos:

- Verter agua destilada o desionizada en el equipo pasteurizador a 2 cm sobre el orificio de circulación de agua.
- Encender el equipo y esperar la estabilización de la temperatura a 65°C, por 15 minutos.
- Tomar un frasco estéril (frasco testigo) que tenga en la tapa un orificio y colocar 50 ml de leche cruda.
- Colocar el termómetro a través del orificio de la tapa del frasco testigo de tal manera que la mitad del extremo inferior o bulbo se introduzca en la leche.
- Añadir 100 ml de leche cruda en el frasco testigo para completar los 150 ml.
- Preparar los frascos de leche cruda a pasteurizar (cada frasco conteniendo 150 ml de leche cruda).
- Colocar el frasco de leche testigo con el termómetro en el centro de la pasteurizadora.
- Colocar los otros frascos de leche cruda alrededor del frasco testigo en forma equilibrada.
- Observar que el nivel de agua sobrepase 2 cm por el nivel de leche de los frascos. Las tapas de los frascos deben estar a ¼ de vuelta del cierre total.
- Medir la temperatura de la leche del frasco testigo y registrar este dato en Formulario 3: Control de Temperatura del Ciclo de Pasteurización (Anexo 3).
- Medir la temperatura inicial de la leche del frasco testigo cada 5 minutos y registrarla en el formulario 3. Antes de cada lectura se debe mover el contenido de todos los frascos.
- Realizar estos procedimientos hasta que la temperatura de la leche del frasco testigo alcance los 62.5 °C. Este tiempo corresponde al precalentamiento.
- Mantener la temperatura del frasco testigo a 62.5°C y continuar con el proceso por 30 minutos más.
- Proceder inmediatamente al enfriamiento.
- Efectuar este proceso tres veces y sacar el promedio del tiempo de precalentamiento (alrededor de 15 minutos).

4.5.6. Análisis Microbiológico

La calidad microbiológica de la leche humana es de vital importancia para la salud pública, ya que los lactantes a los cuales será destinado el producto tienen baja resistencia a infecciones neonatales.

El control de calidad microbiológico de la leche humana establece la utilización de microorganismos indicadores de calidad sanitaria, en este caso se destacan los coliformes debido a que éstos microorganismos son de cultivo simple, económicamente viable y seguro y con resultados minimizados de falsos positivos.

4.5.6.1. Preparación del Medio de Cultivo

i. Prueba Presuntiva

Para realizar la prueba presuntiva se deberá seguir los siguientes pasos:

- Pesarse en la balanza electrónica (previamente encerada) 50 gramos del medio de cultivo caldo bilis verde brillante y adicionar 1 litro de agua destilada o desionizada, a temperatura ambiente.
- Agitar y mezclar hasta eliminar sedimentos y grumos.
- En un tubo de ensayo de 15 ml vacío con tapa, colocar el tubo de Durham invertido.
- Colocar en este tubo de ensayo 10 ml del medio de cultivo y tapar.
- Preparar los tubos necesarios con el medio de cultivo.
- Esterilizar los tubos en autoclave a 121 °C por 15 minutos.
- Anotar en el tubo la fecha de preparación del medio.
- Una vez esterilizados los tubos, rotularlos con el lote, el nombre del medio de cultivo, la concentración, la fecha de preparación y el tiempo de validez.
- El medio de cultivo preparado dura 7 días al ambiente y 15 días en refrigeración a 5°C.
- Verificar la calidad de cultivo:
 - Cultivo libre de burbujas
 - Tubo de Durham inmerso completamente en el medio de cultivo.
 - Por cada 10 tubos con medio de cultivo preparado, establecer la validación del proceso de esterilización: incubar en un tubo con el medio a 37°C por 24 horas. Si se forman burbujas, eliminar todo el lote.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico
Isidro Ayora, Quito-Ecuador

ii. Prueba Confirmatoria

Para la prueba confirmatoria se deberá realizar los mismos procedimientos que para la prueba presuntiva pero con una concentración de 40 gramos del medio de cultivo caldo bilis verde brillante

4.5.6.2 Siembra



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

i. Prueba Presuntiva

Para la prueba presuntiva se deberá:

- Tomar uno de los tubos de ensayo que contenga el medio de cultivo caldo bilis verde brillante, a concentración de 50 gramos.
- Retirar la tapa.
- Esterilizar el borde del tubo en la llama azul del mechero de Bunsen.
- Tomar con la pipeta 4cc de leche pasteurizada ya enfriada de cada frasco de 150 cc.
- Colocar los 4 cc de leche en el tubo de ensayo que contiene el medio de cultivo.

- Tapar el tubo y colocarlo en la estufa a 37°C +/- 1°C por 24 horas. (Primera lectura).
- Anotar en el tubo la fecha de siembra y el número de lote

Una vez tomadas las muestras, los frascos con la leche pasteurizada deberán devolverse inmediatamente al congelador, en espera de los resultados microbiológicos. Realizar la lectura según el gráfico para lectura de los cultivos, pruebas presuntivas y confirmatorias.(Algoritmo 1).

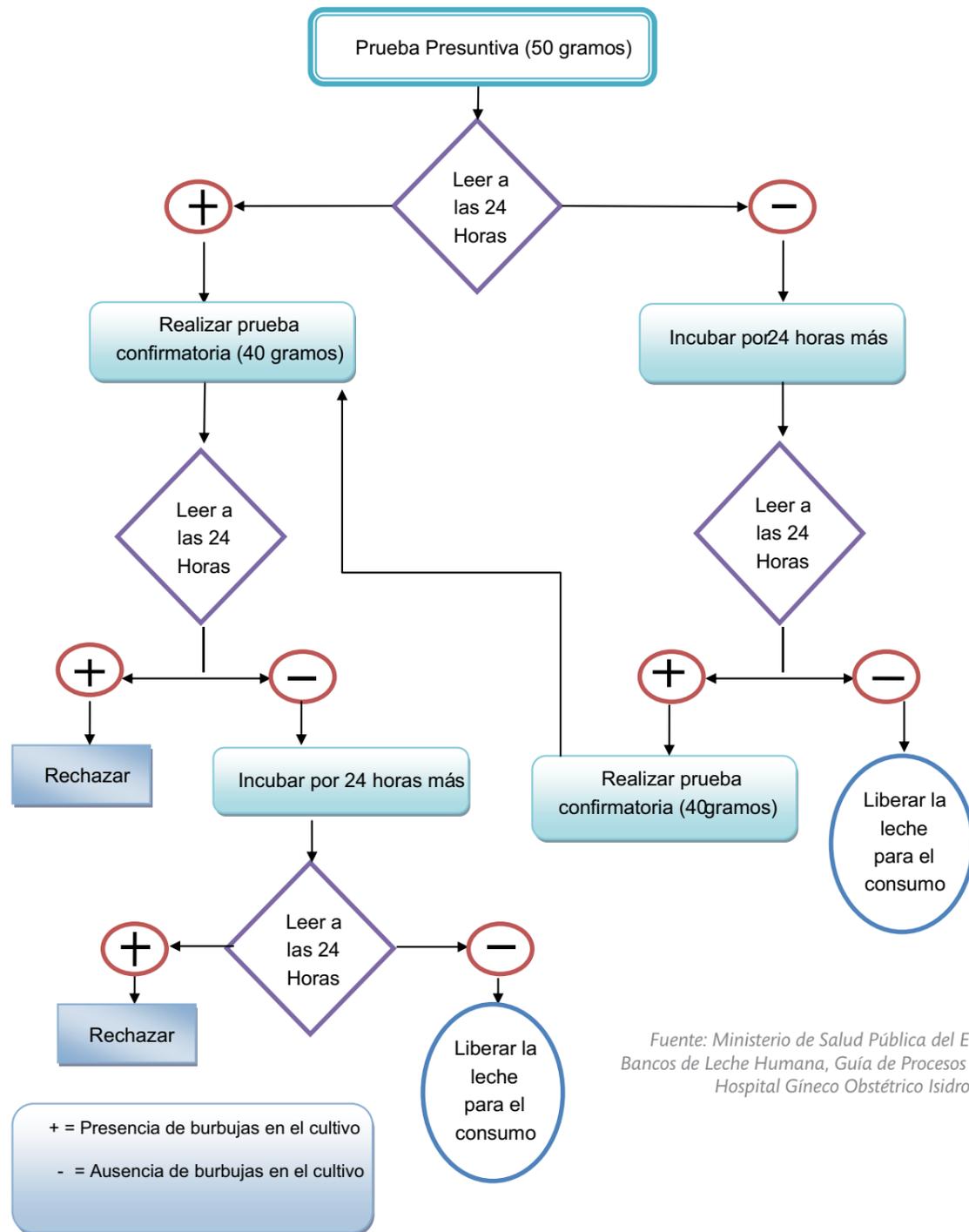
ii. Prueba Confirmatoria

Se realizará la prueba confirmatoria con los cultivos que dieron positivo en la prueba presuntiva. Realizar los siguientes procedimientos:

- Esterilizar el asa de platino en la llama azul del mechero de Bunsen hasta que se torne roja y esperar 10 segundos para su enfriamiento.
- Introducir el asa en el tubo de ensayo con el cultivo positivo. Retirar el asa y confirmar que se haya formado una película de cultivo.
- Tomar uno de los tubos de ensayo que contenga el medio de cultivo caldo bilis verde brillante, a concentración de 40 gramos y el tubo de Durham.
- Retirar la tapa del tubo en el que se va a sembrar.
- Esterilizar el borde del tubo en la llama azul del mechero de Bunsen.
- Introducir el asa en el tubo y sacudirla en el cultivo (40 gramos).
- Tapar el tubo y colocarlo en la estufa a 37°C +/- 1°C.
- Registrar la fecha de siembra y número de frasco o lote.
- Realizar la lectura.

Registrar con lápiz de color rojo, en las etiquetas de los tubos de las alícuotas con leche pasteurizada liberada, que es APTA para su consumo.Registrar también en el Formulario 2: Análisis Físico Químico de la Leche Materna (Anexo 2) "Leche Procesada" el resultado de la investigación de coliformes.

Algoritmo 1: Lectura de los Cultivos, Pruebas Presuntivas y Confirmatorias



Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.

4.6. ALMACENAMIENTO DEFINITIVO (STOCK)

Como se había mencionado anteriormente, la leche materna puede transformarse rápidamente en un excelente medio de cultivo para los microorganismos que comprenden su microbiota en caso de que las condiciones ambientales sean las favorables para tales hechos. Por esto, es necesario que los embalajes y materiales que entran en contacto directo con la leche materna estén obligatoriamente esterilizados.

Es importante que el Banco de Leche tenga un registro del movimiento de entrada y salida de los productos en el área de almacenamiento y realice un inventario periódico de los productos almacenados registrando cualquier no conformidad que se pueda presentar.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Además, se deberá tener en cuenta y realizarán las siguientes actividades:

- Retirar de stock los productos con plazo de validez vencidos.
- Dar salida a su stock en orden cronológico de fecha de pasteurización (utilizar primero los más antiguos).
- Las condiciones de almacenamiento de leche materna pasteurizada solamente se aplican al producto que fue sometido a un correcto procesamiento previo.
- La leche materna deberá ser enfriada a 5°C antes de ser almacenada.
- Toda leche materna almacenada deberá ser rotulada según las normas de rotulación.
- No se debe almacenar la leche materna pasteurizada junto con la leche materna cruda.
- La leche materna pasteurizada debe ser almacenada bajo congelamiento a una temperatura de -10°C por un período máximo de 6 meses.

En el siguiente gráfico se podrá determinar los distintos lugares de almacenamiento de la leche materna en sus diferentes estados (cruda, en espera de resultados microbiológicos o pasteurizada) y el tiempo de conservación de cada tipo de leche según el tipo de almacenamiento que reciba.

Cuadro 3 Conservación de la Leche Humana

TIPO DE LECHE	ALMACENAMIENTO	LUGAR	DURACIÓN
Cruda recién extraída	Refrigeración	Refrigerador, parte inferior.	12 horas
	Congelación	Congelador	15 días
Pasteurizada en espera de resultados microbiológicos	Congelación	Congelador, parte superior.	24 – 96 horas
Pasteurizada apta para el consumo	Congelación	Congelador, parte superior.	6 meses
	Refrigeración	Refrigerador, parte inferior.	24 horas

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.

Cuadro 4: Rangos y Límites de Temperatura de Congeladores y Refrigeradoras

TEMPERATURA	RANGOS	LÍMITE
Refrigeración	5°C	7°C
Congelación	-10 °C a -16°C (+/- 4°C)	-3°C

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.

TENER EN CUENTA QUE SE DEBE:

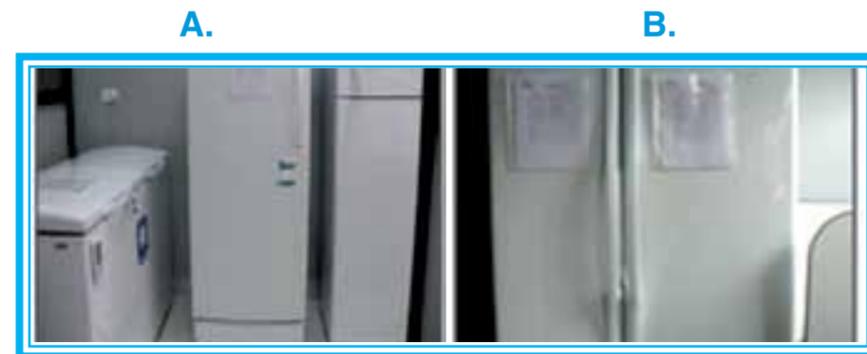
- Descartar la leche si su temperatura sobrepasa los 7°C en cualquier momento del proceso.
- Registrar por escrito en el Formulario 4: Control de Temperatura del Refrigerador (Anexo 4) y Formulario 5: Control de Temperatura del Congelador (Anexo 5) los datos de temperatura y sus variaciones.

En cuanto a la leche pasteurizada se debe tener en cuenta lo siguiente:

- La leche **pasteurizada descongelada**, al ambiente debe administrarse inmediatamente o máximo en las siguientes 2 horas.
- La leche **pasteurizada refrigerada**, debe consumirse hasta 24 horas después de su descongelamiento.

- La leche **pasteurizada congelada**, puede mantenerse hasta 6 meses (si no se ha roto la cadena de frío).
- No se debe congelar nuevamente la leche descongelada.

4.6.1. Equipos



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

El Banco de Leche deberá disponer de equipos destinados exclusivamente al almacenamiento de la leche humana ordeñada pasteurizada. El equipo ideal es el congelador horizontal, que tenga opción de congelamiento rápido, deshielo automático y registre con preferencia la temperatura interna nominal. Las temperaturas máximas y mínimas de los refrigeradores y congeladores destinados al almacenamiento de la leche humana pasteurizada deberán ser monitoreadas con instrumentos propios para esa finalidad y registrados en el Formulario 4: Control de Temperatura del Refrigerador (Anexo 4) y Formulario 5: Control de Temperatura del Congelador (Anexo 5).

4.7. ROTULADO

Es importante que toda leche materna recolectada que haya sido sometida al procesamiento sea obligatoriamente identificada y contenga, externamente en el embalaje, identificadores que permitan caracterizarlo en cuanto a su origen y a la ocurrencia de posibles alteraciones.

El rótulo deberá ser colocado de tal manera que su sustitución por otros rótulos sea posible solamente en el momento del lavado del frasco para un nuevo uso, y deberá contener los siguientes datos:

- Tipo de leche contenida en el frasco (Calostro, transición o madura?)
- Número de identificación de la donante.
- Validez del producto.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.8. DISTRIBUCIÓN

Para la distribución de la leche materna se deberá tener en cuenta y cumplir con los siguientes requisitos:

- Recibir y analizar el pedido escrito en el Formulario 6: Registro de solicitud de Leche Pasteurizada (Anexo 6) en el cual el médico del servicio de neonatología solicita la leche para la administración del recién nacido. Dicho formulario deberá constar con los siguientes datos: Fecha de solicitud, pedido (primero o subsecuente), fecha de nacimiento del recién nacido, edad gestacional al momento del nacimiento, peso del día en gramos, sexo, nombre del recién nacido, sala, número de Historia Clínica del recién nacido, tipo de leche (calostro, transición, madura), valor calórico por litro, volumen en mililitros por toma y para 24 horas, nombre y firma del responsable de la solicitud. Se recibirá un formulario por cada recién nacido.
- Verificar la existencia de leche pasteurizada y congelada solicitada en los registros del Banco. Retirar los tubos de ensayo con la leche solicitada.
- Cada tubo de ensayo con la alícuota tendrá el nombre del recién nacido.
- El registro de egreso del Formulario 7: Registro de Egreso de Leche Pasteurizada (Anexo 7) deberá constar con los siguientes datos: Fecha de entrega, tipo de leche, volumen para 24 horas, valor calórico en Kcal/litro, fecha de pasteurización, número de lote del que proviene la leche, responsable de la entrega y firma de recibido.
- Colocar las alícuotas en los recipientes isotérmicos asignados a cada sala del área de neonatología. Para mantener la cadena de frío, se deberá colocar en los recipientes 3 partes de hielo por 1 parte de leche (relación 3:1).
- Transportar los recipientes con las alícuotas de leche en forma inmediata a la sala de neonatología y entregarlos a la persona responsable (enfermera).
- El formulario 6 de registro de solicitud de leche pasteurizada se guardará en el banco para su seguimiento y registro en la base de datos.
- Vigilar permanentemente la cadena de frío y las normas de bioseguridad.

A.

B.



Selección de la leche

Confirmación de la leche con los pedidos

C.

B.



Descongelamiento del Pool

Alícuotas listas para la distribución

Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

En la sala de Neonatología el personal asignado debe cumplir con el siguiente procedimiento:

- Firmar la recepción de la leche en el Formulario 7 de egreso de las alícuotas.
- Colocar la leche inmediatamente en refrigeración.
- Asegurarse que las alícuotas de leche permanezcan en refrigeración hasta su consumo.
- Vigilar permanentemente la cadena de frío.
- Para la administración de las alícuotas a los recién nacidos, se debe descongelar y calentar la leche a baño María hasta alcanzar los 22 °C a 26°C.
- Consumir esta leche refrigerada en un máximo de 24 horas.
- Administrar inmediatamente la leche pasteurizada congelada, con normas de bioseguridad (uso de mandil, guantes estériles, mascarilla y uso de material estéril).
- Si se derrama la leche o existe contacto con la misma, seguir las normas de Higiene del Banco y Bioseguridad.
- Para el fin de semana los pedidos de leche se realizarán los días viernes.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.9. ADMINISTRACIÓN AL RECIÉN NACIDO

El Banco de Leche oferta los siguientes productos pasteurizados para su administración a los recién nacidos: calostro, leche de transición y leche madura.

4.9.1. Selección de Receptores (Lactantes)

El proceso de selección de los receptores es responsabilidad del médico o nutricionista que solicite el producto al Banco de Leche. Serán seleccionados como receptores los recién nacidos que presenten una o más de las siguientes indicaciones:

- Recién nacido prematuro y /o de bajo peso que no estén con reflejo de succión satisfactorio.
- Prematuros y bebés con bajo peso al momento de nacer y que no tengan acceso a la leche de su madre.
- Recién nacido con algún tipo de enfermedad infecciosa, en especial entero-infecciones.
- Recién nacido con patologías del tracto gastrointestinal.
- Recién nacido portador de deficiencias inmunológicas.
- Recién nacidos de embarazos múltiples.
- Casos excepcionales, no contemplados por los ítems anteriores, que tengan justificación médica.
- Bebés abandonados por sus madres.
- Madres VIH positivas, con otras enfermedades y/o medicamentos que contraindiquen la lactancia materna.

