

# Ministerio de Salud Bública

Montevideo, 19 ENE 2017

<u>VISTO</u>: la necesidad de contribuir a alcanzar el óptimo estado de salud, nutrición y desarrollo de los niños;

**RESULTANDO**: que dicho objetivo se pauta de acuerdo a la Convención de los Derechos del Niño, y con base en los Objetivos Sanitarios Nacionales 2020 del Ministerio de Salud Pública, mediante la Protección, Promoción y Apoyo de la práctica de Lactancia Materna;

CONSIDERANDO: I) que es necesario establecer y actualizar las normas para la implementación y desarrollo de acciones que protejan, promuevan y apoyen la lactancia exclusiva y a libre demanda de los niños hasta los seis meses de edad y, la lactancia materna con alimentación complementaria oportuna, adecuada, inocua, segura, perceptiva y debidamente administrada hasta los 2 años o más, según lo decida el binomio madre – bebe, así como el desarrollo de estrategias junto a las familias y todos los actores de la comunidad, que contribuyan con el fin nacional;

II) que se deberán definir los criterios de intervención para la protección de la lactancia materna en todos los componentes de prestación, organización y gestión del Sistema Nacional Integrado de Salud de todo el país, alineados con las últimas recomendaciones referidas por la Organización Mundial de la Salud y especialmente por la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y las Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y del niño pequeño;

III) que corresponde restablecer las Buenas Prácticas de Alimentación (BPA) del lactante y del niño pequeño, con base en los contenidos de la presente Norma Nacional, así como la aplicación de la "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" y de la "Guía de alimentación complementaria del niño de 6 a 24 meses", del Ministerio;

IV) que es pertinente establecer los mecanismos para el cumplimiento en todo el territorio nacional, del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Lecha Materna, que establece la

Organización Mundial de la Salud (OMS), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y todas las Resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud (AMS) complementarias y ampliatorias referentes a dicho Código;

The state of the state of the state of

V) que se establecerán los criterios de contraindicación de lactancia materna y el mecanismo de prescripción y uso de preparados o fórmulas lácteas para lactantes y otras leches. En dichas situaciones especiales deberá tomarse como referencia el documento del Ministerio "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses";

VI) que es pertinente darle seguimiento a las reglamentaciones, el funcionamiento y acatar la normativa que rige para la Red de Bancos de Leche Humana para el territorio nacional y promover la creación de otras sedes o sitios de recolección de Leche Humana, en las regiones del país que sea necesario, para fortalecimiento de la Red;

VII) que se establecerán las buenas prácticas para el manejo de fármacos y otras sustancias químicas durante la lactancia materna, de acuerdo a las últimas evidencias existentes;

VIII) que es pertinente garantizar el cumplimiento de los derechos de la mujer que amamanta y la protección de la maternidad, la paternidad y la lactancia, en el ámbito de trabajo, de acuerdo a las leyes vigentes en todo el territorio nacional;

IX) que corresponde asimilar a esta Ordenanza, la "Guía de uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" y la "Guía de alimentación complementaria del niño de 6 a 24 meses", que han sido actualizadas en esta oportunidad y que forman una unidad para la protección de la Lactancia Materna y una alimentación saludable y segura de lactantes y niños pequeños, en todo el territorio nacional;

ATENTO: a lo precedentemente expuesto, lo establecido en la Ley Nº 16.519 de 22 de julio de 1994 – Derechos Humanos - Protocolo de San Salvador-, en el



# Ministerio de Salud Pública

Artículo 24 Literal e) de la Ley N° 16.137 de 28 de setiembre de 1990 – Convención sobre los derechos del niño -, la Ley N° 17.803 de 24 de agosto de 2004 – Promoción de la Lactancia Materna -, la Ley N° 9.202 – Orgánica de Salud Pública – de 12 de enero de 1934, la Ley N° 17.215 de 24 de setiembre de 1999 y lo dispuesto por el Artículo 9 del Decreto N° 186/004, de 8 de junio de 2004;

# LA MINISTRA (I) DE SALUD PÚBLICA R E S U E L V E:

- 1º) Apruébense las Normas para la implementación y desarrollo de acciones que protegen, promueven y apoyan la Lactancia Materna en todo el territorio nacional, incluyendo la aplicación de los contenidos técnicos que figuran como Anexo I y forman parte integrante de la presente Ordenanza.
- 2°) Incorpórense a la misma los documentos relacionados: "Guía de uso de preparado para lactantes hasta 12 meses" y "Guía de alimentación complementaria del niño de 6 a 24 meses", que figuran como Anexo II y Anexo III, respectivamente, y forman parte integral de esta resolución.
- 3°) Comuníquese a todos los prestadores integrales del Sistema Nacional Integrado de Salud. Publíquese en la página web del Ministerio. Tome nota la Dirección General de la Salud y la Junta Nacional de Salud. Pase a sus efectos al Área Programática de Salud de la Niñez y al Área Programática de Nutrición. Cumplido, archívese.

Ord. Min Nº 62

Ref. N° 001-3/10239/2016.

/ST.



# **ANEXO I**

# NORMA NACIONAL DE LACTANCIA MATERNA

# MINISTERIO DE SALUD

# Área Programática Niñez

# Área Programática de Nutrición

#### **FINALIDAD**

Contribuir a mejorar las condiciones de salud, nutrición y desarrollo de todos los niños y niñas uruguayos, en el marco de la Convención de los Derechos del Niño y con base en los Objetivos Sanitarios Nacionales 2020 del Ministerio de Salud, mediante la Protección, Promoción y Apoyo de la práctica de Lactancia Materna Exclusiva en los primeros seis meses de vida y hasta los dos años o más hasta que la mamá y el bebé lo deseen, junto a una alimentación complementaria saludable.

# **OBJETIVOS**

- 1. Establecer las Normas para la implementación y desarrollo de acciones que protejan la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad y de forma complementaria, hasta por lo menos los dos años, garantizando el desarrollo de las condiciones necesarias para la protección de la mujer y del niño en todas las maternidades y consultorios, así como el desarrollo de estrategias junto a las familias y a las comunidades, que contribuyan con el fin a nivel nacional.
- 2. Definir los criterios de intervención para la protección de la lactancia materna en todos los componentes de prestación, organización y gestión del Sistema Nacional Integrado de Salud, alineados con las últimas recomendaciones referidas por la Organización Mundial de la Salud y especialmente por la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y las BPA del Lactante y del niño pequeño.
- 3. Renovar y sostener el compromiso con las BPA del lactante y del niño pequeño de todas las maternidades y consultorios del Sistema Nacional Integrado de Salud con base en los

contenidos de la presente Norma Nacional, así como la aplicación de la "Guía para el úso de preparados para lactantes hasta 12 meses" y de la "Guía de alimentación Complementaria del niño de 6 a 24 meses", de este Ministerio.