El siguiente cuadro resume las distintas indicaciones de administración de la leche humana donada:

Cuadro 5: Indicaciones de Administración

Condición del Recién Nacido	Calostro	Leche de Transición	Leche Madura	Leche con alto valor calórico
Prematuro y/o de bajo peso	X			X
Con algún tipo de enfermedad infecciosa, con preferencia entero-infecciones.	X	X	X	X
Con patologías del tracto gastrointestinal	X	X	X	
Portador de deficiencias Inmunológicas	X			
Casos excepcionales	X	X	X	

Fuente: Maternidad Isidro Ayora. Bancos de Leche Humana. Guía de Procesos. 2009.

Administración de Leche al Recién Nacido



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.9.2 Control

El paciente que recibirá alimentación con leche materna del Banco de Leche deberá ser controlado en cuanto a la eficacia del tratamiento, efectos adversos y alteraciones clínicas que puedan indicar modificaciones de la terapéutica.

La enfermera a cargo deberá anotar cada administración de leche pasteurizada en el Formulario 8: Control de la administración de leche pasteurizada y evolución antropométrica (Anexo 8) durante el tiempo que el paciente reciba leche materna pasteurizada del Banco de Leche.

El personal del Banco de Leche y del servicio de Neonatología verificará que en cada tubo conste la siguiente información: el lote del que proviene la leche, el número del tubo, el tipo de leche, la acidez, el valor energético, la fecha de liberación, el nombre del recién nacido con su número de historia clínica y su sala.

El niño o niña deberá ser controlado periódicamente por el médico responsable del tratamiento, el mismo que contemplará:

- Ingresos de nutrientes
- Tratamiento farmacológico, concomitantes
- Señales de intolerancia a la alimentación
- Alteraciones antropométricas, bioquímicas, hematológicas y hemodinámicas
- Modificaciones en órganos, sistemas y sus funciones
- Evolución en peso, talla y perímetro cefálico.



4.9.3 Evaluación Final

Antes de terminar la terapéutica nutricional con leche materna pasteurizada, el niño o niña deberá ser evaluado en cuanto a:

- Capacidad de atender a sus necesidades nutricionales por alimentación convencional.
- Presencia de complicaciones que pongan al paciente en riesgo nutricional y/o de vida.
- Posibilidad de alcanzar los objetivos propuestos, conforme normas médicas y legales.

4.10. HIGIENE DEL AMBIENTE

Las normas de higiene se elaboran con el objetivo de establecer técnicas y rutinas que permitan mantener condiciones higiénico – sanitarias adecuadas con el fin de asegurar el proceso.

4.10.1. Técnicas de Higiene

4.10.1.1 Limpieza

Procedimiento utilizado para remoción de suciedades presentes en cualquier superficie. Se utilizará una compresa que contenga solución de agua y detergente y se pasará por las superficies con el fin de retirar todo residuo y suciedad. Se deberá utilizar un trapo limpio para secar las superficies. Una vez terminado el procedimiento se deberá colocar las compresas utilizadas en la limpieza en bolsas plásticas de color negro para lavarlas y re-esterilizarlas.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.10.1.2 Desinfección



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Proceso de desactivación de microorganismos patógenos, en su forma vegetativa, existentes en superficies inertes, mediante la aplicación de agentes químicos o físicos. Se deberá seguir los siguientes pasos:

- Desinfectar pisos, mesas de trabajo y lavamanos con hipoclorito de sodio al 1%.
- Desinfectar los equipos fijos con agua y alcohol al 70%.
- Pasar una compresa limpia mojada en solución desinfectante por todas las superficies.
- Esperar 10 minutos y enjuagar las superficies con otro mantel con agua limpia.
- Secar con una compresa limpia.
- Colocar las compresas utilizadas en la desinfección en bolsas plásticas de color rojo y re-esterilizarlas.

4.10.1.3 Descontaminación

Técnica para eliminar agentes patógenos en caso de contaminación fecal, vómito, orina, sangre, leche u otros fluidos orgánicos. Se deberá seguir los siguientes pasos:

- Utilizar hipoclorito de sodio al 1%. Preparación: mezclar 100 ml de solución de hipoclorito de sodio al 10% con 9900 ml de agua para obtener un volumen total de 10 litros.
- Descontaminar el área en caso de contacto con fluidos orgánicos como leche, sangre, entre otros.
- Cubrir con papel toalla las superficies contaminadas.
- Colocar la solución descontaminante sobre el papel toalla.
- Dejar la solución en contacto por 30 minutos.
- Remover el papel toalla y colocarlo en una bolsa plástica de color rojo para su descarte.
- Colocar nuevamente la solución descontaminante sobre la superficie afectada.
- Esperar por 10 minutos más.
- Pasar una toalla de papel mojada en solución descontaminante sobre la superficie afectada.
- Descartar las toallas de papel utilizadas en la descontaminación, colocándolas en bolsas plásticas de color rojo para su inmediato descarte.
- Rotular las bolsas plásticas con el enunciado "material contaminado".
- Realizar los procedimientos de la técnica de limpieza.
- Usar únicamente manteles estériles para los procedimientos de limpieza, desinfección y descontaminación.



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

4.10.2. Aseo Diario

El aseo del área se realiza diariamente al final de cada período de trabajo y/o de acuerdo a las necesidades del Banco de Leche.

- **Limpieza:** Pisos, lavabos y áreas relacionadas con la atención médica (entrevista y consejería).
- **Desinfección:** Pisos, mesas de trabajo, lavabos y equipos fijos.

4.10.3. Aseo Semanal

Cada semana se realizará la siguiente práctica:

- **Limpieza:** ventanas, puertas, paredes, sillas, área de reuniones, armarios y estanterías.

4.10.4. Posterior al contacto con fluidos orgánicos

Inmediatamente al existir contacto con fluidos orgánicos se deberá realizar:

- **Descontaminación:** en las áreas en caso de contacto con fluidos orgánicos (leche materna, sangre, entre otros).

4.10.5. Recomendaciones Básicas

- Los trapos y/o manteles utilizados en las diferentes técnicas de limpieza y desinfección se deberán acondicionar en bolsas plásticas para su posterior descontaminación. Para éste proceso de desinfección se recomienda la inmersión del material en la solución desinfectante por 1 hora seguido de un proceso de limpieza de los trapos con agua y jabón y finalmente descarte de la solución desinfectante utilizada.
- Los materiales de limpieza (escobas, cepillos, trapeadores, entre otros.) deberán ser desinfectados dentro de la primera hora del tiempo de contacto.
- Los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección deberán poseer registro sanitario otorgado por la autoridad competente y poseer el plazo de validez en vigencia.
- El acondicionamiento y el embalaje de formulaciones a base de cloro deberán estar sellados y protegidos de fuentes de luz y calor.
- Es importante que el personal que efectuará la limpieza y desinfección de áreas y materiales use equipo de protección que consta de: guantes, mascarilla, gorro para limpieza, botas de goma, delantal impermeable y uniforme de servicio.



4.11. LIMPIEZA Y ESTERILIZACION DE MATERIALES

4.11.1. Materiales de Vidrio

i. Lavado

- Lavar con agua, detergente, esponja y escobilla.
- Enjuagar diez veces con agua corriente, llenado y vaciado total de los recipientes de vidrio.
- En el último enjuague utilizar agua destilada.
- Drenar el agua de los recipientes de vidrio en cestas de acero inoxidable con fondo perforado.
- Colocar en el autoclave a 100 °C por el 15 minutos.

ii. Preparación y Esterilización

- Cubrir la abertura con hoja de aluminio y fijar con un cordel, cordón o cinta adhesiva
- Identificar el material con fecha de esterilización y prueba de esterilización
- Esterilizar en autoclave a 121°C, por 30 minutos.

Nota: Los recipientes destinados a la preparación de medios de cultivo, no requieren de esterilización previa

4.11.1.1. Preparación de Pipetas

i. Lavado

- Sumergir las pipetas en solución detergente por 24 horas.
- Enjuagar en agua corriente.
- Sumergir en hipoclorito al 1% hasta eliminar totalmente los residuos.
- Enjuagar con agua corriente llenando y vaciando los tubos por 10 veces.
- Utilizar agua destilada para el último enjuague.

ii. Esterilización

- Acondicionar en porta-pipetas o envolver individualmente en campos de tela.
- Identificar el material con nombre, volumen, fecha de esterilización y prueba de esterilización
- Colocar y esterilizar en autoclave a 121°C, por 30 minutos.

4.11.1.2. Preparación de Tubos Durham

i. Lavado

- Lavar los tubos con agua y detergente.
- De ser necesario colocar los tubos en un recipiente con hipoclorito al 1% hasta eliminar residuos.
- Enjuagar 10 veces en agua corriente, llenando y vaciando totalmente los tubos.
- Utilizar agua destilada para el último enjuague.
- Colocar en el autoclave a 121°C por 30 minutos.

4.11.1.3. Preparación de Tubos de Ensayo con Tapa Rosca (cultivo negativo)

i. Lavado

- Vaciar el contenido del tubo, lavar con agua y detergente, utilizando escobillas para retirar las marcas externas de identificación y residuos internos.
- Enjuagar en agua corriente.
- Si es necesario colocar los tubos en un recipiente con solución sulfocrómica hasta eliminar totalmente los residuos.
- Enjuagar y lavar con agua y detergente.
- Enjuagar diez veces en agua corriente, llenando y vaciando totalmente los tubos.
- Utilizar agua destilada para el último enjuague.
- Dejar escurrir bien toda el agua, colocar los tubos en cesta de acero inoxidable en posición invertida. Secar en estufa a 100°C.

ii. Esterilización

- Sellar los tubos secos con las tapas, colocar en cestas de alambre o material plástico para esterilizar insumos en autoclave a 121°C por 30 minutos.

4.11.1.4. Preparación de Tubos de Ensayo con Tapa Rosca (cultivo positivo)

- Esterilizar los tubos con la leche en autoclave a 121 °C por 20 minutos.
- Colocar los tubos esterilizados en una funda roja y desechar.

Ver punto 4.13 "Manejo de Desechos".

4.11.1.5. Preparación de Tubos de Ensayo Comunes

- Proceder al lavado según las técnicas mencionadas para tubos de ensayo con tapa rosca.
- Poner en cestas de alambre y cubrir con papel aluminio.
- Esterilizar en autoclave a 121°C por 30 minutos.

4.12. BIOSEGURIDAD

Es importante contar con normas que permitan preservar la integridad de toda persona que trabaje dentro del Banco de Leche. Dichas normas estarán orientadas a la prevención, minimización o eliminación de riesgos inherentes a las acciones y procesos que se realizan en el Banco de Leche.

4.12.1. Prevención de Accidentes

Varios son los accidentes de trabajo que ocurren por distintas causas: desconocimiento de los riesgos de accidentes, entrenamiento inadecuado de los funcionarios, falta de interés o aptitud para el trabajo, incapacidad física, condiciones inseguras del local, entre otras.

Es necesario poner en práctica normas y medidas de seguridad con el fin de evitar cualquier tipo de accidente dentro del Banco, para lo cual es necesario seguir los pasos que se detallan a continuación:

- Observar y practicar las normas de seguridad que se han establecido para cada ocupación.
- Usar obligatoriamente los equipamientos de protección individual y los demás medios destinados a su seguridad.
- No usar vidrios rotos y/o trisados.
- No aproximar al fuego algodones embebidos en alcohol.
- No doblar las mangueras del mechero de Bunsen.
- No dejar frascos de alcohol u otro combustible sobre las mesas.
- No inhalar directamente productos químicos.

- Nunca dejar sin atención cualquier operación en que exista calentamiento u ocurra reacción exotérmica.
- Usar aparatos apropiados para pipetear líquidos cáusticos, venenosos o contaminados.
- Usar el material de seguridad individual necesario al transporte de materiales corrosivos, hirvientes e inflamables.
- Desconectar de los enchufes los aparatos eléctricos que no estén en uso.

4.12.2. Prevención de Accidentes en el Área de Microbiología

4.12.2.1. Del Personal

- Todo empleado que trabaje en el Banco de Leche deberá tener conocimientos básicos en materia de desinfección.
- El personal de trabajo del Banco de Leche deberá recibir las inmunizaciones adecuadas y realizarse exámenes médicos periódicos con el fin de controlar la salud de los mismos.
- En caso de haber contacto accidental con la leche materna, se deberá desinfectar las manos con alcohol al 70%, después lavarlas con abundante agua y jabón por 15 segundos; secar inmediatamente con toallas descartables.
- En trabajos de riesgo de contaminación, utilizar instrumentos, pinzas, guantes y pipetas manuales o automáticas.
- Cada persona será responsable de su área de trabajo y de sus instrumentos.
- No introducir revistas, libros o similares en el sector contaminado.
- Evitar mantener objetos de uso personal en el área de trabajo.
- El vestuario contaminado deberá descartarse en recipientes apropiados para desinfección completa.
- El vestuario básico de los funcionarios debe contemplar el uso de uniforme, mandil, gorro, mascarilla y guantes de manejo.
- El vestuario jamás deberá ser intercambiado con los colegas después de su uso.
- Es indispensable una rigurosa higiene del personal.
- No se podrá comer, beber o fumar dentro del Banco de Leche.
- No roer uñas, frotar los ojos ni tocar el rostro con las manos.



4.12.2.2. De los Materiales

- Proteger las aberturas de las pipetas con algodón hidrófobo.
- Sumergir las pipetas inmediatamente después de su uso en líquido desinfectante (hipoclorito de sodio).
- Al flamear el asa de platino, colocar la llama del mechero entre el técnico y el asa, a fin de proteger al técnico contra aerosoles que pueden ser proyectados por las extremidades del asa.
- Las gradillas con los tubos de ensayo que contengan los cultivos de bacterias patógenas a ser descartadas deberán ser colocadas en cajas de plástico herméticamente cerradas, anotándose en las mismas "material contaminado".
- Antes de descartar los cultivos, estos deberán ser esterilizados en autoclave a 121°C por 20 minutos.
- No humedecer el tapón de algodón de los tubos de ensayo agitando los caldos de cultivo.
- Para manipular la leche humana, sus derivados (calostro y leche madura) y otros fluidos orgánicos como sangre, se deberá utilizar guantes de manejo apropiados para dichos procedimientos.
- Antes de encender el autoclave, verificar el correcto nivel de agua y registrar periódicamente las temperaturas de esterilización.
- Todos los enchufes y aparatos eléctricos deberán ser revisados cada 6 meses y además deberán contener la información de voltaje.
- Todo material deberá pasar por procesos de limpieza y desinfección según lo expuesto en el punto 4.10.1 "Técnicas de Higiene".

4.12.2.3. Del Ambiente

- Desinfectar el área de trabajo de acuerdo al punto 4.10 "Higiene del Ambiente".
- Colocar en el piso de cada salida donde se trabaje con material contaminado un trapo mojado en hipoclorito de sodio al 1%.



4.12.3. Protección del Personal

- El personal del Banco de Leche cambiará su ropa de calle por el uniforme en el vestuario dispuesto para el efecto. Dicho uniforme consta de:
 - Terno tipo quirúrgico, de mangas cortas
 - Mandil de manga larga
 - Gorra desechable
 - Mascarilla desechable
 - Guantes de manejo y estériles
 - Zapatos blancos exclusivos para el Banco de Leche.
- El personal deberá seguir las siguientes indicaciones:
 - Mantener las uñas cortas y sin pintura.
 - No usar perfume ni cremas.
 - No utilizar adornos personales como anillos, collares y pulseras.
- Cada persona antes de iniciar su trabajo, al finalizar la jornada y cada vez que sea necesario deberá lavarse las manos y los antebrazos con agua y jabón líquido.
- No comerse las uñas, frotarse los ojos ni tocarse el rostro con las manos.
- No está permitido conversar, fumar, beber, comer ni mantener plantas y objetos personales en las áreas de extracción y procesamiento de la leche.
- Todo funcionario que evidencie condición inadecuada de higiene personal o vestuario que pueda perjudicar la calidad de la leche humana debe ser separado hasta que tal condición sea corregida.



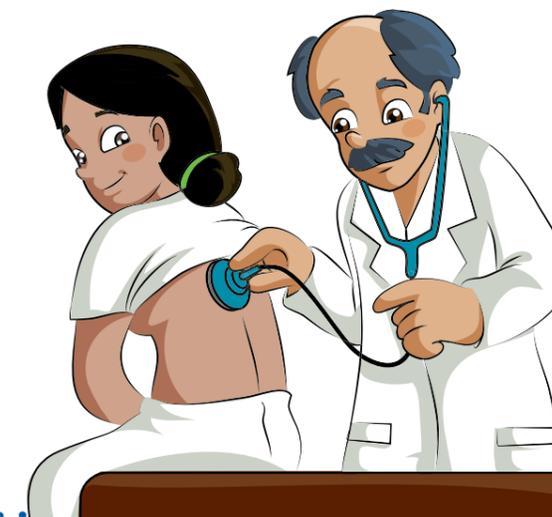
4.12.4. Cuidados de la Salud

4.12.4.1 Exámenes Obligatorios

Evaluación clínica en donde conste anamnesis ocupacional y examen físico, dermatológico y mental.

El personal de trabajo deberá realizarse los siguientes exámenes de laboratorio:

- Hemograma completo
- EMO (Elemental y Microscópico de Orina)
- Examen dermatológico
- Coproparasitario



4.12.4.2 Periodicidad

Los funcionarios del Banco de Leche deberán realizarse obligatoriamente los exámenes anteriormente mencionados en el momento de la admisión al establecimiento, periódicamente cada año, cuando retomen el trabajo en caso de alejamiento por vacaciones, licencia médica u otros motivos; y en cambio de funciones y en el momento de la renuncia.

Cada funcionario (o su reemplazo) deberá ser sometido a examen médico cuando presente síntoma de alguna enfermedad que lo imposibilite de ejercer sus funciones.

4.12.4.3 Esquema de Vacunación

El personal deberá recibir vacunas contra tétanos, difteria, hepatitis A y B. En caso de enfermedad infectocontagiosa, el funcionario será separado provisional o definitivamente del Banco; de acuerdo a su recuperación.

4.13. MANEJO DE DESECHOS

El personal auxiliar que maneja desechos infecciosos debe vestir las protecciones necesarias: uniforme, mandil de caucho, guantes de caucho, gorra y mascarilla descartables; y lentes de protección. Si se trata de basura común, se usará uniforme, mandil de tela, guantes de caucho, gorra y mascarilla.

Para realizar un manejo adecuado de desechos:

- Todo funcionario del Banco de Leche deberá ser capacitado para separar adecuadamente los residuos.
- Todo recipiente que contenga desechos tiene que cerrarse herméticamente para evitar derrames.
- Todo recipiente con desechos, debe descartarse cuando esté lleno en sus 2/3 partes de su capacidad.
- Antes de descartar fluidos orgánicos como leche no apta para el consumo (cultivo positivo) y los medios de cultivo ya utilizados, se deberá esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Posterior a la esterilización se deberá colocar en una funda roja para su descarte. No se debe eliminar los cultivos directamente por la cañería.
- Otros materiales contaminados como toallas de papel deben colocarse en bolsas plásticas rojas rotuladas como "Material Contaminado". Se deberá atar la apertura de la funda con alambre, cordel o realizando un nudo. Al cerrar la bolsa se deberá retirar el exceso de aire con cuidado de no inhalar



o exponerse al flujo de aire producido. Después del cierre, el recipiente debe ser inmediatamente retirado del Banco y llevado hasta el local destinado para recibir este tipo de desechos.

- El transporte de los recipientes deberá realizarse sin esfuerzo excesivo o riesgo de accidente para el funcionario.
- Una vez realizada la recolección interna, el funcionario deberá lavarse las manos todavía con guantes, retirar los y colocarlos en el sitio apropiado.
- El funcionario deberá lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de retirárselos.

4.14. TALENTOS HUMANOS

El Banco de Leche Humana debería contar en lo posible con el siguiente personal:

- 1 Médico
- 1 Enfermera
- 1 Laboratorista
- 1 Auxiliar

Los datos sobre Talentos Humanos fueron tomados de: Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.



4.14.1. Competencias Generales

i. Competencias Personales Internas

- Equilibrio emocional ante el estrés
- Capacidad para dar y recibir ayuda
- Motivación para el cambio y la superación en una escala de valores
- Tenacidad para el cumplimiento de los objetivos institucionales
- Integrar los objetivos personales con los institucionales

- Investigar y proponer las mejores evidencias científicas en la atención de las pacientes
- Mantener permanentemente un alto nivel científico y académico
- Demostración de capacidad, habilidad y ética para el desempeño de las funciones
- Capacidad para adquirir experiencia en la atención de pacientes
- Entusiasmo para realizar las actividades encomendadas.

ii. Competencias Interpersonales

- Trato afable y gentil
- Crear un clima de colaboración
- Habilidad para resolver conflictos
- Tener disposición para colaborar con los miembros del equipo
- Mantener la confianza en sus compañeros
- Ser el enlace entre las necesidades de las usuarias y la oferta de servicios
- Fomentar el trabajo en equipo y multidisciplinario
- Comedimiento, cortesía y amabilidad
- Tolerar opiniones contrarias.



iii. Competencias Decisionales

- Capacidad para tomar decisiones y resolver problemas oportunamente
- Creatividad para la selección de alternativas de solución
- Valentía para tomar decisiones
- Solicitar colaboración en forma oportuna
- Actuar en las situaciones de injusticia.

iv. Competencias Informacionales

- Obtener suficiente y oportuna información del medio
- Transmitir la información rápida y claramente

- Fomentar la capacitación y el asesoramiento
- Animar la expresión de nuevas ideas
- Difundir los méritos de los otros miembros del equipo
- Capacidad de comunicación

4.14.2 Competencias Específicas

i. Médico Nutriólogo/ Nutricionista

- Dominio del tema (lactancia materna y bancos de leche)
- Capacidad de integrar el conocimiento y la práctica
- Liderazgo situacional
- Aplicación de técnicas comunicacionales
- Conocimiento de sistemas informáticos y de bioestadística.



ii. Enfermera

- Dominio del tema (lactancia materna y bancos de leche)
- Capacidad para fomentar la confianza
- Aplicación de técnicas comunicacionales
- Conocimiento de sistemas informáticos.



iii. Laboratorista

- Dominio del tema (lactancia materna y bancos de leche)
- Destreza en motricidad fina
- Precaución en el uso de sustancias químicas, inflamables
- Precaución en el manejo de equipos que irradian calor
- Conocimiento de sistemas informáticos.



iv. Auxiliar

- Dominio del tema (lactancia materna y bancos de leche)
- Capacidad física para realizar actividades de mensajería
- Capacidad de transmitir y recibir mensajes
- No tener alergias al uso de sustancias químicas y de limpieza.



4.14.3. Funciones

i. Médico Nutriólogo/Nutricionista

- Realizar el triage de donadoras (revisión de historia clínica de la madre y una entrevista en la que conste una breve anamnesis, examen físico básico y exámenes de laboratorio).
- Brindar consejería y realizar acciones de promoción de la lactancia materna a las madres de las áreas de hospitalización y consulta externa.
- Coordinar y vincular los procesos del Banco de Leche Humana con otros servicios materno-infantiles.
- Registrar los procedimientos realizados en los formularios establecidos.
- Cumplir y hacer cumplir los procesos de las guías de organización técnica y administrativa.
- Informar al líder del servicio de neonatología sobre el funcionamiento y la productividad del BLH.
- Tener conocimientos de informática y bioestadística para crear bases de datos en un sistema que permita evaluar los resultados de actividades realizadas diariamente en los bancos de leche, analizar y publicar los mismos.
- Colaborar con las acciones necesarias para concretar la implementación de la red Nacional de Bancos de Leche Humana en el Ecuador.

ii. Enfermera

- Preparar a la madre donante en relación a los procesos de higiene y vestuario, previos a la extracción de la leche.
- Asesorar a la madre donadora sobre las técnicas de extracción de leche.
- Organizar la adquisición de insumos necesarios para el funcionamiento de Banco de Leche Humana.
- Supervisar el desempeño de la auxiliar del Banco.
- Registrar los procedimientos realizados en los formularios establecidos y pasar a la base de datos.
- Cumplir y hacer cumplir los procesos de las guías de organización técnica y administrativa.
- Brindar consejería y realizar acciones de promoción de la lactancia materna a las madres donadoras de leche, de las áreas de hospitalización, consulta externa o de oferta espontánea.
- Colaborar con otros servicios materno-infantiles en relación a los procesos del Banco.

- Informar al líder del servicio de neonatología sobre las necesidades y novedades del Banco de Leche.
- Colaborar con las acciones necesarias para concretar la implementación de la red nacional de Bancos de Leche Humana en el Ecuador.

iii. Tecnóloga/o – Laboratorista

- Realizar los procesos técnicos que comprendan el procesamiento de la leche humana recolectada hasta su distribución.
- Registrar los procedimientos realizados en los formularios establecidos y pasar a la base de datos.
- Cumplir y hacer cumplir los procesos de las guías de organización técnica y administrativa.
- Brindar consejería y realizar acciones de promoción de la lactancia materna a las madres.
- Vincular otros servicios materno-infantiles en relación a los procesos del Banco de Leche.
- Informar al Líder del Servicio de Neonatología sobre las novedades del Banco de Leche Humana.
- Colaborar con las acciones necesarias para concretar la implementación de la Red Nacional de Bancos de Leche Humana en el Ecuador.

iv. Auxiliar

- Asegurar la higiene del ambiente físico del Banco de Leche.
- Asegurar la higiene de los equipos del Banco de Leche.
- Realizar funciones de mensajería.
- Registrar los procedimientos realizados en los formularios establecidos.
- Cumplir los procesos de las guías de organización técnica y administrativa.
- Vincular otros servicios materno-infantiles en relación a los procesos del Banco de Leche.
- Informar a la enfermera del Banco de Leche sobre las novedades pertinentes.
- Colaborar con las acciones necesarias para concretar la implementación de la red nacional de Bancos de Leche Humana en el Ecuador.

iv. Visitantes

El líder de neonatología autorizará el ingreso de visitantes al Banco de Leche que pertenezcan a los siguientes grupos:

- Capacitación
- Autoridades sanitarias

Los visitantes deben vestir una bata de mangas cortas y seguir los mismos procedimientos de higiene que el personal del Banco de Leche.

Las áreas permitidas para los visitantes son el área de entrevista y consejería. Excepcionalmente, sólo en caso de capacitación o evaluación, se autorizará el ingreso de 2 personas por vez al área de procesamiento de leche.

Los visitantes siempre serán acompañados por uno de los funcionarios del Banco.

El visitante no estará autorizado a participar de la recolección de la leche, control de la calidad o de su procesamiento. Tampoco podrá operar los equipos del Banco. La única excepción es la capacitación.

No está permitido fumar, comer y beber en las áreas de recolección y/o procesamiento de la leche.



Anexo 1: Formulario 1



BANCO DE LECHE HUMANA

HOSPITAL:.....
PROVINCIA:.....

TRIAGE DE MADRES DONADORAS DE LECHE

FORMULARIO 1

HISTORIA CLINICA DEL BANCO DE LECHE

1. Fecha: día__ mes__ año__ HCL BL Madre:_____
2. Nombre:_____ Sala:_____ Cama No._____
3. Dirección:_____ Teléfonos:_____
4. Edad de la madre:_____ años:_____ ocupación:_____
5. Instrucción:_____ Estado civil:_____

ANTECEDENTES GINECO-OBTÉTRICOS

6. Gestas__ Partos__ Cesáreas__ Abortos__ Hijos vivos__ Hijos Muertos__

HÁBITOS

7. Alcohol__ Tabaco__ Gaseosas__ Café__ Medicamentos Actuales__
8. Medicamentos antes del embarazo_____
9. Medicamentos durante el embarazo_____
10. Fecha del parto: día__ mes__ año__ Tipo de parto: Simple__ Múltiple__
11. Edad del R.N__ días de nacido; Edad gestacional__ semanas; Sala del R.N__

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES DE LA MADRE

12. Transfusión de sangre en los últimos 5 años:_____ Hace qué tiempo:_____
13. Tatuajes:_____ Hace qué tiempo:_____ Pirsin:_____ Hace qué tiempo:_____

MOTIVO DE CONSULTA

EXAMEN FÍSICO

EXAMENES DE LABORATORIO

14. Hto.- _____ Fecha del resultado _____
15. Hb.- _____ Fecha del resultado _____
16. HIV.- _____ Fecha del resultado _____
17. VDRL.- _____ Fecha del resultado _____
18. Otros _____ Fecha del resultado _____
19. Medicamentos que está recibiendo al momento.

RESULTADO DE LA ENTREVISTA

20. Diagnóstico de la madre.- _____
21. Diagnóstico del RN _____
22. Niño/a se alimenta de: Leche materna__ leche materna BLH__ Fórmula__ Los dos__
23. Niño/a se alimenta por: Seno__ sonda OG__ Al goteo__ Biberón__
24. Actividad.- Estimulación para mantenimiento de leche__ Extracción por exceso__
25. Madre apta para la donación__ Por qué _____

Responsable de la entrevista: _____

Anexo 2: Formulario Examen Físico – Químico de Leche Materna

BANCO DE LECHE HUMANA

HOSPITAL:.....
 PROVINCIA:.....

FORMULARIO 2

Examen Físico – Químico de Leche Materna

FECHA.- día ____ mes ____ año ____.

Nombre de la paciente _____ N°HCBL _____

FECHA DE RECOLECCIÓN	TIPO DE LECHE	COLOR	FLAVOR	SUCIEDADES	ACIDEZ		CREMA %	COLUMNA TOTAL	KCAL/L
					T1	T2			
VOLUMEN					T2				
					T3				
PROMEDIO TOTAL									
MICROBIOLOGIA		NEGATIVO			POSITIVO				

FECHA.- día ____ mes ____ año ____.

Nombre de la paciente _____ N°HCBL _____

FECHA DE RECOLECCIÓN	TIPO DE LECHE	COLOR	FLAVOR	SUCIEDADES	ACIDEZ		CREMA %	COLUMNA TOTAL	KCAL/L
					T1	T2			
VOLUMEN					T2				
					T3				
PROMEDIO TOTAL									
MICROBIOLOGIA		NEGATIVO			POSITIVO				

FECHA.- día ____ mes ____ año ____.

Nombre de la paciente _____ N°HCBL _____

FECHA DE RECOLECCIÓN	TIPO DE LECHE	COLOR	FLAVOR	SUCIEDADES	ACIDEZ		CREMA %	COLUMNA TOTAL	KCAL/L
					T1	T2			
VOLUMEN					T2				
					T3				
PROMEDIO TOTAL									
MICROBIOLOGIA		NEGATIVO			POSITIVO				

Anexo 3: Formulario para Control de Temperatura Del Ciclo de Pasteurización

BANCO DE LECHE HUMANA

HOSPITAL:.....
 PROVINCIA:.....

FORMULARIO 3

CONTROL DE TEMPERATURA DEL CICLO DE PASTEURIZACIÓN

FECHA: _____

RESPONSABLE: _____

	Ciclo de Pasteurización	Fecha	Hora de Inicio	Precalentamiento					Pasteurización					Enfriamiento				
				0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		

Anexo 4: Formulario para Control de Temperatura Del Refrigerador

BANCO DE LECHE HUMANA

HOSPITAL:.....
 PROVINCIA:.....

**FORMULARIO 4
 CONTROL DE TEMPERATURA DEL REFRIGERADOR**

MES: _____ AÑO: _____ REFRIGERADOR #: _____

DIA	HORA AM	T°	HORA PM	T°	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Anexo 5: Formulario para Control de Temperatura Del Congelador

BANCO DE LECHE HUMANA

HOSPITAL:.....
 PROVINCIA:.....

**FORMULARIO 5
 CONTROL DE TEMPERATURA DEL CONGELADOR**

MES: _____ AÑO: _____ CONGELADOR #: _____

DIA	HORA AM	T°	HORA PM	T°	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Anexo 9: Glosario de Términos

A

Accidente: todas las ocurrencias no previstas que puedan resultar en daños físicos y/o funcionales y daños materiales y económicos a la empresa.

Acidímetro: equipamiento calibrado en fracciones de 0,01 ml, utilizado para la titulación de la leche humana ordeñada.

Acondicionamiento: transporte de la leche humana de un embalaje para otro, en la cual pasará por el procesamiento (pasteurización) para ser almacenada.

Alícuota: Cantidad específica de leche requerida para la alimentación de un recién nacido de acuerdo a sus necesidades individuales.

Almacenamiento: condiciones de temperatura y tiempo bajo las cuales el producto es mantenido hasta el momento de la pasteurización (en el caso de la leche cruda) o de su consumo (en el caso de leche pasteurizada).

Almacenamiento, Período de: límite de tiempo en que la leche humana ordeñada puede ser almacenada bajo las condiciones preestablecidas.

Ambiente: espacio arquitectónicamente organizado y animado que constituye un medio físico y, al mismo tiempo, medio estético, o psicológico, especialmente preparado para el ejercicio de actividades humanas.

AMS: Asamblea Mundial de la Salud.

Análisis Físico-química: evaluación de las características físicas y químicas de un producto. En el caso de la leche humana, estos análisis constituyen la acidez Dornic y el crematocrito y son atributos que determinan la calidad del producto.

Análisis Microbiológico: evaluación de la presencia o ausencia de microorganismos contaminantes, con el objetivo de garantizar la calidad de un producto. En el caso de la leche humana, este análisis es hecho a través de la investigación de coliformes totales.

Autoclavar: proceso de esterilización a través de calor húmedo, que consiste en mantener el producto a ser esterilizado bajo temperatura de 121°C durante 15 a 30 minutos.

B

Banco de Leche Humana (BLH): centro especializado, responsable por la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y ejecución de actividades de recolección del excedente de la producción láctea de donantes; responsable por el procesamiento y control de calidad de la leche humana ordeñada, posterior distribución, bajo prescripción de médicos. Debe estar obligatoriamente vinculado a un hospital materno y/o infantil. Es una institución sin fines lucrativos, siendo prohibida la comercialización de los productos bajo su responsabilidad.

Bioseguridad: conjunto de acciones volcadas para la prevención, minimización o eliminación de riesgos inherentes a las actividades de investigación, producción, enseñanza, desarrollo tecnológico y prestación de servicios, buscando la salud del hombre, de los animales, la preservación del medio ambiente y la calidad de los resultados.

C

Cadena de Frío: condición en la cual los productos refrigerados o congelados deben ser mantenidos bajo control y registro, desde la recolección hasta el consumo, con el objetivo de impedir el crecimiento de la microbiota capaz de promover alteraciones en su composición.

Calibración: conjunto de operaciones que establece, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento de medición o sistema de medición o valores representados por una medida materializada o un material de referencia, o los valores correspondientes de las amplitudes establecidas por patrones.

Calostro: primer producto de la secreción láctea de la donante, obtenido hasta el séptimo día después del parto.

Clientes externos, Receptores: (recién nacidos) que necesitan de los productos ofrecidos por los Bancos de Leche Humana.

Coliformes Totales (bacterias del grupo coliforme): bacilos gram-negativos, aeróbicos o anaeróbicos facultativos, no formadores de esporas, oxidasa negativos, capaces de desarrollarse en presencia de sales biliares o agentes tensioactivos, que fermentan la lactosa con producción de ácido, gas y aldehído a 35,0 ± 0,5°C en 24-48 horas, y que pueden presentar actividad de la enzima β galactosidasa. La mayoría de las bacterias del grupo coliforme pertenece a los géneros Escherichia, Citrobacter, Klebsiella y Enterobacter, aunque varios otros géneros y especies pertenezcan al grupo.

Congelamiento: transformación del estado físico de una sustancia, de líquido para sólido, a través de la disminución de su temperatura.

Conformidad: cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.

Crema: es la porción superficial obtenida a partir de la centrifugación de la leche. Es constituida por la grasa empaquetada, envuelta por una membrana fosfolipídica. Son glóbulos muy pequeños, regularmente distribuidos por la leche. En la membrana de esos glóbulos pueden ser encontradas las lipasas y otras enzimas, además de diversos cofactores.

Crematocrito: técnica analítica para la determinación del tenor de crema, que permite el cálculo del tenor de grasa y del contenido energético de la leche humana ordeñada.

D

Descongelación: desaparición gradual del agua congelada.

Descontaminación, Técnica de: eliminación de agentes patógenos en caso de contaminación fecal, vómito, orina, sangre, leche u otros fluidos orgánicos

Desinfección: proceso de desactivación de microorganismos patógenos, en su forma vegetativa, existentes en superficies inertes, mediante la aplicación de agentes químicos o físicos. Saneamiento; destrucción de los microbios vivos.

Donante: nodrizas saludables que presentan secreción láctea superior a las exigencias de su hijo y que se disponen a donar el excedente por libre y espontánea voluntad.

E

Embalaje: recipiente en el cual el producto es acondicionado, de manera que garantice la mantención de su valor biológico sin permitir intercambio con el medio ambiente.

Embalaje estandarizado para leche humana ordeñada: embalaje testado y validado por órgano competente, utilizado para el acondicionamiento de la leche humana ordeñada, observando todas las exigencias establecidas para este fin.

Entero-Infección: invasión del intestino delgado y/o grueso por un microbio.

Estandarización: Ver Almacenamiento.

Esterilización: desactivación de todos los tipos de microorganismos, inclusive con esporas, por procesos físicos o químicos.

Equipamientos de Seguridad: son instrumentos que tienen por finalidad evitar o atenuar un accidente de trabajo.

F

FUNBBASIC: Fundación para el Bienestar y Atención Básica Social Institucional y Comunitaria

G

Grado Dornic (°D): es la unidad de valor del índice de acidez, cuando la solución de hidróxido de sodio utilizada tiene normalidad igual a N/9.

Grado de Acidez: es el número de mililitros de hidróxido de sodio necesarios para neutralizar el ácido láctico presente en 1ml de muestra.

H

HGOIA: Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora

L

Lactante: niño con hasta 24 meses de vida.