- 4. Establecer los mecanismos para el cumplimiento en todo el territorio nacional del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna de la OMS y todas las resoluciones de la AMS complementarias y ampliatorias referentes a dicho código.
- 5. Asegurar la capacitación sistemática en lactancia materna y alimentación del lactante y del niño pequeño, desde una mirada integral, de todos los recursos humanos, directa e indirectamente involucrados, de todas las instituciones prestadoras de servicios de atención materno infantil que forman el SNIS y las que no y en todos los niveles.
- 5. Definir los criterios de contraindicación provisoria o definitiva de la lactancia materna, mecanismos y procedimientos de indicación, uso y entrega preparados para lactantes y otros sucedáneos de la leche materna, con base en la aplicación de la "Guía para el uso de preparados para lactantes", documento de este Ministerio.
- 6. Establecer las buenas prácticas para el manejo de fármacos y otras sustancias químicas durante la lactancia materna, garantizando el óptimo crecimiento y desarrollo del niño y la niña y la salud y el bienestar integral de la mujer que amamanta.
- 7. Garantizar el cumplimiento de los derechos de la mujer que amamanta y la protección de la maternidad, la paternidad y la lactancia, de acuerdo a las leyes vigentes en todo el territorio nacional.
- 8. Presentar los indicadores básicos para evaluar las prácticas de lactancia materna de acuerdo a lo establecido por la OMS (Indicadores para la Evaluar las Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño Parte I Definiciones OMS 2009).
- 9. Establecer las bases de aplicación y los contenidos básicos mínimos que la consejería en lactancia materna deberá desarrollar de forma efectiva y mediante capacitación, de acuerdo al Manejo Práctico de consejería sobre lactancia materna, incluidos en la presente Norma.

1) Definir los criterios de intervención para la protección de la lactancia materna en todos los componentes de prestación, organización y gestión del Sistema Nacional Integrado de Salud, alineados con las últimas recomendaciones referidas por la Organización Mundial de la Salud y especialmente por la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y las BPA del Lactante y del niño pequeño.

Todos los establecimientos e instituciones de salud del país, los que forman parte del SINS y las que no, que prestan atención y servicios a la población materna - infantil en cualquiera de los niveles de atención y de cualquier complejidad, deberán:

- Aplicar la presente Norma en todos sus componentes, así como todas las disposiciones que el MS emita en relación a la lactancia materna y temas relacionados:
- Cumplir con las BPA del Lactante y del Niño Pequeño.

D 1, E. 1.

El MS realizará la reevaluación y re-acreditación de las BPA cada un período previamente establecido, a todas las Instituciones de Salud que forman parte del SNIS y las que no lo integran también y presten atención y servicios a la población materno-infantil.

El MS solicitará a las instituciones información sistematizada, sobre las acciones y sus indicadores, relevantes y recomendados para la protección de la lactancia materna y buenas prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, tanto en consultorios como en maternidades. A su vez realizara la reevaluación de sus prácticas y orientación en medidas a tomar o reforzar, y en el caso de ser inadecuadas o insuficientes, realizar las acciones para revertirlas. Se apuntará a que las acciones enmarcadas dentro de los criterios considerados como BPA, sean vigiladas de forma continua, sostenida y sistematizada.

Podrá ser solicitada la evaluación externa del Servicio para la acreditación o re-acreditación en BPA de acuerdo a los criterios y procesos establecidos en dicho documento, que forma parte de la presente Norma.

2) Renovar y sostener el compromiso con las BPA del lactante y del niño pequeño de todas las maternidades y consultorios del Sistema Nacional Integrado de Salud con base en los contenidos de la presente Norma Nacional, así como la aplicación de la "Guía para el uso de preparados para lactantes" y de la "Guía de alimentación Complementaria del niño de 6 a 24 meses", de este Ministerio.

Las BPA del Lactante y el Niño Pequeño surgen en el año 2005 como una ampliación de la IHAN, donde se busca promover el cumplimiento de buenas prácticas en consultorios y maternidades durante el embarazo y los primeros 24 meses de vida del niño <sup>(22)</sup>.

Las buenas prácticas de alimentación se basan en el respeto, la protección y el cumplimiento de los derechos humanos. Buscan promover el derecho al control en salud de la mujer y del lactante y niño pequeño, haciendo hincapié en la atención primaria <sup>(22)</sup>.

Se apoyan en evidencia científica y en estrategias implementadas a nivel mundial que han demostrado impacto y logros en la alimentación del lactante y el niño pequeño, como ser la IHAN, el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, la Declaración de Inoccenti, la Declaración Mundial y Plan de Acción para la Nutrición y la Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño avalada por los estados integrantes de 55 países (22)

La promoción de la lactancia materna es una de las líneas de acción estratégicas del Plan de acción para la prevención del sobrepeso y la obesidad en la niñez y la adolescencia, y para alcanzarla este plan refiere que se le exigirá a los países que fortalezcan los servicios de atención primaria de salud y renueven su compromiso de aplicar plenamente la IHAN <sup>(16)</sup> En el caso de Uruguay la IHAN se traduce en las BPA del Lactante y del Niño pequeño, en maternidades y consultorios.

Los servicios de salud que atienden mujeres embarazadas, puérperas y niños pequeños, deberán cumplir con las BPA tanto en las maternidades como en los consultorios. Para solicitar la acreditación y/o la re acreditación del servicio, se deberá hacer una solicitud formal al Área Programática de Salud de la Niñez y a la Coordinación Nacional de Lactancia Materna.

Una vez que el servicio ha sido acreditado en BPA se realizarán reevaluaciones cada 2 años. Esto es muy importante, además tiene que figurar en la Norma qué servicio es el responsable de realizar las evaluaciones y re acreditaciones. En caso del no cumplimiento de las BPA se otorgara un plazo de 6 meses para que revisen y ajusten sus prácticas asistenciales en todo el proceso del embarazo, nacimiento y control del lactante y del niño pequeño. Se solicitaran

informes con los porcentajes de LME a los 6 meses, LM a los 12 meses, RN dados de alta con LME y RN que recibieron otro alimentos diferente a la leche materna durante la internación en la maternidad, entre otros indicadores que forman parte de la Acreditación y re acreditación de maternidades y consultorios de todos los prestadores de salud del país.