Leche Materna, Definiciones de Normalidad: para los efectos de esta Norma, se aplica las siguientes definiciones:

El color de la leche humana puede variar. El calostro es generalmente amarillo a anaranjado. La leche de transición puede mantenerse hasta por dos semanas para tornarse leche madura y, durante ese tiempo, su coloración cambia gradualmente para un blanco azulado. El color de la leche madura puede ser alterado por diversos factores, entre ellos la dieta materna y el uso de medicaciones. Algunos colorantes utilizados en gaseosas, jugos y gelatinas han sido asociados a una coloración rósea o rósea anaranjada de la leche. Una leche de coloración verdosa ha sido asociada al uso de grandes cantidades de vegetales por la madre (coloración dada por la riboflavina), al consumo de bebidas deportivas con colorantes verdes e ingestión de algas marinas. La leche congelada puede adquirir tonalidad mas amarilla. Colores róseos, coloradas o mismo amarronadas pueden ser significativas de contaminación por sangre. Esta contaminación ocurre por descarga papilar (salida de secreción a través de los canalículos que exteriorizan por la mamila) sanguinolenta, común en las dos primeras semanas de puerperio, o por lesión de la mamila como fisuras. Esto no torna la leche impropia para el consumo por el hijo de la donante, pero invalida esa leche para donación.

Leche Apta: leche pasteurizada, que ha aprobado los controles de seguridad y calidad y que es idónea para el consumo humano.

Leche No Apta: leche pasteurizada o no que no tiene ni la calidad ni la calidad para el consumo humano.

Leche Humana, Calostro: primer producto de la secreción láctea de la donante, obtenido hasta el séptimo día después del parto.

Leche Humana Distribuida: volumen total de leche pasteurizada (calostro, leche de transición y leche madura) – en litros – distribuido por el Banco de Leche en determinado período de tiempo.

Leche Humana Madura: producto de la secreción láctea de la donante, libre de calostro, obtenido en media a partir del 15° día después del parto.

Leche Humana Ordeñada: designación dada a la leche humana obtenida a través del procedimiento de extracción.

Leche humana Cruda: denominación dada a la leche humana extraída que todavía no fue sometida al proceso de pasteurización.

Leche Humana Recolectada: volumen total de leche cruda (calostro, leche de transición y leche madura) – en litros – recolectado por el Banco de Leche en determinado período de tiempo.

Leche Humana de Transición: producto intermedio de la secreción láctea de la donante, entre el calostro y la leche madura, obtenido entre el séptimo (7mo) y el decimoquinto (15to) día después del parto.

Limpieza: procedimiento utilizado para remoción de suciedades presentes en cualquier superficie.

M

Manipulación de la Leche humana Cruda, Buenas Prácticas de: conjunto de acciones que deben ser observadas en la manipulación de la leche humana, buscando de garantizar su calidad.

Microbiológico, Análisis: evaluación de la presencia o ausencia de microorganismos contaminantes, con el objetivo de garantizar la calidad de un producto. En el caso de la leche humana, este análisis es hecho a través de la investigación de coliformes totales.

Microbiota Primaria: aquella derivada de la contaminación natural del interior de las mamas.

Microbiota Secundaria: aquella que se origina a partir de agentes externos, tales como utensilios, equipamientos y de la manipulación inadecuada.

N

No conformidad: no cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.

O

Olor: percepción de las sustancias químicas volátiles por las mucosas olfativas.

ONG: Organización No Gubernamental.

P

Pasteurización: tratamiento térmico, conducido a 62,5OC por 30 minutos, aplicado a la leche humana ordeñada, con el objetivo de desactivar 100% de los microorganismos patógenos y 99,99% de la microbiota saprofita, equivaliendo a un tratamiento 15°D para inactividad térmica de la *Coxiella burnetti*.

Percepción: corresponde a la reacción de un individuo a un estímulo exterior, debido a fenómenos químicos y neurológicos a nivel de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso central.

Pool: Mezcla de leche humana donada de 2 o máximo 3 madres que se encuentra en el mismo recipiente.

Pre-almacenamiento: almacenamiento, bajo condiciones térmicas adecuadas, de la leche humana extraída antes de su pasteurización. Condición temporaria en la cual la leche humana ordeñada cruda es mantenida, antes del procesamiento.

Pre-calentamiento, Tiempo de: período comprendido entre el momento de la colocación de los frascos a ser pasteurizados en el baño María hasta la estabilización de la temperatura del baño en 62,5OC.

Prevención de Accidentes: se refiere al acto de poner en práctica las reglas y medidas de seguridad, a fin de evitar accidentes.



6 BIBLIOGRAFÍA

Procesamiento: conjunto de procedimientos que buscan mantener el valor biológico de la leche humana ordeñada.

Puesto de Recolección: unidad destinada a la promoción de la lactancia materna y la recolección del excedente de la producción láctea de donantes, disponiendo de área física y de todas las condiciones técnicas necesarias, pudiendo ser fijo o móvil, pero obligatoriamente vinculado a un Banco de Leche Humana.

R

Receptores: clientes externos (recién nacidos) que necesitan de los productos ofrecidos por los Bancos de Leche Humana.

Recién nacido de Bajo Peso: niño que ha pesado menos de 2.500 g al nacimiento, independiente de la edad de gestación.

Recién nacido Prematuro: niño que ha nacido antes de completar 37 semanas de vida intrauterina.

Residuo: se considera residuo, en Banco de Leche, todo material a ser descartado que haya entrado en contacto directo o indirecto con la leche humana, inclusive ésta, cuando también sea impropia para consumo.

Residuos Comunes: cualquier basura que no haya sido contaminada o pueda provocar accidentes (ej.: guantes, gasas, papeles y materiales pasibles de reciclado).

Residuos Infecciosos: aquellos que contengan presencia de agentes biológicos que presenten riesgo de infección (ej.: frasco con leche humana contaminada).

Residuos Especiales: se considera residuo, en Banco de Leche, todo material a ser descartado que haya entrado en contacto directo o indirecto con la leche humana, inclusive ésta, cuando también sea impropia para consumo.

- **Químicos:** aquellos que contengan sustancias químicas capaces de causar enfermedades o contaminación al medio ambiente (ej.: reactivos de laboratorio).
- **Radioactivos:** materiales con radioactividad con carga arriba del padrón y que no pueden ser reutilizados.

Rotulado: proceso para indicar el contenido del recipiente o frasco.

S

Sabor: Percepción de las sustancias químicas volátiles por las papilas gustativas.

Seguridad del Trabajo: se trata de un conjunto de normas técnicas, administrativas, educacionales, médicas y psicológicas que son empleadas para prevenir accidentes.

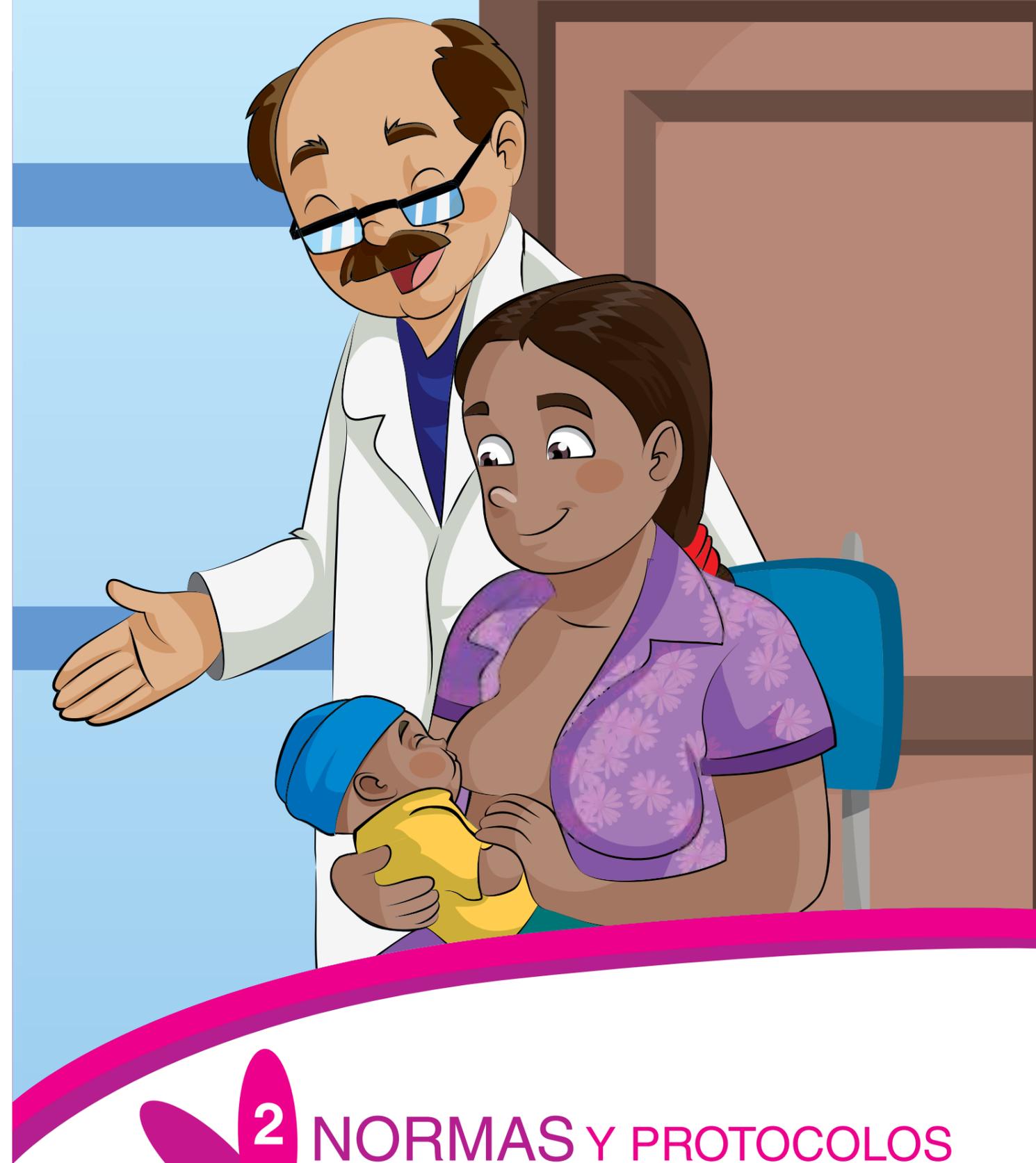
Suciedad: cualidad o estado de sucio; pelusa, polvo o polvareda.

T

Termómetro de Máxima y Mínima: instrumento destinado a medir la temperatura interna o externa, registrando sus valores máximo y mínimo en determinado período de tiempo.

Tiempo de Pre-calentamiento: período comprendido entre el momento de la colocación de los frascos a ser pasteurizados en el baño María hasta la estabilización de la temperatura del baño en 62,5°C.

1. Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil ENDEMAIN 2004, Lactancia Materna y Nutrición. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/breastfeeding_20100730/es/index.html . Consultado en Octubre 2010
2. Lindemann, P.C., Foshaugen, I., Lindemann. R (2007), Characteristics of breast milk and serology of women. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1721756/pdf/v089p0F440.pdf> Consultado en Octubre 2010.
3. Lawrence. R., Lawrence. M. Lactancia Materna. Una Guía para la Profesión Médica. Sexta edición. Editorial Elsevier Mosby 2007.
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bancos de Leche Humana, Guía de Procesos (2010). Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora.
5. Normas Técnicas REDBLH-BR para Bancos de Leche Humana (2004). Brasil: Fiocruz. Disponible en: http://www.iberblh.icict.fiocruz.br/index.php?option=com_content&view=article&id=113&Itemid=73. Consultado en Octubre 2010.
6. Novak, Franz R. et al. Human colostrum: a natural source of probiotics? (2001). Disponible en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572001000400007. Consultado en Octubre 2010.
7. OMS. La lactancia materna elemento clave para reducir la mortalidad infantil (2010). Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/breastfeeding_20100730/es/index.html Consultado en: Noviembre 2010.
8. Serafini, A. et al. Qualidade microbiológica de Leite Humano obtido em Banco de Leite (2003). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v37n6/18021.pdf>. Consultado en Octubre 2010.



2

**NORMAS Y PROTOCOLOS
PARA IMPLEMENTACIÓN
DE LA INICIATIVA HOSPITAL
AMIGO DEL NIÑO**

NORMAS Y PROTOCOLOS PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE LA INICIATIVA HOSPITAL
AMIGO DEL NIÑO

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
DEL ECUADOR

COORDINACIÓN NACIONAL
DE NUTRICIÓN

SALUD DE LA NIÑEZ



REVISIÓN TÉCNICA

Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora
Ministerio de Salud Pública
Unidad Municipal Sur San José
OPS Washington
OMS



RECONOCIMIENTO:

La Coordinación Nacional de Nutrición agradece a las autoridades y al personal del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora de Quito por el apoyo técnico y por permitir la utilización de las fotografías que aparecen en el presente documento.



Se permite la reproducción total o parcial de la información aquí publicada, siempre que no sea alterada y citen los créditos correspondientes.



Diseñado e Impreso en Quito- Ecuador

2012

CONTENIDO



INTRODUCCIÓN

		87
1.	MARCO JURÍDICO	88
2.	OBJETIVOS	89
3.	NORMATIVA	90
3.1	Pasos de la Normativa para la Acreditación	91
3.1.1	Paso 1: Cumplimiento de las Políticas Nacionales de Lactancia Materna	91
3.1.2	Paso 2: Capacitación del personal	92
3.1.3	Paso 3: Información sobre lactancia materna	93
3.1.4	Paso 4: Inicio temprano de la lactancia	93
3.1.5	Paso 5: Técnica de amamantamiento	94
3.1.6	Paso 6: Brindar únicamente leche materna	95
3.1.7	Paso 7: Practicar alojamiento conjunto	96
3.1.8	Paso 8: Lactancia a demanda	97
3.1.9	Paso 9: No dar biberones ni chupones	97
3.1.10	Paso 10: Grupos de apoyo a la lactancia materna	98
3.2	Madres viviendo con VIH	98
3.3	Cumplir con lo establecido por el Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna	101
3.4	MONITOREO Y EVALUACIÓN	101
3.4.1	Evaluación Interna	102
3.5	Criterios de evaluación y medición externa	102
3.5.1	Paso 2: Capacitación del personal	102
3.5.2	Paso 3: Información sobre lactancia materna	103
3.5.3	Paso 4: Inicio temprano de la lactancia	103
3.5.4	Paso 5: Técnica de amamantamiento	103
3.5.5	Paso 6: Brindar únicamente leche materna	104

INTRODUCCIÓN

3.5.6	Paso 7: Practicar alojamiento conjunto	104
3.5.7	Paso 8: Lactancia a demanda	104
3.5.8	Paso 9: No dar biberones ni chupones	105
3.5.9	Paso 10: Grupos de apoyo a la lactancia materna	105
3.6	Evaluación Externa	105
4	ACRÓNIMOS	106
5	ANEXOS	106
5.1.	Anexo 1: Formulario de encuesta para madres	106
5.2.	Anexo 2: Instructivo para llenado de formulario encuesta para madres	108
5.3.	Anexo 3: Cuestionario para madres que no amamantan	110
5.4.	Anexo 4: Cuestionario de Autoevaluación	112
5.5	Anexo 5: Flujograma Designación Hospital Amigo del Niño	123
5.6	Anexo 6: Registro de la alimentación infantil	124
5.7	Anexo 7: Instructivo para llenado de registro de alimentación infantil	125
6.	BIBLIOGRAFÍA	126

La leche materna es el alimento ideal para el recién nacido porque proporciona todos los nutrientes que necesita para un óptimo crecimiento y desarrollo; adicionalmente contribuye a reducir el riesgo de contraer enfermedades. La Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y de niñas y niños pequeños, desarrollada por la OMS y UNICEF, plantea prestar mayor atención y preocupación por las prácticas de alimentación actuales que repercuten en la nutrición, crecimiento, desarrollo, salud y supervivencia de los lactantes y niñas y niños pequeños.

Además de ser una práctica natural, la lactancia materna puede ser también una práctica aprendida; por lo tanto, siempre que las madres dispongan de información y apoyo de sus familiares y del sistema de salud podrán amamantar. Según la OMS, si todos los lactantes y niñas y niños pequeños disfrutaran de una lactancia natural exclusiva durante los primeros seis meses de vida, y luego una alimentación complementaria nutritiva, sin abandonar la práctica de la lactancia, se podrían salvar un millón y medio de muertes de menores de cinco años de edad cada año. (OMS, 2010).

Según datos obtenidos en la encuesta ENDEMAIN, realizada en el año 2004, tan solo el 26.4% de niñas y niños comienza el amamantamiento dentro de la primera hora después del parto, mientras que el 73.6% lo hace en el primer día. Este inicio tardío incide negativamente en el éxito de la lactancia materna. El lugar del parto es un factor clave en este sentido. Cuando el hospital donde el parto es atendido aplica los diez pasos para una lactancia materna exitosa, contribuye al éxito de la lactancia materna.

El promedio de lactancia exclusiva en el Ecuador es únicamente de 2.7 meses, con una prevalencia de 39.6%, siendo mayor en la zona rural que en la zona urbana. La práctica de la exclusividad en la lactancia disminuye a medida que aumenta la edad del niño o niña. El 51.8 % del grupo de niños y niñas de cero a dos meses de edad recibe lactancia exclusiva, mientras que la prevalencia decae al 27.7% en los niños y niñas de dos a cinco meses de edad. (ENDEMAIN, 2004).

La IHAN es un esfuerzo mundial para promover y proteger la práctica de la lactancia materna. Para designar un Hospital como Amigo del Niño se debe realizar una evaluación global y una acreditación que reconoce los logros de cada hospital en las prácticas de apoyo a la lactancia e incentivan a mejorar a aquellos servicios con prácticas menos óptimas. El cumplimiento de los **Diez Pasos para una Lactancia Exitosa** es una parte fundamental para la acreditación.

En el país, en el año de 1993, el Ministerio de Salud Pública implementó la estrategia Iniciativa Hospital Amigo del Niño, y para el período comprendido entre el año 1993 y el año 2000 se acreditaron 115 de 141 hospitales públicos y privados. Es necesario retomar la iniciativa y evaluar, certificar, recertificar y monitorear los establecimientos de salud para ser acreditados como Hospital Amigo del Niño.



1 MARCO JURÍDICO

La legislación ecuatoriana preocupada por el bienestar integral de la niñez y por la protección y promoción de la lactancia materna ha formulado varias Políticas, Leyes, Reglamentos y Normas que se detallan a continuación.

I. Constitución de la República del Ecuador, (2008)

Art.45.- “Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción...”

II. Ley Orgánica de Salud, (2006)

Art. 17.- La autoridad sanitaria nacional conjuntamente con los integrantes del Sistema Nacional de Salud, fomentarán y promoverán la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño/a o la niña, procurando su prolongación hasta los dos años de edad.

III. Código de la Niñez y Adolescencia (2003)

Art. 24.- Derecho a la Lactancia Materna: “Los niños y niñas tiene derecho a la lactancia materna para asegurarle una adecuada nutrición y favorecer su normal crecimiento y desarrollo Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna”.

Art. 27.- El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende, entre otras cosas:

9. Acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre;
10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas.

IV. Política Nacional de Lactancia Materna, Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2009.

1. Fomentar la práctica de lactancia materna involucrando a mujeres, hombres, familias y comunidad mediante la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida de niños y niñas.
2. Fortalecer la capacidad de los servicios de salud para asegurar la práctica adecuada de la lactancia materna mediante:
 - a. el cumplimiento obligatorio del apego precoz dentro de los primeros 30 minutos de vida en todas las unidades de salud pública y de la red complementaria que atiende los partos.
 - b. El cumplimiento obligatorio del alojamiento conjunto en todas las unidades de salud pública y de la red complementaria que atienden partos y recién nacidos.