1

Los requisitos relacionados con las BPA serán dinámicos y estarán sujetos a la situación epidemiológica de salud y nutrición materno-infantil, así como a nuevas políticas de salud y nutrición implementadas, por lo que podrán agregarse o eliminarse indicadores propuestos.

# Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y el Niño/a Pequeño/a en las maternidades:

- 1. La institución cuenta con una política explícita que protege, apoya y promociona las Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño/a Pequeño/a y ésta es sistemáticamente puesta en conocimiento de todo el equipo de salud y es accesible a los usuarios.
  - 2. El equipo de salud está capacitado y actualizado para instrumentar esta policía.
- 3. Se promocionan entre las mujeres embarazadas y su grupo familiar: los beneficios de la lactancia materna, la lactancia materna exclusiva y a libre demanda, las habilidades necesarias para su práctica incluyendo la extracción manual o no de leche y la conservación de la leche y manejo de la lactancia materna cuando se produce el regreso al trabajo o al estudio.
- 4. La maternidad respeta la Ley Nº 17.386 de acompañamiento del parto y el equipo de salud ayuda a las madres a estar en contacto piel a piel con su bebé y a iniciar la lactancia durante la primera hora siguiente al nacimiento. Se practica el alojamiento conjunto durante las 24 horas del día.
- 5. El equipo de salud fomenta la lactancia materna a libre demanda sin pautar tiempos y frecuencias de las mamadas de forma rígida. En caso de que la mujer y su familia requiera orientación se trabajará en acompañamiento para establecer los ritmos propios del binomio madre hijo.
- 6. El equipo de salud apoya a las madres en cómo se debe dar de mamar al niño/a y cómo mantener la lactancia incluso si han de separarse de sus hijos.
- 7. El equipo de salud ofrece a los recién nacidos sólo leche materna sin otro alimento o bebida a no ser que exista una razón médica justificada para hacerlo, de acuerdo a los contenidos de la Norma Nacional de Lactancia de este Ministerio.
- 8. El equipo de salud no fomenta el uso de mamaderas y chupetes y orienta sobre la interferencia de los mismos en la instalación de la lactancia materna. Educa sobre el uso adecuado del chupete y el sueño seguro. Se refiere para el manejo del uso de chupetes y tetinas, a los contenidos de la presente Norma.

- 9. La maternidad y el equipo de salud conoce, respeta y aplica las recomendaciones incluidas en el Código de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y todas las resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud complementarias y ampliatorias referentes a dicho código, de acuerdo a lo establecido en la presente Norma.
- 10. La maternidad cuenta con un sistema de apoyo propio u orienta a la mujer sobre dónde acudir en caso de dificultades con la lactancia luego del alta; fomenta el control oportuno de ella y del recién nacido y los refiere al consultorio más accesible (22).

# Buenas Prácticas de Alimentación del lactante y del Niño/a Pequeño/a en los consultorios:

- La institución cuenta con una política explícita que protege, apoya y promociona las Buenas Prácticas de alimentación del Lactante y del Niño/a Pequeño/a y ésta es sistemáticamente puesta en conocimiento de todo el personal y es accesible a los usuarios.
- 2. El equipo de salud está capacitado para instrumentar esta política.
- 3. En la atención de la mujer embarazada, el equipo de salud:
  - ✓ Facilita y promueve la asistencia a los controles.
  - ✓ Se suplementa con hierro y ácido fólico de acuerdo a las Guías establecidas por el MS.
  - ✓ Se orienta y realiza la consejería nutricional para mejorar la alimentación y nutrición de la mujer embarazada.
  - ✓ Incluye sistemáticamente el examen de mamas en la consulta obstétrica y lo registra en el carné de control de la embarazada.
  - ✓ Difunde el derecho de ser acompañada por el padre o quien ella elija durante el parto.
  - ✓ Asesora sobre el regreso al trabajo, el uso del tiempo para amamantar o extraerse leche, de acuerdo a lo establecido para Salas de L'actancia en el lugar de trabajo o estudio.
- 4. El equipo de salud promueve entre las mujeres embarazadas:
  - ✓ Los beneficios de la lactancia materna para el corto, mediano y largo plazo para la mujer y el niño, y la importancia de la libre demanda.
  - ✓ Los beneficios del contacto piel a piel y el valor de prender el bebé a pecho durante la primera hora después del nacimiento.
  - ✓ La lactancia materna exclusiva al alta de la maternidad y hasta el sexto mes y el inicio de la alimentación complementaria oportuna, saludable y adecuada a las pautas incluidas en la "Guía de Alimentación Complementaria del niño de 6 a 24 meses", publicadas por el MS

Las diferentes y la más adecuada técnica de lactancia, incluyendo la extracción manual y la conservación de la leche, asesorando sobre el retorno futuro al trabajo o estudio.

## 5. El equipo de salud:

& & C P

- ✓ Promociona y facilita la concurrencia del niño/a y su familia a los controles en salud.
- ✓ Permite la participación del padre, madre y/o referente familiar en la consulta del niño/a.
- ✓ Jerarquiza que la familia comprenda la evolución del crecimiento y desarrollo de su niño/a , entre otras cosas de acuerdo a la Guía "Evaluación del Crecimiento del niño y la niña :desde el nacimiento hasta los 5 años de edad" y la Guía Nacional para la Vigilancia del Desarrollo del Niño y de la Niña menores de 5 años", publicadas por este Ministerio
- 6. El equipo de salud encargado del control del niño/a observa directamente la técnica de amamantamiento durante los primeros controles del niño/a hasta que la lactancia está establecida; el equipo de salud tiene las habilidades y destrezas para detectar los factores de riesgo de una lactancia difícil y actúa en consecuencia de forma precoz y oportuna o en su defecto deriva a técnico o equipo especializado, tal es el caso de las policlínicas o unidades de Lactancia.