V. Ley Reformatoria a la Ley de Maternidad Gratuita. Ecuador, Registro Oficial N° 381.

Quito, Registro Oficial; agosto 10 de 1998: “La lactancia materna debe ser precoz, exclusiva, mandatoria y a libre demanda”. Programa de maternidad Gratuita y Atención a la infancia. Manual Técnico Operativo, Administrativo y Financiero, Protocolos, Quito, MSP, 2002.

VI. Ley de Fomento Apoyo y Protección a la Lactancia Materna (1995)

Art 1.- “La lactancia materna es un derecho natural del niño/a y constituye el medio más idóneo para asegurarle una adecuada nutrición y favorecer su normal crecimiento y desarrollo”

VII. Reglamento N° 1469 de la ley de Fomento, Protección y Promoción de la Lactancia Materna, Registro Oficial N° 321 del 18 de noviembre de 1999.

VIII. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Normas de Atención Integral a la Niñez, Dirección de Normatización del Sistema nacional de Salud, Normatización Técnica, salud de la Niñez, Quito, MSP, 2010.(Por publicar)

IX. Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia, Plan Nacional Decenal de protección Integral a la Niñez y Adolescencia, Quito, CNNA, mayo, 2004.

- Política 1** Protección y cuidado de la salud de la mujer en edad reproductiva mediante la atención gratuita y universal durante el embarazo, parto y posparto.
- Política 2** Garantizar una vida saludable a los niños y niñas menores de 6 años.
- Política 4** Asegurar condiciones nutricionales adecuadas y oportunas a todos los niños y niñas.



2 OBJETIVOS

- Estandarizar los procedimientos de atención en lactancia materna durante el control prenatal, natal y postnatal para que los hospitales puedan acreditarse como Hospital Amigo del Niño.
- Re-evaluar y, en caso de cumplimiento, recertificar a los hospitales previamente catalogados como Hospital Amigo del Niño.

3 NORMATIVA

Para que un hospital sea acreditado como Hospital Amigo del Niño deberá cumplir con las normas propuestas para ello:

El personal de salud debe seguir los Diez Pasos para una Lactancia Exitosa y cumplir con el Código de Sucesos de la Leche Materna.

Los Diez Pasos se describen a continuación:

1. Paso 1: El establecimiento debe contar con la Política Nacional de Lactancia Materna por escrito y se pondrá en conocimiento del personal del establecimiento continuamente.
2. Paso 2: El personal del establecimiento debe capacitarse para brindar apoyo en la práctica de la lactancia.
3. Paso 3: Se debe informar a toda mujer embarazada acerca de los beneficios y manejo de la lactancia.
4. Paso 4: Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora después del parto.
5. Paso 5: Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia en caso de separación de sus bebés.
6. Paso 6: No dar al recién nacido otro alimento o bebida que no sea leche materna a no ser que este médicamente indicado.
7. Paso 7: Practicar alojamiento conjunto las 24 horas del día.
8. Paso 8: Alentar a las madres a amamantar a demanda.
9. Paso 9: No dar biberones ni chupones de distracción a bebés que amamanten.
10. Paso 10: Formar grupos de apoyo a la lactancia materna y referir a las madres a estos grupos en el momento del alta en el hospital o clínica.

La creciente prevalencia de VIH en mujeres en edad fértil ha obligado a incluir y ofrecer información apropiada a pacientes viviendo con VIH en el contexto de la IHAN. Se desarrollaron cinco acciones recomendadas que aseguren el apoyo necesario para una alimentación óptima del lactante y niño pequeño:

- A. Desarrollar o revisar una norma nacional integral sobre alimentación del lactante y de la niña o niño pequeño que incluya VIH y alimentación infantil.
- B. Implementar y hacer cumplir el Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la Leche Materna y las subsiguientes resoluciones pertinentes de la Asamblea Mundial de la Salud.
- C. Intensificar los esfuerzos para proteger, promover y apoyar prácticas adecuadas de alimentación del lactante y de la niña o niño pequeño en general, reconociendo que el VIH es una de varias circunstancias excepcionalmente difíciles. Las recomendaciones para la capacitación en consejería sobre VIH y alimentación infantil de la OMS/UNICEF señalan que la IHAN, u otro tipo de capacitación en lactancia, es un requisito para la capacitación en consejería sobre alimentación infantil a la madre VIH positiva.
- D. Proporcionar apoyo adecuado a las mujeres VIH positivas para permitirles elegir la mejor opción de alimentación infantil para ellas y sus hijos, y aplicar con éxito la decisión que hubiesen tomado.

- E. Apoyar la investigación en el área del VIH y la alimentación infantil, incluyendo investigación operativa, aprendizaje, documentación de lecciones aprendidas, monitoreo y evaluación a todo nivel, y la disseminación de los resultados.

3.1 PASOS DE LA NORMATIVA PARA LA ACREDITACIÓN

Todo establecimiento que brinde servicios de atención al parto y cuidados del recién nacido, debe implementar en su práctica diaria los diez pasos que se desarrollan a continuación:

3.1.1 Paso 1: Cumplimiento de las Políticas Nacionales de Lactancia Materna

El establecimiento debe contar con la Política Nacional de Lactancia Materna por escrito y se pondrá en conocimiento del personal del establecimiento continuamente.

Es importante que el establecimiento a ser calificado como Amigo del Niño cumpla con las Políticas Nacionales de Lactancia Materna:

1. Fomente la práctica de lactancia materna involucrando a mujeres, hombres, familias y comunidad.
2. Fortalezca la capacidad de los servicios de salud para asegurar la práctica adecuada de la lactancia.
3. Impulse la aplicación del Código Internacional de Comercialización de Sucesos de la Leche Materna.

Es importante auditar y monitorear los resultados obtenidos con el fin de hacer una retroalimentación que permita mejorar la norma en caso de ser necesario.

La política establecida encontrarse disponible para todo el personal y estar visible en todas las áreas del establecimiento en donde se preste atención a embarazadas, lactantes y niñas y niños: esto incluye el período prenatal, parto, posparto inmediato, salas de maternidad y áreas de atención pediátrica.



3.1.2 Paso 2: Capacitación del personal

El personal del establecimiento deberá capacitarse para brindar apoyo en la práctica de lactancia

El personal del establecimiento, en contacto directo con las madres y sus hijos, debe recibir un curso de capacitación sobre promoción y apoyo a la lactancia materna e incluir práctica clínica supervisada. Este entrenamiento tiene como fin desarrollar el conocimiento y habilidades necesarias que permitan implementar en los servicios de salud la lactancia precoz y fomentar la lactancia exclusiva hasta los seis meses de edad del niño o niña y continuada hasta los dos años o más. El curso de capacitación estará a cargo de los técnicos del Ministerio de Salud Pública, ya sea del Nivel Central o Provincial.

La participación del personal de salud en el curso debe aumentar la confianza en sus habilidades y capacidades para apoyar a las madres en el manejo y práctica de la lactancia. El curso de capacitación permite aprender y aplicar los Diez Pasos para una Lactancia Exitosa y apoyar el cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, y el aprendizaje acerca de cómo utilizar habilidades de comunicación para hablar con madres, mujeres embarazadas y colegas.

En caso de existir nuevo personal, debe ser capacitado dentro de los primeros seis meses a partir de su ingreso.

El curso deberá tratar los siguientes temas:

- ✓ Ventajas de la lactancia materna.
- ✓ Riesgos y desventajas de la lactancia artificial.
- ✓ Preguntas y dudas frecuentes de la lactancia.
- ✓ Guías prácticas de cómo iniciar y mantener la lactancia.
- ✓ Posiciones y agarre adecuado.
- ✓ Evaluación de la lactancia.
- ✓ Cambio de actitudes negativas que funcionan como barrera en la práctica de la lactancia materna.

El MSP y las DPS debe facilitar material de interés que se encuentre a disposición de todo el personal de salud, como libros o manuales sobre la protección en salud infantil, alimentación infantil, lactancia materna, guía sobre el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, entre otros.



Fuente: BLH. Procesos BLH. HGOIA, Quito-Ecuador. 2008

3.1.3 Paso 3: Información sobre lactancia materna

El personal de salud debe:

Informar a toda mujer embarazada acerca de los beneficios y manejo de la lactancia.



Fuente: BLH. Procesos BLH. HGOIA, Quito-Ecuador. 2008

• Informar a todas las madres y mujeres embarazadas sobre los beneficios exclusivos y las prácticas adecuadas de la lactancia materna. Para más información sobre los beneficios y el manejo de la lactancia referirse al manual de Normas y Protocolos de Alimentación para Niños Menores de dos Años.

• Brindar consejería a las madres durante el período prenatal, el parto y el postparto inmediato. Se debe hacer énfasis en:

a) La importancia de practicar la lactancia precoz y la lactancia exclusiva durante los primeros seis meses de vida del recién nacido y continuada hasta los dos años o más; el alojamiento conjunto (permanecer juntos madre e hijo las 24 horas); la colocación, el amamantamiento a libre demanda para favorecer la producción de leche, la buena posición y agarre.

- Las madres deben conocer los riesgos de la alimentación artificial, del uso de biberones y chupones. Se debe dar información sobre amamantamiento y VIH, realizar el test de VIH en caso de sospecha, y capacitar en la prevención de transmisión y consejería en alimentación para mujeres VIH positivas.

3.1.4 Paso 4: Inicio temprano de la lactancia

El personal de salud debe:

Ayudar a las madres a iniciar la lactancia dentro de la primera hora después del parto.

Luego del nacimiento, es común que se separe al recién nacido de su madre, y muchas veces no se lo coloca en el pecho de la madre sino horas o incluso días después del parto; estas prácticas inadecuadas han sido responsables del fracaso de la lactancia. Se debe incentivar a las madres para que inicien la lactancia dentro de la primera hora después del nacimiento del bebé con un prolongado contacto piel a piel. Además, se debe cumplir con la norma que permita a las mujeres mantener a sus hijos junto a ellas durante toda su estancia (alojamiento conjunto).



Proporcionado por: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

Posterior al parto, el personal de salud debe:

- Colocar al niño o niña sobre el pecho de la madre piel a piel
- Permitir que el recién nacido o la recién nacida succione el pezón de la madre.
- Realizar alojamiento conjunto

El primer paso y el más vital para reducir la mortalidad neonatal e infantil es el inicio temprano de la lactancia materna (en la primera hora después del nacimiento). Este inicio temprano, que se deriva del apego piel a piel o contacto precoz, tiene efectos positivos en la prevalencia de la lactancia a los dos o tres meses de edad. Por estas razones es de vital importancia implementar estas prácticas en los servicios de salud y seguir el Manual de Consejería en Lactancia Materna y Alimentación Complementaria.

Para más información sobre el inicio temprano de la lactancia referirse al manual de Normas y Protocolos para Prácticas Integrales del Parto.

3.1.5 Paso 5: Técnica de amamantamiento

El personal de salud debe:

Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia en caso de separación de sus bebés.



Gentileza de Ana María Enríquez

El personal de salud debe:

- Enseñar a la madre a colocar al niño o niña en el pecho
- Enseñar los mecanismos para mantener la lactancia materna en caso de separación obligatoria del recién nacido o recién nacida

La educación de las madres debe incluir una fase de instrucción general en la que se dan indicaciones sobre las técnicas de amamantamiento, una de evaluación de la técnica de amamantamiento individual y una fase de consejería y apoyo para una lactancia exitosa. Cada unidad de salud debe contar con material informativo de calidad, que fomente la lactancia materna y desaliente la posibilidad de uso de sucedáneos de la leche materna.

Por otro lado, es necesario que las madres aprendan la técnica adecuada de extracción de leche y sus beneficios para incrementar su producción cuando, por alguna razón de fuerza mayor, deban estar separadas de sus hijos. (Banco de leche en casa).

Para más información acerca de la técnica de amamantamiento, posiciones, agarre, etc., referirse al manual de Normas y Protocolos de Alimentación para Niños Menores de dos Años.

3.1.6 Paso 6: Brindar únicamente leche materna

No dar al recién nacido otro alimento o bebida que no sea leche materna, a no ser que esté médicamente indicado.

El personal de salud debe:

- Promover la lactancia materna como único alimento para el recién nacido.
- Prohibir el uso de agua glucosada, suero oral y sucedáneos de leche materna para probar tolerancia

La suplementación temprana con fórmula hace que el flujo de leche sea tardío y escaso, por la ausencia del estímulo de la succión para la producción de la leche.



Gentileza de Ana María Enríquez

3.1.7 Paso 7: Practicar alojamiento conjunto

El personal de salud debe:

Practicar alojamiento conjunto las 24 horas del día.



Gentileza de Ana María Enríquez

La práctica del alojamiento conjunto brinda múltiples beneficios, tanto para la lactancia como para la relación afectiva entre la madre y su hijo. Además, ayuda a iniciar y mantener la lactancia a libre demanda, facilita el proceso de apego entre madre e hijo y reduce el riesgo de infecciones en el recién nacido por contacto cercano con otros niños o niñas.

El personal de salud debe:

- Colocar al niño o niña inmediatamente con su madre en la misma cama

Los bebés deben permanecer con sus madres día y noche en la misma cama. Es preferible realizar los procedimientos habituales de antropometría, profilaxis ocular y administración de vitamina K frente a la madre. El alojamiento conjunto permite que la madre responda a señales de hambre del bebé, lo cual ayuda a mantener una adecuada producción de leche. (13) El alojamiento conjunto también reduce costos y tiempo del personal del establecimiento.

3.1.8 Paso 8: Lactancia a demanda

El personal de salud debe:

Alentar a las madres a amamantar a demanda.

- No debe poner horarios de lactancia, ni restricciones en la duración o frecuencia de succión; la alimentación del niño o niña debe ser a libre demanda. Las necesidades del bebé deben ser respetadas, esto favorece a la producción de leche en cantidades adecuadas.



Gentileza de Ana María Enríquez

3.1.9 Paso 9: No dar biberones ni chupones

El personal de salud debe:

No dar biberones ni chupones de distracción a bebés que amamantan.

Es común la creencia de que utilizar estos objetos es inofensivo y hasta beneficioso para el bebé; sin embargo, pueden resultar muy perjudiciales ya que transmiten infecciones, reducen el tiempo y modifican el tipo de succión al pecho e interfieren con la lactancia a demanda. Los biberones y chupones también intervienen con la dinámica oral, producen otitis, mala oclusión dental, dependencia, entre otros. Consecuentemente, su uso disminuye la producción de leche que puede llevar a un abandono precoz de la lactancia.



3.1.10 Paso 10: Grupos de apoyo a la lactancia materna

El personal de salud debe:

Formar grupos de apoyo a la lactancia materna y referir a las madres a estos grupos en el momento del alta en el hospital o clínica

- Ofrecer a las madres un lugar donde puedan obtener apoyo y consejería de lactancia materna, una vez que regresan a su hogar
- Formar grupos de apoyo mínimo una vez por mes para brindar soporte a las madres lactantes
- Brindar a las madres información impresa del lugar y la manera en la que pueden encontrar ayuda para alimentar a sus bebés
- Evaluar las habilidades de la madre en el manejo de la lactancia en los controles postnatales



Fuente: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Quito-Ecuador

3.2 MADRES QUE VIVEN CON VIH

El personal de salud debe:

- Brindar consejería que incluya información general sobre los riesgos y beneficios de varias opciones de alimentación infantil
- Orientar en la selección de la opción más apropiada en el contexto de la situación de cada madre

- Guiar a las madres que han decidido escoger la alimentación de reemplazo para adquirir destrezas en la correcta preparación y utilización de los sucedáneos de la leche materna.

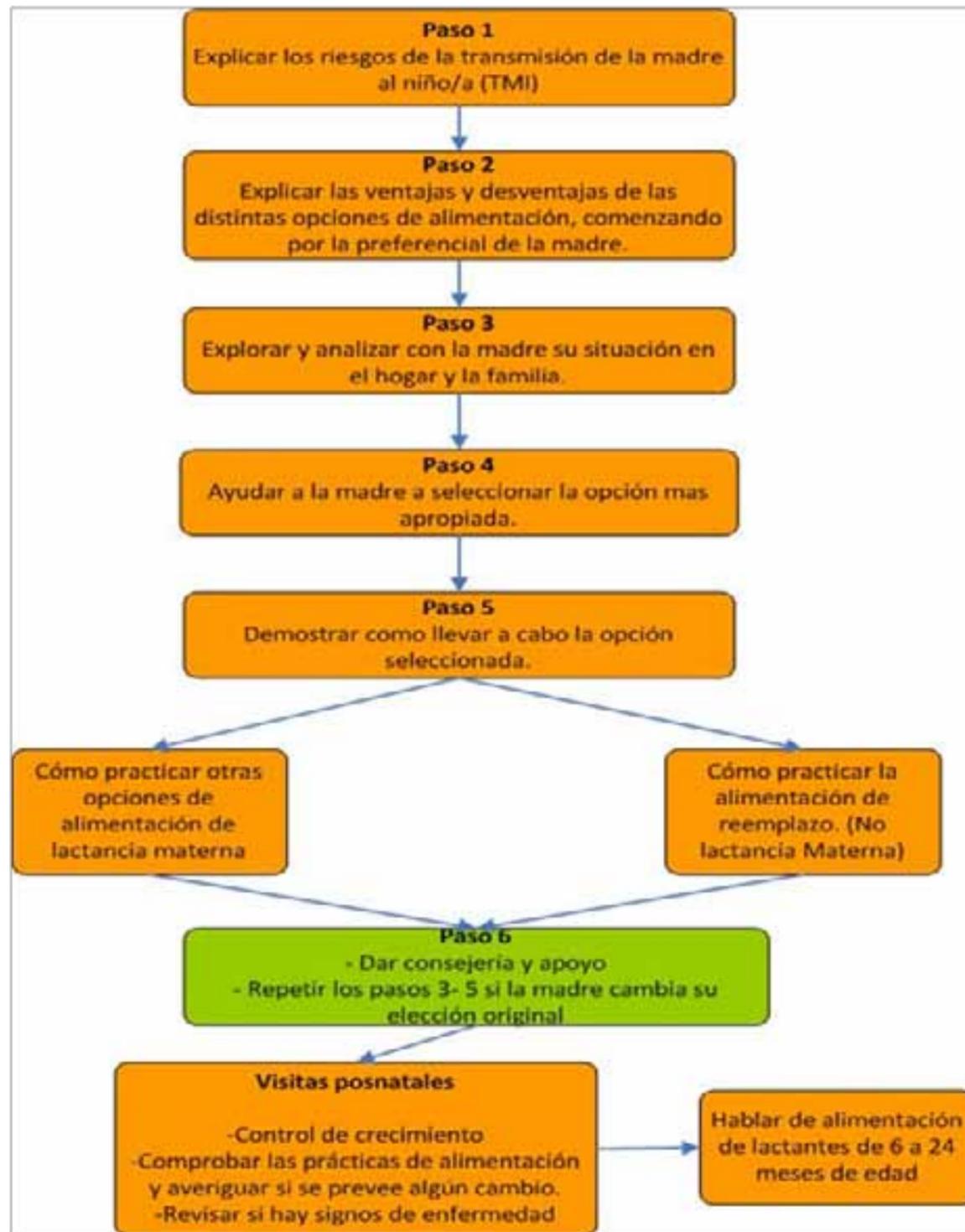
De acuerdo al manual de Normas y Protocolos en Alimentación y Nutrición en la Atención Integral a Personas que viven con VIH, la consejería sobre la alimentación infantil, para mujeres VIH positivas debe ser reforzada en cada intervención, puede ser necesaria:

- ✓ Antes de que la mujer se embarace
- ✓ Durante el embarazo (alrededor del sexto mes de gestación)
- ✓ Poco después de que el bebé haya nacido
- ✓ Poco después de haber recibido los resultados de la prueba de VIH de su bebé
- ✓ Cuando el bebé es mayor
- ✓ Cuando una mujer cría a un bebé cuya madre está muy enferma o ha muerto.