# 7. El equipo de salud:

- ✓ Promueve y estimula entre las madres de los lactantes:
- la lactancia a libre demanda:
- la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida del niño/a;
- la introducción oportuna y segura de la alimentación complementaria saludable y perceptiva de acuerdo a las Guía de Alimentación Complementaria del niño/a de 6 a 24 meses" publicada por este Ministerio.
- la prolongación de la lactancia hasta los 2 años de vida del niño/a o hasta que el binomio madre bebé lo decida, con un adecuado manejo de ésta y de la alimentación sólida de acuerdo a los principios establecidos en la "Guía de Alimentación Complementaria del niño de 6 a 24 meses".
- ✓ Está en conocimiento de las escasas razones aceptables para prescribir un preparado para lactante o fórmula y se regirá por la "Guía de uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" publicada por este Ministerio.
- 8. El equipo de salud asesora a la mujer sobre técnicas de extracción y conservación de la leche en el hogar y en el trabajo o estudio y sobre los recursos necesarios para resolver la separación temporaria de su bebé y el regreso al trabajo o el estudio. El equipo conoce los aspectos relacionados a los requisitos de las Salas de Lactancia en los

- lugares de trabajo y estudio y a los tiempos destinados a su uso durante la jornada laboral o de estudio.
- El equipo de salud promociona el inicio de la consejería sobre introducción oportuna de alimentos complementarios adecuados e inocuos y seguros en el entorno de los 6 meses.
- 10. 10. El consultorio cuenta con un sistema propio de apoyo y promoción de la lactancia materna.
- 11. 11. El consultorio y el equipo de salud conoce, respeta y aplica el Código de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y las todas las resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud complementarias y ampliatorias referentes a dicho código. (22)

3) Establecer los mecanismos para el cumplimiento en todo el territorio nacional del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna de la OMS y todas las resoluciones de la AMS complementarias y ampliatorias referentes a dicho código.

La lactancia materna es la base de la vida, aportando beneficios para la salud de la madre y del niño a corto y largo plazo, y por esta razón debe ser protegida como práctica de alimentación original, con base cultural y de conducta, y no como algo intercambiable con la alimentación artificial. (23)

El marketing de los sustitutos de la leche materna afecta negativamente la práctica del amamantamiento y el valor de la leche materna como primer alimento natural. Los sustitutos de la leche materna, especialmente los preparados para lactantes, son percibidos como "modernos" y "prestigiosos" y amamantar es asociado con el ser pobre y poco sofisticado (9)

La comercialización por la industria de alimentos para el lactante y la disponibilidad de sucedáneos de la leche materna, incluso mediante la distribución de muestras gratuitas, dan como resultado una mayor alimentación con biberón (11).

Los anuncios de sucedáneos de la leche materna los presentan como un alimento tan bueno o incluso mejor que la leche materna, o como una opción de un modo de vida en lugar de una decisión con consecuencias económicas y para la salud <sup>(11)</sup>.

Las madres señalan que los medios de difusión, como las revistas y la televisión, son una fuente importante de información; estudios realizados en varios países asocian el recuerdo de los anuncios de preparaciones para lactantes, con una reducción de la lactancia materna (11).

Un estudio basado en la población que se efectuó en los Estados Unidos en el 2008 descubrió que 67% de las madres habían recibido muestras gratuitas de fórmulas infantiles y que esos regalos se asociaron con una duración más breve de la lactancia materna (11).

En Agosto del 1990 los gobiernos y las agencias internacionales adoptaron la Declaración de Inoccenti, que luego fue enmendada por la OMS en el 2001, que afirma que "todos los bebes deberían recibir lactancia exclusiva hasta los 6 meses de vida y luego continuarla con alimentación complementaria adecuada, saludable y segura"

Por otra parte el "Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia" (16), producto del 53º Consejo Directivo de la OPS y de la 66º Sesión del Comité Regional de la OMS, lanzado en octubre de 2014, insta al desarrollo de políticas fiscales, reglamentación de la publicidad y del etiquetado de alimentos, y también a la promoción de la lactancia materna como práctica de alimentación saludable.

La protección y promoción de la lactancia materna es una de las líneas de acción estratégicas del Plan de acción para la prevención del sobrepeso y la obesidad en la niñez y la

adolescencia y para alcanzarla, este plan refiere que se le exija a los países que renuevên su compromiso de aplicar plenamente el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna y todas las resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud complementarias y ampliatorias referentes a dicho Código (16).

Este Código fue aprobado por la 34º Asamblea Mundial de la Salud (WHA 34.22) el 21 de mayo de 1981, por 118 votos a favor (Uruguay fue uno de ellos), uno en contra (Estados Unidos) y tres abstenciones (Argentina, Japón y Corea). Es un requisito mínimo que debe ser adoptado por todos los Estados con el propósito de proteger la salud de lactantes y niños pequeños, al evitar la comercialización inapropiada de los sucedáneos de la leche materna. Fue creado hace 33 años en respuesta a la preocupación en torno al hecho de que la comercialización inapropiada de los sucedáneos de la leche materna causaba gran cantidad de muertes infantiles (23).

Se alienta a los estados miembro (Uruguay forma parte de la AMS) a reforzar la aplicación del Código Internacional y las resoluciones pertinentes de la AMS, para hacer más esfuerzos por monitorear y aplicar las medidas de protección de la lactancia materna, teniendo siempre presente las resoluciones de la AMS, para evitar conflictos de interés (WHA 61.20 [2008], Reiterada en WHA 63.23 [2010] y WHA 65.60 [2012] (23).

# Objetivo del Código:

Proteger y promover la lactancia materna por medio de una comercialización y distribución apropiada de los preparados para lactantes y todos los sucedáneos de la leche materna (23).

El Código reconoce implícitamente que los trabajadores de la salud, mujeres y familias son susceptibles a las estrategias de marketing directo e indirecto (9).

Consiste en 11 artículos que junto con todas las resoluciones subsecuentes de las AMS, define las responsabilidades de los gobiernos, de los sistemas de salud y los trabajadores, y de las compañías que fabrican y venden preparados para lactantes y potenciales sustitutos de la leche materna. Se ha adecuado a las realidades del mercadeo actual, alcanzando otros medios de comunicación como es internet.

#### Alcance del Código

El código se aplica a los sucedáneos de la leche materna o productos designados, cuando se trata de bebidas o alimentos que están comercializados o cuando de otro modo se indique que pueden emplearse para sustituir parcial o totalmente a la leche materna, sean o no adecuados para este fin (23)

La aplicación, cumplimiento y monitoreo o vigilancia del Código depende de la legislación nacional y en este caso queda incluido en la presente Ordenanza Ministerial del MS.

Los sucedáneos de la leche materna o productos designados, incluyen alimentos y bebidas como:

- Preparados para lactantes estándar y especiales como los de preparados a base de soja, fórmulas sin lactosa, para lactantes de bajo peso o prematuros.
- Leches de seguimiento y de crecimiento vendidas para niños entre los seis meses y los dos años de edad o más.
- Otros productos lácteos.
- Tés, jugos y aguas embotelladas para lactantes y niños pequeños.
- Soluciones glucosadas.
- Cereales y mezclas de verduras y de frutas para lactantes y niños pequeños.

También se aplica para biberones y tetinas (23).

Respecto a lo anterior, el último informe de situación mundial del Código de OMS/UNICEF/IBFAN 2016 (24) recomienda a los países que en su legislación, deben en particular asegurar: que se incluyan todas las leches "maternizadas" destinadas a la alimentación de lactantes y niños de corta edad hasta los 36 meses y que se comercializan como adecuadas para ese fin; que prescribe la inclusión de toda la información necesaria en los materiales informativos y educativos sobre la alimentación del lactante y niño de corta edad, como se especifica en el artículo 4.2 del Código; que también prohíba toda la publicidad y otras formas de promoción de los productos designados como sucedáneos de la leche materna al público en general, incluido el contacto con mujeres embarazadas y las mujeres en lactancia, y la promoción a través de internet, las redes sociales y otros medios electrónicos de comunicación, entre otras recomendaciones (24).

Puesto que se indica la lactancia materna exclusiva por seis meses, todos los alimentos complementarios comercializados o de otros modos presentados para uso antes de los 6 meses, son sucedáneos de la leche materna. (Artículos 2, 3 y resoluciones WHA 39.28 [1986], WHA 49.15 [1996], WHA 54.2 [2001] y WHA 63.23 [2010]) (23).

## Información clara

La información y los materiales educativos sobre la alimentación de lactantes y niños pequeños debe incluir datos claros y coherentes sobre:

- Los beneficios y la superioridad de la lactancia materna.
- La nutrición adecuada de la madre y como prepararse para la lactancia materna y mantenerla.

- Los efectos nocivos que tiene sobre la lactancia materna, la introducción de la alimentación con biberón.
- La dificultad de volver atrás luego de tomar la decisión de no amamantar.
- El uso seguro de preparados para lactantes, cuando corresponda (23).

Para este último punto deberá referirse a la "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" y a las "Guía de alimentación complementaria para el niño de 6 a 24 meses", de este Ministerio.

Si los materiales contienen información sobre el uso de preparados para lactantes, deben:

- Explicar las consecuencias sociales y financieras de dicho uso.
- Explicar los riesgos potenciales para la salud resultantes del uso incorrecto e innecesario de preparados para lactantes o de otros sucedáneos de la leche materna.
- No contener imágenes o textos que puedan idealizar el uso de preparados para lactantes y otros sucedáneos de la leche materna (23).

A continuación se resumen los contenidos de las resoluciones de las AMS, sobre "Nutrición del Lactante y del Niño pequeño", desde el año 1981 donde se origina el Código, hasta la actualidad.

Tabla 1. Resoluciones pertinentes de la AMS sobre Nutrición del Lactante y del Niño pequeño.

Año	Número	Contenido pertinente de la resolución
1981	AMS 34.22	Adopción del Código por la AMS (118 votos a favor, 1 en contra y 3 abstenciones).  La adopción y el cumplimiento del Código son un requisito mínimo. Insta a los Estados Miembros a integrar el Código en su legislación o reglamentación nacional o a tomar otras medidas apropiadas para ponerlo en práctica.
1982	AMS 35.26	Reconoce que la promoción comercial de los sucedáneos de la leche materna contribuye a un aumento de la alimentación artificial, y pide una vez más que los Estado Miembros velen por el cúmplimiento del Código a nivel nacional e internacional.
1984	AMS 37.30	Pide al director general que colabore con los Estados Miembros para implementar y vigilar el cumplimiento del Código y que estudie la cuestión de la promoción y el uso de alimentos que no son aptos para los

,d)		lactantes y niños pequeños.
1986	AMS 39.28	Insta a los Estado Miembros a que aseguren que las pequeñas
		cantidades de sucedáneos de la leche materna que son necesarias para
		un pequeño número de lactantes sean obtenidas por los canales
Ť		normales de compra de las instituciones y no a través de suministros
		gratuitos o subvencionados.
		Pide a los Estados Miembros que presten atención a los siguiente:
		- que cualquier alimento o bebida que se dé al bebé antes de que la
		alimentación complementaria sea necesaria desde el punto de vista
		nutricional ya que puede interferir con la lactancia materna y su uso
		no debe ser promovido ni estimulado durante ese período.
		- que la práctica de dar a los lactantes leches de seguimiento no es
		necesaria.
1988	AMS 41.11	Pide al Director General que preste asistencia jurídica y técnica a los
	-	Estados Miembros para la redacción y la implementación de medidas
		nacionales para dar efecto al Código.
1990	AMS 43.3	Llama a la atención de la Declaración conjunta OMS/UNICEF sobre
		"Protección, Promoción y Apoyo de la Lactancia Materna: el papel
		especial de los servicios de maternidad" que fue la base de la iniciativa
		Hospital Amigo del Niño, lanzada en 1992.
		Insta a los Estados Miembros a asegurar que los principios y objetivos
		del Código reciban una plena expresión en las políticas y actividades
		nacionales de salud y nutrición.
1994	AMS 47.5	Reitera el llamamiento ya hecho en 1986, 1990 y 1992 a que se ponga
		fin a los "suministros gratuitos o subvencionados" y extiende la
		prohibición de los mismos a todos los servicios del sistema de atención
		de salud. Con ello reemplaza las disposiciones del Artículo 6.6 del
	1	Código.
		Proporciona directrices para la donación de sucedáneos de la leche
		materna en situaciones de emergencia.
1996	AMS 49.15	Pide a los Estados Miembros que aseguren que:
		1. Los alimentos complementarios no sean comercializados ni
		usados de una manera que puedan socavar la lactancia materna
		exclusiva y sostenida.
		2. Cualquier apoyo financiero que se dé a los profesionales de salud
		no vaya a crear conflicto de interés.