El siguiente algoritmo describe los pasos que se deben seguir al momento de conversar con la madre sobre la opción de alimentación más adecuada para su bebé.

Algoritmo 1 Consejería sobre alimentación de lactantes para la mujer VIH positiva



Fuente: OMS (2006). Herramientas de Consejería en VIH y Alimentación Infantil Elaboración: MSP-PMA,2010

Opciones de Alimentación de Reemplazo

Durante los primeros 6 meses de vida, la alimentación de reemplazo debe ser con un sucedáneo adecuado de la leche materna. Se deben cumplir las siguientes condiciones:

- a. Agua potable y saneamiento seguro al nivel familiar y en la comunidad.
- b. Suficiente leche de fórmula infantil preparada según las indicaciones (no diluir mucho la leche) para apoyar el crecimiento normal y el desarrollo del niño/a.
- c. Preparación limpia de modo que sea seguro y no conlleve a un riesgo de diarrea y desnutrición.
- d. Uso exclusivo de fórmula infantil durante los primeros 6 meses de edad.



3.3 CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO POR EL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SUCEDÁNEOS DE LA LECHE MATERNA

El Código Internacional de Sucédáneos de la Leche Materna fue adoptado en 1981 por la OMS, con la finalidad de apoyar el derecho de todo niño o niña, mujer embarazada y lactante de obtener una nutrición adecuada mediante la protección y la promoción de la lactancia materna, y a través del uso correcto de los sucedáneos de la leche materna.

El personal de salud debe:

- Prohibir todo tipo de promoción de los sucedáneos de la leche materna (preparaciones para lactantes, fórmulas, productos de origen lácteo, alimentos y bebidas, incluyendo alimentos complementarios en biberones), en los servicios de atención hospitalaria ni a los profesionales de la salud
- Prohibir el fomentar el uso de los sucedáneos ni proporcionar muestras gratis.

3.4 MONITOREO Y EVALUACIÓN

El monitoreo es un sistema de seguimiento en el cual se recolectan datos que informan acerca de la implementación de los diez pasos para una lactancia exitosa, con el fin de contribuir a la exitosa implementación de la IHAN.

Para que el establecimiento pueda mantener sus estándares, es ideal que las prácticas de promoción y apoyo a la lactancia materna que se llevan a cabo sean evaluadas y verificadas periódicamente por medio de un control continuo. Las siguientes estrategias de monitoreo interno que se detallan a continuación deben formar parte del trabajo de la unidad de salud o de atención al parto.

3.4.1 Evaluación interna

La evaluación interna se realizará a través de un instrumento de monitoreo que será utilizado por el personal de los establecimientos de salud designado para el efecto. Esta evaluación determinará si se cumplen los Diez Pasos para una Lactancia Exitosa, lo que permitirá acreditar al establecimiento como Hospital Amigo del Niño. El monitoreo interno se debe realizar diariamente con el fin de corregir las falencias de manera rápida.

3.4.1.1 Instrumentos para el monitoreo interno

Los instrumentos de monitoreo interno a utilizar son herramientas estandarizadas dirigidas a madres. Estos formularios recogerán indicadores que permitirán evaluar la adherencia y el continuo cumplimiento de los pasos propuestos para la IHAN. Dichos instrumentos de evaluación se encuentran en el anexo uno: formulario de encuesta para madres, el anexo tres: cuestionario para madres que no amamantan. Anexo 6: Registro de la alimentación infantil y anexo 7: Instructivo para llenado de registro de alimentación infantil. Y deberán ser entregados a cada madre en el momento del alta.

3.1.1.2 Instructivo para llenado del cuestionario

El cuestionario para madres es un formulario que permitirá recibir retroalimentación de las madres referente a las experiencias durante la atención prenatal, en salas de parto y posparto.

Es un instrumento útil para el monitoreo continuo que el personal de salud aplicará en el momento del alta. El instructivo se encuentra en el anexo 2: instructivo para llenado de formulario de encuesta para madres.



3.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y MEDICIÓN EXTERNA

Una vez implementada la IHAN, se aplicarán criterios de evaluación que permitan medir la efectividad de la información y la práctica de las normas establecidas dentro del establecimiento de salud.

Los criterios de evaluación se realizarán para los siguientes pasos correspondientes a los Diez Pasos para una Lactancia Exitosa:

4.5.1 Paso 2: Capacitación del personal

Para medir el cumplimiento del paso 2, se deberá tener los siguientes resultados:

- ✓ El 90% del personal clínico debe recibir capacitación y responder cuatro o cinco preguntas de apoyo y promoción de la lactancia, aspectos a considerar en lactancia y sobre madres que deciden no amamantar.
- ✓ El 90% del personal no clínico debe confirmar haber recibido orientación en lactancia materna, mencionar una razón de la importancia de la lactancia materna, identificar las técnicas de ayuda para que las madres amamenten correctamente.

3.5.2 Paso 3: Información sobre lactancia materna

Al realizar una selección al azar de embarazadas en su tercer trimestre, que hayan acudido por lo menos a dos visitas prenatales en el establecimiento:

- ✓ Por lo menos el 90% debe confirmar que algún miembro del personal del establecimiento conversó con ellas acerca de los beneficios de la lactancia y les ofreció una charla grupal con información.
- El 90% debe tener la capacidad de indicar la importancia del contacto piel a piel, del alojamiento conjunto y de los riesgos del uso de suplementos durante el amamantamiento en los primeros seis meses de vida.

3.5.3 Paso 4: Inicio temprano de la lactancia materna

- ✓ Al menos el 90% de madres con parto vaginal o cesárea sin anestesia general, seleccionadas al azar, debe informar que colocaron a su bebé en contacto piel a piel con ellas inmediatamente después o hasta en los cinco minutos después del nacimiento, y que el contacto duró por lo menos una hora.
- ✓ El 90% de madres debe confirmar que fue alentada a buscar señales de cuando sus bebés estaban listos para amamantar.
- ✓ El 90% de madres con parto por cesárea con anestesia general debe confirmar que sus bebés fueron colocados en contacto piel a piel con ellas tan pronto como despertaron, y estuvieron alertas.

3.5.4 Paso 5: Técnica de amamantamiento

a. **Obligaciones del personal de contacto directo:** al menos el 90% del personal no clínico seleccionado al azar debe informar que ha enseñado a la madre la manera correcta para colocar al recién nacido al pecho y la técnica de agarre, así como la manera adecuada de extracción manual de leche. De las madres seleccionadas al azar, el 90% de quienes amamantan informará que el personal de enfermería le brindó apoyo y capacitación en dichos puntos, así como la enseñanza de las técnicas correctas para una adecuada lactancia.

b. **Casos especiales (madres con VIH):** aquellas madres VIH positivas que han elegido para sus hijos la alimentación de reemplazo deben ser educadas en cuanto al modo correcto de preparación de sucedáneos de la leche materna. El personal del establecimiento debe realizar demostraciones de la preparación de dichos productos e informar que en el 90% de los casos dichas demostraciones fueron correctas y completas. El 90% de aquellas madres que decidió no amamantar debe referir que recibió información o demostración acerca de la correcta preparación de los alimentos, y que son capaces de preparar el alimento ellas mismas después de la demostración.

3.5.5 Paso 6: Brindar únicamente lactancia materna

- ✓ Se debe observar en las salas posparto que por lo menos el 90% de recién nacidos sea alimentado sólo con leche materna.
- ✓ El 90% de madres seleccionadas al azar debe informar que sus bebés han recibido solamente leche materna, y si recibieron alguna cosa más debe indicarse la razón médica prescrita.
- ✓ El 90% de las madres que decidió no amamantar debe informar que el personal analizó con ellas las distintas alternativas de alimentación y les ayudó a decidir la más adecuada de acuerdo a su situación.
- ✓ El 90% de madres seleccionadas al azar, con sus bebés en cuidados especiales y que decidió no amamantar, debe informar que recibió soporte del personal respecto de los riesgos y beneficios de las distintas opciones de alimentación.
- ✓ Se permite la alimentación del recién nacido con sucedáneos de la leche materna solamente en el caso que se encuentre médicamente indicado, o en casos de condiciones de la madre extremas como uso de antimetabolitos, yodo radioactivo, medicación que impida practicar la lactancia y uso de drogas endovenosas. (WHO, 1981). Es decir, solamente en casos muy específicos en los que la madre no pueda dar de lactar y no exista un donante de leche disponible.

3.5.6 Paso 7: Practicar alojamiento conjunto

A través de la observación en salas y conversación con las madres en el establecimiento, se evaluará que:

- ✓ Por lo menos el 90% de madres y bebés practican el alojamiento conjunto, de no hacerlo deben tener razones justificadas para ello.
- ✓ El 90% de madres seleccionadas al azar debe permanecer con su bebé en la habitación desde el nacimiento.

3.5.7 Paso 8: Lactancia materna a demanda

- ✓ En el establecimiento, el 90% de madres seleccionadas al azar debe informar que se les enseñó a reconocer el momento en que sus bebés están hambrientos, y que pueden describir por lo menos dos señales para amamantar.
- ✓ El 90% debe confirmar que se les aconsejó el amamantamiento a libre demanda.

3.5.8 Paso 9: No dar biberones ni chupones a bebés que amamantan

De la observación en salas:

- ✓ El 90% de bebés amamantados no debe recibir ningún tipo de biberón y/o chupón.
- ✓ De madres que están amamantando, elegidas al azar, el 90% informa que de su conocimiento sus bebés no han sido alimentados con biberón ni se les ha ofrecido chupones ni chupones de distracción.

3.5.9 Paso 10: Grupos de apoyo a la lactancia materna

El 90% de las madres seleccionadas al azar debe comunicar el haber recibido información acerca de cómo obtener ayuda del hospital, o cómo contactar grupos de apoyo, consejería o algún otro servicio de salud comunitario, si tienen alguna duda sobre amamantamiento.



3.6 EVALUACIÓN EXTERNA

La evaluación externa permite evaluar si los establecimientos de salud reúnen los criterios globales y, por lo tanto, si cumplen los diez pasos. De la misma manera, facilita controlar en forma regular si se mantienen los estándares requeridos.

El responsable de la evaluación externa será el Ministerio de Salud Pública (Nivel Central o DPS), que utilizará este mecanismo de evaluación para asegurar que el establecimiento de salud cumpla con los pasos de la estrategia.

La evaluación externa es privada y debe ser realizada solamente por los evaluadores que hayan sido certificados. Se realizará en forma semestral.

El proceso de evaluación externa consta de varias etapas que se mencionan a continuación:

1. Capacitación sobre la IHAN al equipo conductor del país (esto con el fin de estandarizar procesos).
2. Visitas de involucramiento de autoridades del hospital o comités de LM.
3. Autoevaluación por parte de cada hospital.
4. Determinación de brechas y elaboración de plan de acción de cada maternidad u hospital.
5. Puesta en marcha del plan y capacitación.
6. Evaluación a cargo del comité conductor.
6. Evaluación por parte de certificadores externos.

4 ACRÓNIMOS

MSP: Ministerio de Salud Pública

DPS: Dirección Provincial de Salud

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

AMS: Asamblea Mundial de la Salud.

IHAN: Iniciativa Hospital Amigo del niño.

ENDEMAIN: Encuesta Demográfica y de Salud Materno Infantil

5 ANEXOS

Anexo 1: Formulario de encuesta para madres

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR SISTEMA DE MONITOREO PARA EL APOYO DE LA LACTANCIA MATERNA

DIRECCIÓN PROVINCIAL _____ HOSPITAL _____

FECHA: _____

RESPONSABLE: _____

Entrevista a las madres al momento del alta en el Hospital

Pregunte a la madre si le puede conceder unos momentos para realizar una pequeña entrevista que no tomará más de cinco minutos.

1. Número de la entrevista () () ()

2. a. Fecha ___/___/___/

b. Día de la semana _____ entre semana () fin de semana o feriado ()

3. ¿Cómo se llama usted? _____

4. ¿En qué fecha: _____ y hora nació su bebé? () (): () () No sabe: ()
dd / mm / aa (Sistema de 24 horas)

Edad del niño al momento de la entrevista: _____ horas (Sistema de 24 horas)

5. ¿Su parto fue normal () o por cesárea ()?

6. ¿Su bebé nació prematuro () o normal (término) ()?

7. ¿Piensa darle el seno a su bebé? Sí () No ()
¿Por cuánto tiempo?: _____ meses

Si la respuesta es negativa, pasar al formulario para madres que no amamantan.

8. ¿Puso o le pusieron al bebé en su pecho en la sala donde nació?
Sí () No () No sabe ()

9. ¿Cuánto tiempo después del parto dio el seno por primera vez?
Menos de 30 min. () 30 min. a 1 h. () 1 a 2 h. () 2 a 4 h. () más de 4 h. ()

10. ¿Cuánto tiempo permaneció con su bebé inmediatamente después del parto y antes de que se lo lleven para examinarlo y bañarlo? Menos de media hora () Una hora () Más de una hora ()

11. ¿Alguien en este hospital, le habló a usted acerca de la lactancia materna?
Sí () No () No contesta ()

12. ¿Alguien en este hospital le enseñó a extraerse su leche?
Sí () No () No contesta ()

13. ¿En el hospital le dijeron cuál es la mejor forma de aumentar la producción de leche materna?
Sí () No () No contesta ()

14. ¿Permaneció su hijo junto con usted en la misma cama, mientras estuvo en el hospital?
Sí () No () (Si el niño estuvo en la cuna, la respuesta es NO)

15. ¿En el hospital le dijeron dónde o quién le puede ayudar si usted tiene problemas para dar el seno?
Sí () No () No sabe ()

¿Dónde?: Consulta Externa Prenatal () Sala de labor () Sala de parto o Recuperación ()
Hospitalización ()

Nombre del entrevistador/a: _____ Firma _____

Médico Enfermera Auxiliar Obstetriz Otro

Anexo 2: Instructivo para llenado de formulario encuesta para madres

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA SISTEMA MONITOREO DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA

Instructivo

Introducción

El monitoreo de las actividades de lactancia materna surge como parte del proceso de apoyo a la iniciativa de Hospital Amigo del Niño, con lo que estamos garantizando:

1. Mejorar la calidad de atención en los hospitales.
2. Capacitar a las madres para que la lactancia materna sea exitosa.

Objetivo

Proporcionar las instrucciones básicas con el fin de que el personal seleccionado para entrevistar a las madres llene de manera adecuada el instrumento diseñado para recolectar la información.

Instrucciones

- Entrevistas a madres al momento del alta del Servicio de Obstetricia.
- Salúdela con cortesía e inicie la entrevista.
- Pregúntele si le puede conceder unos minutos para realizar unas preguntas, si responde afirmativamente, proceda; de lo contrario, agradezca y diríjase a otra madre.

Desarrollo del formulario

Dirección Provincial de Salud y hospital, se anotarán los nombres de los sitios donde se está realizando la entrevista.

1. El **número de la entrevista** se anotará en orden ascendente con números arábigos anteponiendo el 0. Ejemplo (0) (0) (1), y se realizará previamente a su aplicación.

2. **A. Fecha**, corresponde al día, mes y año que se aplica la encuesta. En el primer espacio se anota el día que corresponda, colocando la numeración del 1 al 31. En el segundo espacio se anotará el mes en números arábigos del 1 al 12, según el que corresponda. En tercer lugar el año utilizando los dos últimos números del milenio. Ejemplo: 03/12/01.

B. **Día de la semana**: se escribirán los días de lunes a domingo. Entre semana: Se considera los días de lunes a viernes. Fin de semana o feriado: son sábado, domingo y feriados.

3. **¿Cómo se llama usted?** Anotar el nombre y los dos apellidos, si los tiene.

4. **En qué fecha**: anotar día, mes y año en ese orden de la fecha de nacimiento.
Hora que nació el bebé, usar el sistema de 24 horas.
Ejemplo: (1) (3) :(4) (0)

Edad del niño o niña al momento de la entrevista, usar sistema de 24 horas.

No sabe: Cuando no contesta o desconoce esta información.

5. **Su parto fue normal o por cesárea**. Anotar (X) en el casillero correspondiente.

6. **Su bebé nació prematuro o de término**. Anotar (X) en el casillero correspondiente.

7. **¿Piensa darle el seno a su bebé?** Si la madre contesta que Sí, entonces preguntar: ¿Por cuánto tiempo? Escribir las respuestas en meses.

8. **¿Puso o le pusieron al bebé en su pecho en la sala donde nació?**

Esta pregunta indaga a la madre sobre el apego precoz del niño o niña después del parto. Anotar con una (X)

9. **¿Cuánto tiempo después del parto dio el seno por primera vez?**

Anotar con una (X) en el casillero correspondiente de acuerdo al tiempo transcurrido para iniciar la lactancia.

10. **¿Cuánto tiempo permaneció con su bebé inmediatamente después del parto y antes de que se lo lleven para examinarlo y bañarlo?** Anotar con una (X) en el casillero correspondiente.

11. **¿Alguien en este hospital le habló a usted acerca de la lactancia materna?** Anotar con una (X) en el casillero correspondiente.

12. **¿Alguien en este hospital le enseñó a extraerse su leche?** Anotar con una (X) en el casillero correspondiente.

13. **¿En el hospital le dijeron cuál es la mejor forma de aumentar la producción de leche materna?** Anotar con una (X) en el casillero correspondiente.

14. **¿Permaneció su hijo junto con usted en la misma cama, mientras estuvo en el hospital?**

En esta pregunta se indaga acerca del alojamiento conjunto madre-niño o niña.

Se debe marcar Sí () No ()

(Si el niño o niña estuvo en cuna, la respuesta es NO)

15. **¿En el hospital le dijeron dónde o quién le puede ayudar si usted tiene problemas para dar el seno?**

Anotar con una (X) en el casillero correspondiente.

Si la respuesta es afirmativa, preguntar dónde. Y marcar con una (X) en el casillero correspondiente a la respuesta brindada.

Dónde: Consulta Externa Prenatal () Sala de labor ()

Sala de parto o Recuperación () Hospitalización ()

Nombre del entrevistador/a: _____ Firma _____

Médico Enfermera Auxiliar Obstetriz Otro

Anexo 3: Cuestionario para madres que no amamantan

DIRECCIÓN PROVINCIAL _____ HOSPITAL: _____
 RESPONSABLE: _____ FECHA: _____ (dd/mm/aaaa)

Entrevista a las madres al momento del alta en el Hospital
 Pregunte a la madre si le puede conceder unos momentos para realizar una pequeña entrevista que no tomará más de cinco minutos. Marcar con una X en el casillero correspondiente.

1. ¿Por qué motivo o razón usted no dará de lactar a su bebé? Marcar con una X en el casillero correspondiente.