		3. La vigilancia del cumplimiento del Código se haga de forma	
		independiente, transparente y libre de intereses comerciales.	
2001	AMS 54.2	Establece la recomendación mundial de lactancia materna exclusiva por	
	18	"6 meses", con introducción posterior de alimentos complementarios y	
**		continuación de la lactancia natural hasta los dos años o más.	
2002	AMS 55.25	Aprueba la Estrategia Mundial de Alimentación del Lactante y Niño	
		pequeño que limita el papel de las compañías a :	
		Asegurar la calidad de sus productos.	
	100	2. Cumplir con el Código y las resoluciones pertinentes de la AMS,	
	7	además de las medidas nacionales.	
		Reconoce el papel que tienen las prácticas óptimas de alimentación	
		infantil en la reducción del riesgo de obesidad.	
		Advierte que las intervenciones con micronutrientes no deben socavar la	
		lactancia materna.	
2005	AMS 58.32	Pide a los Estados Miembros que:	
		1. Aseguren que no se hacen afirmaciones sobre nutrición y salud	
		en las etiquetas o la información de sucedáneos de la leche materna, a	
	15	menos que así lo autorice la legislación nacional.	
	- 1	2. Estén conscientes del riesgo de contaminación intrínseca de las	
		fórmulas infantiles en polvo y aseguren que el mismo sea declarado en	
		las etiquetas.	
	38	3. Aseguren que el apoyo financiero y los incentivos para programas	
		y para los profesionales de la salud que trabajan en el ámbito de la	
		alimentación de lactantes y niños pequeños no cree conflictos de interés.	
2006	AMS 59.11	Los Estados Miembros deben cerciorarse de que la respuesta a la	
		pandemia del VIH no incluya donaciones de sucedáneos ni la promoción	
		de los mismos que no sean conformes a las disposiciones del Código.	
2006	AMS 59.21	Conmemora el 25º aniversario de la adopción del Código. Aplaude la	
		Declaración de Innocenti 2005 y pide a la OMS que movilice la asistencia	
		técnica para la implementación del Código y su vigilancia.	
2008	AMS 61.20	Insta a los Estados Miembros a:	
		Redoblar los esfuerzos para la ejecución y la vigilancia de las	
		medidas nacionales y para evitar los conflictos de interés.	
		• Investigar el uso inocuo de la leché materna donada a los bancos de	
		leche humana para niños vulnerables, respetando la legislación nacional	
		y las creencias religiosas y culturales.	

2010	AMS 63.23	Desarrollar y/o fortalecer medidas eficaces de carácter legislativo,
		reglamentario o de otro tipo para controlar la comercialización de
		sucedáneos de leche materna.
		Asegurar que las declaraciones nutricionales y saludables no serán
		permitidas para alimentos para lactantes y niños pequeños.
		Exhorta a los fabricantes de alimentos para lactantes y los distribuidores
}		a cumplir plenamente con sus responsabilidades bajo el Código.
		Apoyar a los Estados Miembros en sus esfuerzos para desarrollar y/o
		fortalecer medidas eficaces de carácter legislativo, reglamentario o de
		otro tipo de control de comercialización de sucedáneos de la leche
j		materna.
2012	AMS 65.6	Insta a los Estados Miembros a:
2012	AIVIS 05.0	✓ Elaborar, o cuando sea necesario fortalezcan medidas legislativas,
		de reglamentación y de otra índole que sean eficaces para controlar la
		comercialización de los sucedáneos de la leche materna.
j		✓ Entablar un diálogo con las partes nacionales e internacionales
}		pertinentes, formen alianzas para ampliar acciones en materia de
		nutrición y establezcan mecanismos adecuados de protección contra
		posibles conflictos de intereses.
		Pide a la Directora General :
ļ		✓ Que proporcione aclaraciones y orientaciones sobre la promoción
		inadecuada de los alimentos para lactantes y niños pequeños, tal como
		se establece en la resolución AMS 63.23, teniendo en cuenta la labor en
		marcha de la Comisión del Codex Alimentarius.
2013	AMS 66	No se hace referencia al Código de Sucedáneos en las AMS del año
		2013 y 2014
2014	AMS 67	No se hace referencia al Código de Sucedáneos en las AMS del año
		2013 y 2014
2016	AMS 69	INSTA A LOS Estados miembros a que de acuerdo con el contexto
		nacional adopten todas las medidas necesarias en interés de la salud
		pública, poner fin a la promoción inadecuada de alimentos para lactantes
		y niños pequeños, incluyendo en particular la aplicación de las
		recomendaciones de orientación y teniendo en cuenta las leyes y
1		políticas existentes, así como las obligaciones internacionales;
1		✓ Pongan fin a la promoción inadecuada de alimentos para
		lactantes y niños pequeños y fomenten entornos normativos,
L		

sociales y económicos que permitan a los progenitores y los cuidadores adoptar decisiones bien fundamentadas sobre la alimentación de los lactantes y los niños pequeños y que sigan apoyando las prácticas de alimentación adecuadas con la mejora de los conocimientos básicos en materia de salud y nutrición.

- ✓ Sigan aplicando el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la leche materna y las recomendaciones de la OMS sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a niños.
- ✓ EXHORTA a los fabricantes y distribuidores de alimentos para lactantes y niños pequeños a que pongan fin a todas las formas de promoción inadecuada.

Todos los contenidos han sido extraídos de las Resoluciones de las Asambleas Mundiales de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud relacionadas hasta el año 2016.

# Sobre los mecanismos para el cumplimiento del Código

La DIGESA, de acuerdo a sus competencias y bajo la responsabilidad que su estructura establece, controlará el cumplimiento de las 'disposiciones relativas al Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la leche materna y las resoluciones de la AMS, complementarias y ampliatorias, desarrollando las actividades y procedimientos de habilitación y fiscalización que correspondan.

Para la aprobación del registro, autorización de nuevos productos y renovación, la DIGESA a través del Área Programática de Salud de la Niñez, el Área Programática de Nutrición, y el Departamento de Alimentos y Cosméticos del Ministerio de Salud, trabajarán en forma conjunta en lo que refiere a las etiquetas y materiales informativos que presenten y acompañen dichos productos. Así mismo se analizará la publicidad y prácticas de marketing de acuerdo a las disposiciones previstas en el Código.

De esta misma manera se establecerán los mecanismos para hacer cumplir con lo establecido en el Código y que las empresas que comercializan preparados para lactantes y otros sucedáneos de la leche materna lo respeten y no hagan entrega de sus productos a personal de salud, usuarias y público en general dentro y fuera del SNIS. Lo mismo se implementará dentro de los Servicios de Salud de acuerdo a lo establecido para la acreditación de Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y del niño pequeño en consultorios y maternidades.

La vigilancia continua de la aplicación del Código es fundamental para detectar su cumplimiento en todo el territorio nacional.

4) Asegurar la capacitación sistemática en lactancia materna y alimentación del lactante y del niño pequeño, desde una mirada integral, de todos los recursos humanos, directa e indirectamente involucrados, de todas las instituciones prestadoras de servicios de atención materno – infantil que forman el SNIS y en todos los niveles.

Todos los integrantes del Equipo de Salud de los establecimientos e instituciones de salud que forman parte del Sistema Nacional Integrado de Salud y las que no, que prestan atención y servicios a la población materno-infantil en cualquiera de los niveles de atención y de cualquier complejidad, deberán recibir capacitación sistemática, actualizaciones y las evaluaciones correspondientes en todos los temas contenidos en la presente Norma, con el fin de unificar los criterios de intervención en lactancia materna, basados en la evidencia y de acuerdo a los objetivos sanitarios nacionales y objetivos estratégicos planteados por este ministerio.

Los mecanismos de capacitación, incluidos los contenidos, deberán ser instrumentados por todas las instituciones de salud e incluidos en la política institucional relacionada a la lactancia materna y BPA, de acuerdo a lo pautado por el MS. Es necesario que estén dirigidos a todo el personal técnico y no técnico, permanente y no permanente, con una frecuencia periódica de acuerdo a la realidad institucional, pero no mayor a dos años y adecuando los contenidos a la situación sanitaria del país.

La capacitación deberá incluir los contenidos desarrollados en la Norma Nacional de Lactancia Materna, la "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" y la "Guía de alimentación complementaria para el niño de 6 a 24 meses", elaboradas por este Ministerio. Se deberá establecer mecanismos de control de la capacitación de todo el personal que trabaja relacionado directa o indirectamente con mujeres embarazadas, niños y niñas pequeños y sus familias y cuidadores.

5) Definir los criterios de contraindicación provisoria o definitiva de la lactancia materna, mecanismos y procedimientos de indicación, uso y entrega preparados para lactantes y otros sucedáneos de la leche materna, con base en la aplicación de la "Guía para el uso de preparados para lactantes", documento de este Ministerio.

#### Contraindicación de la lactancia materna.

Existen verdaderamente pocas situaciones donde la lactancia materna está contraindicada y el lactante requiere por indicación médica, de preparados o fórmula para lactantes. Esta contraindicación puede ser de forma total y permanente y se debe a enfermedades claramente diagnosticadas en la madre o en el lactante.

Las enfermedades en la madre que contraindican la lactancia materna son la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV-1 y HIV-2) y la infección por virus linfotrópicos de células T del ser humano (HTLV I y HTLV II) (25).

La única enfermedad del niño que contraindica totalmente la lactancia materna es la galactosemia clásica, de muy baja incidencia: 1 de cada 60.000 nacimientos. Es causada por una deficiencia de la enzima galactosa 1-fosfato (GALT), es el tipo más severo y se necesita de una dieta estricta libre de lactosa (25).

La OMS establece que se debe asegurar que la alimentación con preparados para lactantes u otros sucedáneos de la leche materna cumpla con los siguientes requisitos: ser aceptable, factible, asequible, sostenible y segura.

Razones aceptables para el uso de preparados para lactantes de forma transitoria o definitiva.

Existen otras situaciones en donde el uso de preparados para lactantes está justificado, sea por enfermedades de la madre donde es necesario suspender la lactancia materna de forma temporal, por enfermedades del niño donde es necesario el uso combinado de leche materna con un preparado de indicación especial o bien por otras situaciones de tipo no médico <sup>(25)</sup>.

Las enfermedades maternas que requieren suspensión temporal de la lactancia materna y justifican el uso de un preparado para lactante son:

- Enfermedad materna grave: del tipo infecciosa como sepsis o meningoencefalitis, una vez pasada la etapa grave (cuando la madre se encuentre compensada puede reiniciar la lactancia); o del tipo metabólica u oncológica. En este caso hay que trabajar en proteger la extracción de leche y mantener la producción de leche en la madre.
- Tuberculosis en etapa pulmonar activa, pero debe saberse que no es que la leche materna esté contraindicada, sino el contacto, por lo que la madre puede extraerse leche y utilizar leche extraída en biberón, siguiendo las pautas de uso de biberón y tetinas incluidos en la presente Norma.
  - ✓ Mastitis tuberculosa
  - ✓ Sífilis con lesiones mamarias. Si la madre no presenta lesiones sospechosas en las mamas, se inicia tratamiento a la madre y al recién nacido y se mantiene lactancia materna.
  - ✓ Herpes simple: si envuelve el pezón o areola materna. Si la otra mama no presenta lesiones puede amamantar de ese lado con medidas adecuadas de higiene y protección.
  - ✓ Madres con enfermedad física o mental severa como psicosis, eclampsia, que la incapacite para atender a su hijo.
  - ✓ Medicación materna incompatible con la lactancia materna. Referir al manejo de fármacos en la lactancia contenido en la presente Norma.
  - ✓ Consumo problemático de sustancias: cocaína, pasta base de cocaína, éxtasis, anfetaminas y otros psicoestimulantes <sup>(25)</sup>. Referir al manejo de sustancias y lactancia contenido en la presente Norma

Las enfermedades en el niño que requieren uso combinado de lactancia materna con preparados para lactantes son:

- ✓ Fenilcetonuria.
- ✓ Enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce.
- ✓ Variantes de la galactosemia.
- ✓ Errores en el metabolismo de aminoácidos (metionina, leucina, isoleucina, tirosina).
- ✓ Niños con hipoglicemia potencialmente severa, no apta de tratamiento por incremento de lactancia materna adecuada y con buena técnica.
- ✓ Niños con deshidratación grave u otras situaciones que excluyan el uso de vía oral.

✓ Niños con escaso aumento ponderal en el cual se han realizado todas las medidas para aumentar la producción láctea, adecuar la técnica de lactancia y se han descartado otras causas de escaso aumento ponderal. Se debe recordar que las madres diabéticas, con hipertiroidismo, las madres obesas y las fumadoras, tienen menor producción láctea (25) (26).