- Por recomendación del médico u otro personal de salud
 - Por decisión propia
 - Por enfermedad de la madre
 - Por enfermedad del bebé
 - Otros _____
- SI NO

2. ¿Durante el embarazo recibió información sobre los siguientes temas? :
- a. Importancia de estar con el bebé piel a piel inmediatamente después del parto? SI NO
 - b. Importancia de tener a su bebé en la misma habitación/cama las 24 horas del día? SI NO
 - c. El hecho de que una mujer VIH positiva puede pasar infección por VIH a su bebé SI NO
 - d. Importancia de la prueba y la consejería para VIH para la mujer embarazada SI NO
 - e. Las consecuencias de utilizar sucedáneos de leche materna

3. ¿Cómo está alimentando a su bebé? Marcar con una X en el casillero correspondiente. Si la respuesta es Otros, especificar y anotar la respuesta que brinda la madre.

- Agua
- Fórmula
- Preparación doméstica
- Leche materna

Otros _____

4. ¿Puso o le pusieron al bebé en su pecho en la sala donde nació? Marcar con una X en el casillero correspondiente. SI NO

5. ¿Cuánto tiempo permaneció con su bebé inmediatamente después del parto y antes de que se lo lleven para examinarlo y bañarlo? Marcar con una X en el casillero correspondiente.

- Menos de 30 minutos
- 30 min a 1 hora
- 1 - 2 horas
- 2-4 horas
- más de 4 horas

6. Ya que usted no le va a dar de lactar a su bebé, Marcar con una X en el casillero correspondiente. SI NO

¿Alguien le ofreció ayuda para mostrar cómo preparar y darle a su bebé la alimentación mientras esté en el hospital después del parto.

SI NO

7. ¿Se le ha entregado volantes informativos o propagandas sobre leches de tarro (fórmulas)? Marcar con una X en el casillero correspondiente. SI NO

8. ¿En el hospital le dijeron cuál es la mejor forma de aumentar la producción de leche materna? Marcar con una X en el casillero correspondiente SI NO

9. ¿Permaneció su hijo con usted en la misma cama, mientras estuvo en el hospital? Marque con una X en el casillero correspondiente. SI NO

10. ¿En el hospital le dijeron dónde o quién le puede ayudar si usted tiene problemas para dar el seno? Marque con una X en el casillero correspondiente. Si la respuesta es afirmativa, preguntar dónde y marcar con una X en el casillero correspondiente a la respuesta brindada. SI NO

- ¿Dónde?
- Consulta externa prenatal
 - Sala de parto o recuperación
 - Otros: _____
 - Sala de labor
 - Hospitalización

Nombre del entrevistador/a: _____ Firma _____
 Médico Enfermera Auxiliar Obstetriz Otro _____

Anexo 4: Cuestionario de Autoevaluación

El Cuestionario de Autoevaluación

Hoja de datos del Hospital

Información general sobre el hospital y personal gerencial:

Nombre del Hospital y dirección: _____

Nombre y título del director del hospital o administrador: _____

Teléfono y extensión: _____ Correo electrónico: _____

El hospital es: **[Señale lo correcto]**

un hospital de maternidad

un hospital gubernamental

un hospital general

un hospital privado

un hospital de enseñanza

un hospital terciario

otro (especificar:) _____

Número total de camas hospitalarias: _____ Número total de empleados en el hospital: _____

Información sobre servicios prenatales:

¿Provee el hospital atención prenatal (sea en o fuera del lugar)? Si No

(si "No", vaya a la última pregunta en esta sección)

Nombre y título del director del hospital o administrador del servicio/clínica prenatal: _____

Teléfono o extensión: _____ Correo electrónico: _____

¿Qué porcentaje de madres que dan a luz en este hospital asisten a control prenatal? ____%

¿Tiene el hospital algún servicio de prenatal en otros lugares fuera del hospital? Si No

[si "Si":] Favor describir dónde y cuándo funcionan: _____

¿Existen camas designadas para embarazo de alto riesgo? Si No [si "Si":]

¿Cuántas? ____

¿Qué porcentaje de madres dan a luz sin atención prenatal? ____% No se sabe

Información sobre servicios de parto y puerperio:

Nombre y título del jefe de parto y puerperio: _____

Teléfono o extensión: _____ Correo electrónico: _____

Información sobre servicios de maternidad:

Nombre y título del jefe de la maternidad: _____

Teléfono o extensión: _____ Correo electrónico: _____

Número de camas en salas de puerperio: _____

Número promedio de madres con bebés nacidos a término en sala (s) de puerperio (s): _____

¿Tiene el establecimiento unidad(es) para los recién nacidos que requieren atención especial como RNBP, prematuros, enfermos, etc.)? Si No

[si "Si":] Nombre de esta unidad: _____ Promedio de censo diario: ____

Nombre del jefe(s)/director (es) de esta unidad: _____:

Nombre de la unidad: _____ Promedio de censo diario: ____

Nombre del jefe(s) /director(es) de estas áreas: _____

¿Existen áreas en la maternidad designadas para la observación de recién nacidos sanos?

Si No

[si "Si":] Promedio de censo diario en cada área: ____

[si "Si":] Favor describir dónde y cuándo funcionan: _____

Personal responsable de lactancia materna, alimentación del lactante

El siguiente personal tiene responsabilidad directa para atender a madres con lactancia (LM) alimentación con sucedáneos de la leche (SLM), o brindar consejería en VIH y alimentación infantil)

[señale lo correcto.]

	LM	SLM	VIH		LM	SLM	VIH
Enfermera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pediatras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matronas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obstetras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UCE/UCIN enfermeras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consejeros en alimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dietistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consejeros pares/auxiliar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nutricionistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otro personal (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consultor lactancia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Médicos generales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Utilice la información para completar I.C. 10, 13 y 17.]

¿Existe un comité de lactancia y/o VIH y alimentación infantil en el hospital? Si No

[si "Si":] Favor describir: _____

¿Existe un coordinador de la IHAN en el hospital? Si No (si "Si", nombre: _____)

Estadísticas en nacimientos

Total de nacimientos en el último año: ____ de los cuales:

____% fueron por Cesárea sin anestesia general

____% fueron por Cesárea con anestesia general

____% recién nacidos admitidos a las alas de UCE/UCIN o unidades similares

Estadísticas en alimentación infantil

Número total de recién nacidos a término dados de alta del hospital en el último año: ____ de los cuales:

____% fueron amamantados exclusivamente (o recibieron leche materna extraída) desde el nacimiento hasta el alta

____% recibieron al menos una vez otro alimento que no era leche materna (fórmula, agua u otros líquidos) por razón médica documentada o consentimiento informado de la madre

____% recibieron al menos una vez otro alimento que no era leche materna sin razón justificada alguna ni consentimiento informado de la madre

[Nota: La suma de estos porcentajes debe ser de 100%]

Si No

Estadísticas en VIH/SIDA

Porcentaje de embarazadas que recibieron orientación y el test para el VIH: ____%

Porcentaje de madres que sabían que eran VIH positivas al momento del nacimiento de sus

bebés: ____%

Fuente de datos:

Por favor describa las fuentes de esta información:

Autoevaluación del Hospital

PASO 1

Dispone de una política escrita relativa a la lactancia natural que sistemáticamente pone en conocimiento de todo el personal de la maternidad.

1.1 ¿Tiene el hospital una política escrita de lactancia materna/alimentación infantil que incluya todos los diez pasos para una Lactancia Materna eficaz en los servicios de maternidad y el apoyo a las madres con HIV- positivo? SI NO

1.2 ¿La política protege la lactancia materna, mediante la prohibición de toda promoción de los sucedáneos de leche materna, biberones, tetinas y chupetes? SI NO

1.3 ¿Prohíbe la política la distribución de regalos o paquetes que contengan muestras comerciales o suministros o materiales de promoción de los mismos a las mujeres embarazadas y a otros usuarios, así como la entrega de obsequios gratis al personal del hospital? SI NO

1.4 ¿Está la política sobre lactancia disponible para que todo el personal que presta atención a las madres y niños pueda revisarla? SI NO

1.5 ¿Un resumen del protocolo de lactancia materna/alimentación infantil que incluye temas relativos a los diez pasos, el código internacional de comercialización de sustitutos de la leche materna y sus resoluciones relevantes posteriores de la WHA y apoyo a las madres con HIV positivo, está expuesto o a disposición en todas las áreas del establecimiento de salud que prestan atención a madres y niños? SI NO

1.6 ¿El resumen de la política expuesto está escrito en los idiomas más comúnmente utilizados y redactado de manera que sea comprendido por las madres y el personal del hospital? SI NO

1.7 ¿Existe un mecanismo para evaluar la efectividad de la política? SI NO

1.8 ¿Están todas las políticas relacionadas con la lactancia de acuerdo con los criterios actuales basados en la evidencia? SI NO

PASO 2

Capacitar a todo el personal de salud en las habilidades necesarias para implementar esta política.

2.1 ¿Recibe todo el personal que atiende a mujeres embarazadas, madres y bebés orientación acerca de la política de lactancia/alimentación infantil al comenzar su trabajo? SI NO

2.2 ¿Está concienciado todo el mencionado personal de la importancia de la lactancia materna y familiarizado con la política del hospital para proteger, promover y apoyar la lactancia materna? SI NO

2.3 ¿Se proporciona capacitación en lactancia materna y la forma de ponerla en práctica a todo el personal que presta atención a madres y niños (o a todo el personal en caso de que el índice de rotación sea muy alto en esos servicios), durante los seis primeros meses de comenzar a trabajar en ese puesto, excepto que ya tuvieran acreditada dicha formación previamente? SI NO

2.4 ¿Cubre la capacitación los Diez Pasos para una lactancia materna exitosa y el Código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna? SI NO

2.5 ¿La duración de la formación es de por lo menos 20 horas en total, entre las cuales se incluyen un mínimo de tres horas de experiencia clínica supervisada? SI NO

2.6 ¿La capacitación para el personal no clínico, es suficiente dado su rol, para proporcionarles habilidades y conocimiento necesarios para apoyar a las madres a tener una lactancia exitosa? SI NO

2.6 ¿También se capacita al personal de planta que atiende a madres y bebés en alimentación de bebés que no están amamantando y cómo apoyar a las madres que han tomado esta decisión? SI NO

2.7 ¿El personal clínico que atiende a mujeres embarazadas, madres y lactantes contesta correctamente a preguntas simples referidas a la promoción y protección de la lactancia, así como a la atención a las madres que no están amamantando? SI NO

2.8 ¿El personal no clínico como asistentes, trabajadores sociales así como auxiliares, y distribuidores de alimentación están capacitados para responder preguntas sencillas acerca de la lactancia y cómo dar apoyo a las madres para alimentar a sus bebés? SI NO

2.9 ¿Ha organizado el centro alguna formación especial en el manejo de la lactancia materna para personal específico de la maternidad? SI NO

PASO 3**Informar a todas las embarazadas acerca de los beneficios y el manejo de la lactancia.**

- 3.1 ¿Tiene el hospital una consulta prenatal, clínica o lugares satélites relacionados con el hospital o servicio de hospitalización prenatal? SI NO
- 3.2 Si la respuesta anterior es sí, ¿las mujeres embarazadas que asisten a estos servicios reciben información sobre la importancia y el manejo de la lactancia? SI NO
- 3.3 ¿Los registros prenatales recogen si se ha hablado de la lactancia con la mujer durante su embarazo? SI NO
- 3.4 ¿La educación prenatal (tanto la oral, como los documentos escritos que se proporcionan) cubre temas clave relacionados con la importancia y el manejo de la lactancia? SI NO
- 3.5 ¿Están las embarazadas protegidas de la promoción oral o escrita sobre lactancia artificial y de la instrucción colectiva del método de lactancia artificial? SI NO
- 3.6 ¿Las embarazadas que acuden al servicio prenatal pueden describir los riesgos de dar suplementos durante los primeros 6 meses de amamantamiento? SI NO
- 3.7 ¿Las mujeres que acuden al servicio prenatal pueden describir la importancia del contacto precoz piel con piel entre madres e hijos y del alojamiento conjunto? SI NO
- 3.8 ¿Se dispone del registro acerca del embarazo que incluye información sobre lactancia materna en el momento del parto? SI NO
- 3.9 ¿Tiene en cuenta el personal del hospital la intención de las mujeres de amamantar a la hora de decidir el uso de un sedante, un analgésico o un anestésico (si es el caso) durante el trabajo de parto y el parto? SI NO
- 3.10 ¿Esta familiarizado el personal sobre los efectos de dichos medicamentos en la lactancia? SI NO

PASO 4**Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al parto**

Este paso se interpreta ahora como:

Colocar a los bebés en contacto piel con piel con sus madres durante por lo menos una hora y animar a las madres a reconocer cuándo sus bebés están listos para amamantar, ofreciendo ayuda si la necesitan

- 4.1 ¿Los niños nacidos de parto vaginal o de cesárea SIN anestesia general son colocados en contacto piel con piel con sus madres inmediatamente tras el nacimiento y sus madres son animadas a mantener este contacto durante por lo menos una hora o más? SI NO
- 4.2 ¿Los niños nacidos por cesárea CON anestesia general son colocados en contacto piel con piel con sus madres tan pronto como éstas responden y están alertas y se ha seguido el mismo procedimiento? SI NO

4.3 ¿Todas las madres reciben ayuda durante este tiempo para reconocer que sus bebés están listos para amamantar y se les ofrece ayuda en caso de que la necesiten? SI NO

4.4 ¿Se anima a las madres con bebés ingresados en cuidados especiales a tenerlos en contacto piel con piel con ellas, excepto que haya una razón que justifique no hacerlo? SI NO

PASO 5**Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si hay que separarse de los lactantes**

- 5.1 ¿El personal ayuda a todas las mujeres para amamantar a sus bebés dentro de las primeras seis horas después del parto? SI NO
- 5.2 ¿Describe el personal correctamente el tipo de información y demostrar las habilidades que proporciona tanto a las mujeres que amamantan como a las que no lo hacen, para ayudarlas a alimentar a sus bebés exitosamente? SI NO
- 5.3 ¿El personal o los consejeros especializados en el manejo de la lactancia están disponibles a tiempo completo para ayudar a las madres durante su estancia en el hospital y en la preparación para el alta? SI NO
- 5.4 ¿El personal proporciona información sobre otras opciones de alimentación y cuidado del pecho para las madres cuyos bebés están en cuidados especiales y han decidido no amamantar? SI NO
- 5.5 ¿Las madres que amamantan muestran una correcta posición y buen agarre al pecho? SI NO
- 5.6 ¿Se enseña a las madres que amamantan a sacar la leche manualmente o se les da información sobre cómo hacerlo y se les asesora sobre dónde pueden obtener ayuda en caso de necesitarla? SI NO
- 5.7 ¿Las mujeres que nunca han amamantado o a las que han experimentado problemas con la lactancia materna reciben atención especial y apoyo del personal tanto durante el período prenatal como el postnatal? SI NO
- 5.8 ¿A las madres que han decidido no amamantar, se les enseña de manera individual cómo preparar y dar las tomas y se les pide que las preparen ellas mismas, una vez que se les ha mostrado cómo hacerlo? SI NO
- 5.9 ¿Las madres con bebés en cuidados especiales que piensan amamantar reciben ayuda durante las primeras seis horas tras el nacimiento para establecer y mantener la lactancia a través de la extracción frecuente de su leche y se les dice con qué frecuencia conviene que se extraigan? SI NO

PASO 6**No dar a los recién nacidos alimento o líquido que no sea la leche materna, a no ser que estén "médicamente" indicados.**

6.1 ¿Los registros del hospital reflejan que por lo menos un 75% de los bebés dados de alta en el último año habían sido amamantados exclusivamente (o habían tomado exclusivamente leche materna extraída) desde el nacimiento hasta el alta o, a no ser que existan razones médicas aceptables? SI NO

6.2 ¿A los bebés amamantados no se les da algún alimento o bebida que no sea leche materna a no ser que existan razones médicas aceptables o consentimiento informado? SI NO

6.3 ¿El hospital evita exhibir o distribuir materiales que recomienden la utilización de sucedáneos de la leche materna, horarios de alimentación u otras prácticas inapropiadas? SI NO

6.4 ¿Las madres que han decidido no amamantar refieren que el personal analizó con ellas las diferentes opciones de alimentación, y les ayudaron a decidir cuál era la adecuada a su situación? SI NO

6.5 ¿Tiene el hospital un espacio adecuado, equipo suficiente y material necesario para mostrar cuál es el procedimiento para preparar un biberón de leche artificial y otras opciones de alimentación lejos de las madres que amamantan? SI NO

6.6 ¿Están todos los protocolos clínicos o estándares relacionados con lactancia y alimentación infantil de acuerdo con los estándares de la IHAN y las guías basadas en la evidencia? SI NO

PASO 7

Practicar el alojamiento conjunto-Permitir a las madres y sus recién nacidos permanecer juntos las 24 horas del día

7.1 ¿Las madres y sus bebés permanecen juntos y/o comienzan el alojamiento conjunto inmediatamente tras el nacimiento? SI NO

7.2 ¿Las madres que han tenido una cesárea u otros procedimientos con anestesia general permanecen junto a sus bebés y/o comienzan el alojamiento conjunto tan pronto como están en condiciones de responder a las necesidades del bebé? SI NO

7.3 ¿Permanecen madres y bebés juntos durante las 24 horas del día (en la misma habitación o en la misma cama) excepto que una separación esté completamente justificada? SI NO

PASO 8

Fomentar la lactancia natural a demanda.

8.1 ¿Se enseña a las madres que están amamantando a reconocer las señales que indican cuándo sus bebés están con hambre? SI NO

8.2 ¿Se alienta a las madres que están amamantando a alimentar a sus bebés tan a menudo y durante tanto tiempo como sus bebés quieran? SI NO

8.3 ¿Se recomienda a las madres que amamantan que si su bebé duerme mucho rato seguido es conveniente que lo despierte y trate de amamantarlo, y también si su pecho está muy lleno? SI NO

PASO 9

No dar a los niños alimentados al pecho tetinas o chupetes artificiales.

9.1 ¿Los bebés amamantados son atendidos sin usar biberones? SI NO

9.2 ¿Las madres han recibido alguna información del personal de los riesgos asociados con el uso de chupetes y de biberones y tetinas para administrar leche u otros líquidos? SI NO

9.3 ¿Los bebés amamantados hospitalizados no utilizan chupetes? SI NO

PASO 10

Formar grupos de apoyo a la lactancia natural, referir a las madres a estos grupos en el momento del alta del hospital o clínica

10.1 ¿El personal analiza con las madres cuya alta está próxima durante cuánto tiempo piensa amamantar a sus bebés cuando regresen a casa? SI NO

10.2 ¿Tiene el hospital un sistema de seguimiento y apoyo a las madres que son dadas de alta, como controles de lactancia o postnatales precoces, visitas domiciliarias o llamadas telefónicas? SI NO

10.3 ¿Fomenta el hospital el establecimiento de y la coordinación de grupos de apoyo de madres y otros servicios comunitarios que brindan apoyo a las madres para alimentar a sus bebés? SI NO

10.4 ¿Las madres en caso de necesitar ayuda con la alimentación son derivadas al sistema de seguimiento institucional, a grupos de apoyo de madres, consejeros de pares, y otros servicios comunitarios tales como la atención primaria de salud o centros de salud materno-infantil, si los hay? SI NO

10.5 ¿Existe material impreso disponible para las madres antes del alta, si fuera apropiado y factible, sobre cómo obtener apoyo? SI NO

10.6 ¿Se anima a las madres a que visiten un profesional de la salud o a una persona con capacitación en lactancia en la comunidad pronto tras el alta (preferiblemente entre el 2-4 día tras el nacimiento y otra vez la segunda semana) que pueda evaluar cómo les va con la alimentación de sus bebés y darles el apoyo que necesitan? SI NO

10.7 ¿Permite que los grupos de apoyo de madres bien entrenados hagan consejería en lactancia materna y alimentación infantil en los servicios de su maternidad? SI NO

CUMPLIMIENTO DEL CODIGO INTERNACIONAL DE COMERCIALIZACION DE SUCEDÁNEOS DE LA LECHE MATERNA

Código 1.- ¿Rechaza el personal del hospital suministros de sucedáneos de leche materna gratuitos o a bajo costo, y los compra por el precio al por mayor o más? SI NO

Código 2.- ¿Está ausente toda promoción de sucedáneos de leche materna, biberones, tetinas o chupetes en todo el hospital, sin exhibición de materiales ni distribución de ellos a las mujeres embarazadas o a las madres? SI NO

Código 3.- ¿Los empleados de los fabricantes y de los distribuidores de sucedáneos de leche materna, biberones, tetinas y chupetes tienen prohibido tener contacto con mujeres embarazadas o madres? SI NO

Código 4.- ¿El personal del hospital rechaza regalos, literatura no científica, material o equipamiento, dinero o apoyo para educación en el servicio o eventos patrocinados por los fabricantes o distribuidores de productos dentro del área de alcance del código? SI NO

Código 5.- ¿El personal del hospital mantiene todas las latas de leche artificial y biberones preparados fuera del alcance de la vista a menos que se estén utilizando? SI NO

Código 6.- ¿El hospital prohíbe dar a las mujeres embarazadas, a las madres y a sus familias, cualquier material de propaganda como muestras o paquetes regalo que incluyan sucedáneos de la leche materna, biberones, tetinas, chupetes o cupones? SI NO

Código 7.- ¿Los miembros del personal comprenden por qué es importante no dar muestras gratuitas o materiales de propaganda de las compañías de leche artificial a las madres? SI NO

ATENCIÓN AMIGABLE A LA MADRE

A.M. 1.- ¿Las políticas del hospital entre sus requerimientos recogen procedimientos amistosos con las madres durante el trabajo de parto y el parto que incluyan:

• ¿Alentar a las madres a tener acompañantes de su elección para que le brinden apoyo físico y emocional constante durante el trabajo de parto y parto, si así lo desean? SI NO

• ¿Permitir que las madres tomen líquidos y ingieran alimentos ligeros durante el trabajo de parto, si así lo desean? SI NO

• ¿Animar a las mujeres a considerar el uso de métodos de alivio del dolor no farmacológicos excepto en los casos en que los analgésicos y las drogas anestésicas sean necesarios a causa de complicaciones, respetando las preferencias personales de las mujeres? SI NO

• ¿Animar a las mujeres a que caminen y se muevan durante el trabajo de parto, si así lo desean, y se coloquen en las posiciones de su elección para dar a luz, excepto en el caso de que se requiera una restricción a causa de una complicación, en cuyo caso se le dará la correspondiente explicación a la mujer? SI NO

z• ¿Atención que evite procedimientos invasivos como la ruptura de membranas, episiotomías, aceleración o inducción del trabajo de parto, partos instrumentales y cesáreas, excepto en el caso de que se requiera una restricción a causa de una complicación, en cuyo caso se le dará la correspondiente explicación a la mujer? SI NO

• A.M. 2.- ¿Ha recibido el personal formación respecto a políticas de parto y nacimiento amistosos con las madres y procedimientos tales como los descritos arriba? SI NO

• A.M. 3.- ¿Las mujeres durante el cuidado prenatal (en caso de que exista) reciben información de que es conveniente que la mujer tenga acompañantes de su elección durante el trabajo de parto y el parto que le proporcionen apoyo físico y emocional constante, en caso de que ella así lo desee? SI NO

• A.M. 4.- ¿Una vez iniciado el trabajo de parto, se permite la presencia de acompañantes para darle a la madre el apoyo que ella quiere? SI NO

• A.M. 5.- ¿Las mujeres durante el cuidado prenatal (en caso de que exista) reciben información de las formas de utilizar las medidas de confort no farmacológicas de alivio del dolor durante el trabajo de parto y de qué es lo mejor para madres y bebés? SI NO

• A.M. 6.- ¿Las mujeres reciben información de que es mejor para las madres y los bebés evitar el uso de medicación, excepto en el caso de que se requiera a causa de una complicación? SI NO

• A.M. 7.- ¿Las mujeres durante el cuidado prenatal (en caso de que exista) reciben información de que pueden caminar y moverse durante el trabajo de parto y colocarse en las posiciones de su elección para dar a luz, excepto en el caso de que se requiera una restricción a causa de una complicación? SI NO

• A.M. 8.- ¿Se les anima a las mujeres en la práctica, a que caminen y se muevan durante el trabajo de parto, si así lo desean, y adopten las posiciones que elijan para dar a luz, excepto en el caso de que se requiera una restricción a causa de una complicación? SI NO

HIV Y ALIMENTACIÓN INFANTIL (OPCIONAL)

Nota: El grupo de coordinación nacional de la IHAN y/o otros tomadores de decisiones apropiados determinarán si los servicios de maternidad deberían ser evaluados con respecto a si proporcionan apoyo en HIV y alimentación infantil. Ver la sección 1.2 en la que se sugieren criterios para tomar esta decisión. SI NO

VIH 1.- ¿La política de lactancia/alimentación infantil, recoge dar apoyo a la mujer infectada por HIV para que tome una decisión informada sobre la alimentación de su bebé? SI NO

VIH 2.- ¿Las mujeres embarazadas reciben información sobre las formas en que una mujer con HIV positivo puede transmitir la infección a su bebé, incluida la lactancia materna? SI NO

VIH 3.- ¿Las mujeres embarazadas reciben información de la importancia de realizar tests diagnósticos y de la consejería para HIV? SI NO

VIH 4.- ¿El personal recibe capacitación en:

• Los riesgos de transmisión del HIV durante el embarazo, el parto y la lactancia materna y su prevención SI NO

• La importancia de realizar tests diagnósticos y de la consejería para HIV SI NO

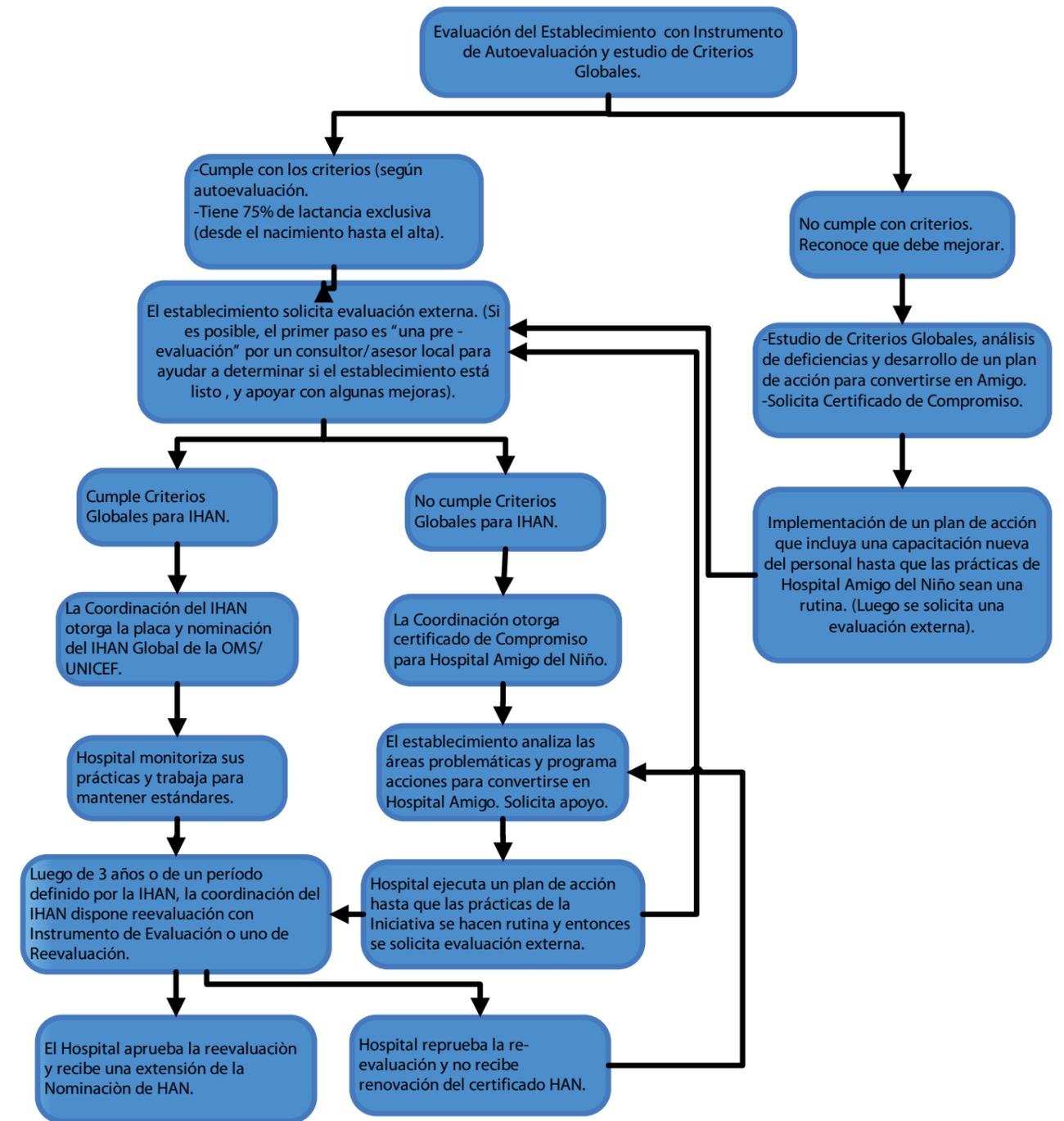
• Cómo proporcionar apoyo a las mujeres con HIV positivo para tomar decisiones informadas sobre alternativas de alimentación y cómo implementarlas con seguridad SI NO

VIH 5.- ¿El personal tiene preserva la confidencialidad y privacidad de las mujeres embarazadas y las madres con HIV positivo? SI NO

VIH 6.- ¿Existen materiales impresos disponibles exentos de propaganda comercial sobre cómo implementar las diferentes opciones de alimentación que se distribuyan a las madres según su opción de alimentación antes del alta? SI NO

VIH 7.- ¿Las madres con HIV positivo o las que estuvieran preocupadas de estar en riesgo reciben información sobre y acerca de/o referida a los servicios de apoyo de la comunidad para realización de tests de HIV y consejería sobre alimentación infantil? SI NO

Anexo 5: Flujograma Designación Hospital Amigo del Niño



Anexo 6: Registro de la alimentación infantil

Nombre del establecimiento: _____

[Registrar la información diaria o cuando surgen cambios o los problemas y el alta. Use hojas adicionales si es necesario.] Registrador: _____

ID del bebé	Fecha del parto	Tipo de parto	Contacto piel a piel y se ofreció ayuda con la LM ¹	Lactancia	Suplementos ² / Alimento de Sustitución ³	Como se alimenta el bebé	Ubicación del bebé	Algún problema relacionado con la posición o agarre o la alimentación infantil	Acciones realizadas	Fecha del alta

1. Contacto piel a piel y ofrecer ayuda si es necesario: La madre y su bebé juntos en contacto piel a piel en los 5 minutos después del parto, o recuperación y por lo menos por una hora, y la madre aprende a reconocer cuando su bebé está listo para lactar y se ofrece ayuda si es necesario (a no ser que la demora esté médicamente justificada)
2. Suplementos: Cualquier líquido/alimento además de la leche materna
3. Alimento de sustitución: La alimentación infantil que reciben los bebés que no es leche materna con una dieta que provea los nutrientes que necesitan hasta la edad en la que pueda recibir alimentos de la familia
4. Porque 1. Prematuro, 2. Bebé con hipoglucemia severa, 3. Bebé con errores de metabolismo, 4. Bebé con pérdida aguda de agua (Ej. fototerapia para ictericia), 5. Enfermedad materna severa, 6. Madre con medicación, 7. Madre VIH+ y alimentación de sustitución que son AFASS; 8. Madre con selección informada, 9. Otros (especificar):
5. Definición de alojamiento conjunto: Madre y bebé permanecen en la misma habitación las 24 horas del día, juntos desde el nacimiento y no se separan a no ser por razones justificadas

Anexo 7: Instructivo para llenado de registro de alimentación infantil

El llenado correcto y el análisis de los resultado del registro de alimentación infantil son muy importantes porque este registro permite el monitoreo sencillo y simple de la alimentación infantil y las prácticas que promueven la alimentación optima. Estas guías deben ser utilizadas para la colección de datos en alimentación infantil por el personal específicamente designado y entrenado para esta tarea. Se debe realizar una entrada para cada bebé nacido en el hospital. El registro puede ser actualizado si hubiera cambios en el estado del bebé o las prácticas previas al alta del bebé.

Nombre del establecimiento de salud: Escribir el nombre del establecimiento de salud que se está monitorizando.

Registrador(es): Escriba el nombre de la persona (s) asignada para llenar este formulario

ID del bebé: Registrar el número de Historia Clínica asignado al bebé en la sala/servicio

Fecha del parto: Registrar el día, mes, y año del nacimiento del bebé

Tipo de parto: Insertar (1) para el parto vaginal, (2) para cesárea sin anestesia general, o (3) para cesárea con anestesia general

Contacto piel a piel y ofrecer ayuda con LM si es necesario: Registrar (1) si la madre y el bebé están juntos en contacto piel a piel en los cinco minutos inmediatamente después del parto (o recuperación de la cesárea con anestesia general) por al menos una hora y la madre puede identificar señales de que su bebé está listo para amamantar y el personal debe ofrecer ayuda si es necesario, o si hubieron razones justificadas para demorar o interrumpir el contacto, o (2) si este criterio no se cumplió.

Lactancia: Registrar (1) si 'sí', (2) si 'no'. Si la madre comienza la lactancia pero luego la suspende, hacer notar en esta columna.

Suplementos: Si se da otros líquidos o alimentos a bebés que están amamantando. Esto se divide en dos columnas incluyendo: ¿Que?: Registrar (1) si el bebé recibió agua, (2) si recibió fórmula, (3) fórmula preparada en el hogar, y (4) si el bebé recibió algo más, especificar que recibieron.

¿Por qué?: Anote (1) si la razón es un bebé prematuro (edad/peso gestacional), (2) si el bebé está severamente hipoglucémico, (3) si el bebé tiene un error de metabolismo, (4) si el bebé tiene pérdida aguda de agua, (Ej., fototerapia para la ictericia) que no puede corregirse mediante la lactancia frecuente, (5) si existe enfermedad materna severa, (6) si la madre esta medicada, (7) la madre es VIH + y la alimentación de sustitución es aceptable, factible, asequible, sostenible y segura (AFASS), (8) la madre ha decidido en base a una información completa, (9) Otros (especificar):

Alimentación de Reemplazo/Sustitución: Los bebés que no están recibiendo leche materna con una dieta que les da los nutrientes que necesitan hasta la edad en la que se puede alimentarse con la dieta familiar. Los alimentos de sustitución posibles y las razones son las mismas que están enumeradas bajo suplementos.

Como alimentar al bebé: Registrar (1) si el bebé ha sido amamantado, (2) si el bebé recibió biberón, (3) Si el bebé se alimento con un vaso, y (4) si el bebé ha sido alimentado utilizando algo mas y especificar qué.

La ubicación del bebé: Anote (1) si el bebé esta en alojamiento conjunto en la misma habitación las 24 horas del día, (la madre y el bebé están en la misma habitación las 24 horas del día (día y noche), y no se separaron a no ser por una razón justificada, (2) si el bebé está en una sala de recién nacidos o en el área de observación de bebés sano, (3) si el bebé está en una sala de cuidados especiales, (4) otros (especificar el lugar).

Cualquier problema relacionado con la posición o el agarre o la alimentación del bebé. Brevemente especificar el problema(s).

Acciones realizadas: Esto se refiere a como se ha resuelto el problema (s) y cuáles son los resultados. Favor resumir en pocas palabras.

Fecha del alta: Registrar día, mes, y año del alta del hospital.



6 BIBLIOGRAFÍA

1. Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil ENDEMAIN 2004, Lactancia Materna y Nutrición. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/breastfeeding_20100730/es/index.html . Consultado en octubre 2010.
2. Innocenti Declaration On Infant and Young Child Feeding (2005). Disponible en: http://www.unicef.org/nutrition/files/innocenti2005m_FINAL_ARTWORK_3_MAR.pdf . Consultado en octubre 2010.
3. Lorenzo, J., Guidoni, M., Díaz, M y col (2007), Nutrición del niño sano. Rosario, Argentina. Editorial Corpus.
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, FUNBBASIC / IBFAN, Iniciativa Mundial Sobre Tendencias en la Lactancia Materna. Informe Nacional. (2009) Disponible en: <http://www.worldbreastfeedingtrends.org/report/WBTi-Ecuador-2008.pdf> . Consultado en octubre 2010.
5. OMS, UNICEF, Baby-Friendly Hospital Initiative, Revised, Updated and Expanded for Integral Care. Section 1, Background and Implementation (2009). Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241594967_eng.pdf Consultado en octubre 2010.
6. OMS, UNICEF, Baby-Friendly Hospital Initiative, Revised, Updated and Expanded for Integral Care. Section2, Strengthening and Sustaining the Baby-Friendly Hospital Initiative: A course for decision-makers (2009). Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241594974_eng.pdf Consultado en octubre 2010.
7. OMS, UNICEF, Baby-Friendly Hospital Initiative, Revised, Updated and Expanded for Integral Care. Section3 Breastfeeding Promotion and Support in a Baby-Friendly Hospital. A 20 Hour Course for Maternity Staff (2009). Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241594981_eng.pdf Consultado en octubre 2010.
8. OMS, UNICEF, Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de la leche materna (2009). Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_FCH_CAH_09.01_spa.pdf Consultado en octubre 2010.
9. OMS, La Lactancia Materna elemento clave para reducir la mortalidad infantil (2010). Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/breastfeeding_20100730/es/index.html Consultado en octubre 2010.
10. OMS, Alimentación del Lactante y Niño Pequeño (2010) Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/> Consultado en octubre 2010.
11. UNICEF, Supervivencia y Desarrollo Infantil (2010). Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/childsurvival/index_55388.html Consultado en octubre 2010.
12. World Breastfeeding Week (WBW) 2010. Towards a Baby-Friendly World. 2010. Consultado en Octubre 2010. Disponible en: <http://worldbreastfeedingweek.org/pdf/wbw2010pr.pdf>
13. WHO. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. 1998. Consultado en Octubre 2010. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591544_eng.pdf
14. WHO. Infant and Young Child Nutrition. Global Strategy on Infant and Young Child feeding. 2002. Consultado en octubre 2010. Disponible en: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf
15. WHO. International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes. 1981. Consultado en octubre 2010. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/nutrition/files/nutrition_code_english.pdf
16. WHO. Evidence on the long-term effects of breastfeeding. Systematic reviews and meta-analyses. 2007. Consultado en octubre 2010. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595230_eng.pdf



**NORMAS Y PROTOCOLOS
PARA MANEJO DE BANCOS
DE LECHE HUMANA Y PARA
LA IMPLEMENTACIÓN
DE LA INICIATIVA HOSPITAL
AMIGO DEL NIÑO**



Ministerio de Salud Pública