Otras situaciones no médicas que justifican el uso de preparados para lactantes:

- ✓ Niños cuyas madres han fallecido o han sido abandonados.
- ✓ Niños hijos de madres que han decidido no amamantar luego de conocer los beneficios de la lactancia para ella y su hijo y los riesgos de la alimentación con preparado para lactante u otras leches.
- ✓ Dificultad para mantener la lactancia en forma exclusiva (reintegro al trabajo o estudio) siempre luego de haber trabajado sobre el retorno al trabajo o estudio, la extracción de leche manual o mecánica y todas las alternativas para mantener la lactancia exclusiva. Debe insistirse en mantener igual la lactancia cuando no está en horario de trabajo.
- ✓ Niños adoptivos. Se ha visto la re lactación en madres adoptivas (26).

Según la evidencia reciente, el nacimiento por cesárea no es motivo de indicación de preparado para lactantes por sí mismo. Los recién nacidos por cesárea tienen mayor descenso de peso los primeros días de vida en relación a los nacidos por parto normal (27).

Para el adecuado uso, indicación y entrega de los preparados para lactantes se debe referir a la. "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses". `

# Consideraciones a tener en cuenta a la hora de indicar un preparado para lactante industrial o artesanal en biberón:

- ✓ Se aconsejará el uso de mamadera anatómica, base amplia y depresible y libre de Bisfenol A (BPA).
- ✓ Tetina alargada y triangular, similar al pezón materno.
- ✓ Deberá adecuarse al tamaño de la boca del niño, con orificio pequeño, dirigido hacia arriba (paladar), para que estimule la succión y evite el goteo pasivo del líquido.
- ✓ La tetina deberá cambiar de tamaño cada tres meses.
- ✓ Se hará especial hincapié en posicionar al niño en forma vertical, con la cara perpendicular a la tetina y estimulando el contacto físico (20).

6) Establecer las buenas prácticas para el manejo de fármacos y otras sustancias químicas durante la lactancia materna, garantizando el óptimo crecimiento y desarrollo del niño y la niña y la salud y el bienestar integral de la mujer que amamanta.

Una gran parte de los fármacos se excretan en la leche materna. Ante la necesidad de prescribir un medicamento la mejor opción debe ser siempre un fármaco estudiado, de menor riesgo y de menor excreción (12).

Cuando es necesario un tratamiento farmacológico durante la lactancia se deben tener en cuenta algunos aspectos de modo de minimizar los riesgos para el lactante:

- diferenciar en qué momento de vida del niño ocurre la indicación del fármaco, ya que la capacidad del niño para metabolizar el fármaco es mucho menor en niños prematuros y recién nacidos durante las primeras semanas de vida.
- dosis y duración del tratamiento, importante para tomar la decisión de mantener o no la lactancia.
- cantidad de leche que consume el niño, ya que la cantidad de fármaco que recibe en el caso de lactancia exclusiva es mucho mayor a lo que recibe un niño en lactancia parcial.
- efectos a largo plazo (hormonas o psicofármacos pueden no causar efectos inmediatos en el lactante, pero sí afectar luego el crecimiento y desarrollo del niño).
- posibles interferencias con la lactancia, como los anticonceptivos con estrógenos que pueden interferir en la producción de leche (12).

La suspensión de la lactancia solamente será indicada cuando hay evidencia sostenible que el fármaco indicado para la madre podrá tener efectos nocivos para el niño y no puede ser sustituido por otro medicamento <sup>(26)</sup>.

# Recomendaciones generales para minimizar el pasaje de fármacos a la leche humana:

- ✓ Evaluar si el tratamiento es realmente necesario, valorando la ecuación riesgo/beneficio para la mujer y el niño.
- ✓ Evaluar terapias alternativas que no requieran medicación.
- ✓ El fármaco indicado debe tener un beneficio reconocido para la condición en la cual está siendo usado.

- ✓ Elegir un fármaco conocido, con amplia experiencia y de preferencia de uso aceptado en recién nacidos y lactantes.
- ✓ Preferir monodrogas.
- Preferir la vía tópica o inhalatoria a la vía oral o parenteral.
- ✓ Preferir preparados de acción rápida a los de acción prolongada.
- ✓ Preferir fármacos que no tengan metabolitos activos.
- ✓ Evitar fármacos relacionados con efectos tóxicos en adultos y niños.
- ✓ Indicar las dosis más baja y por menor tiempo posible compatible con un tratamiento eficaz.
- ✓ Programar horario de administración para que el pico en plasma del fármaco no coincida con el amamantamiento. Se prefiere que el fármaco sea de corta vida media para administrar luego de la lactada o administrar antes del período de sueño más largo del niño.
- ✓ Recomendar a la madre no automedicarse.
- ✓ Vigilar al lactante para detectar efectos adversos.
- Si es necesario indicar un fármaco contraindicado: realizar extracción de leche y eliminarla.
- ✓ Considerar monitoreo del fármaco en plasma del lactante en tratamientos prolongados, como aquellos de uso en la madre y que están permitidos en las dosis habitualmente prescriptas (28).

La depresión puerperal es una situación clínica con una prevalencia estimada del 16,5% en nuestro país. Aquellas mujeres que estén cursando con depresión en periodo de lactancia y tengan indicado fármacos antidepresivos, se recomiendan continuar con el tratamiento farmacológico sin suspender la lactancia. Existe amplia experiencia a nivel mundial en cuanto al uso de este tipo de fármacos durante la lactancia e incluso existen antidepresivos de elección (28)

#### Tabla 2. Fármacos contraindicados durante la lactancia.

No deben usarse estos fármacos durante la lactancia, y en el caso de ser necesario para la salud de la madre, suspender la lactancia de forma temporal o definitiva.

Amantadina	Salicilatos (altas dosis)
Amiodarona	Yodo (incluso de uso tópico)
7	Suplementos de Yodo son seguros
Antineoplásicos	Medio de contraste yodado (suspender la
	lactancia temporalmente)
Bromuro	Radiofármacos (suspender la lactancia
	temporalmente)

Sulfonamidas de acción prolongada	
Sales de oro	

Fuente: Ministerio de Salud, Chile Crece Contigo. Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Santiago de Chile, Chile; 2010.

# Tabla 3. Fármacos potencialmente peligrosos.

Uso con cuidado.

Acebutolol	Fenobarbital
Atenolol	Sales de Litio
Antihistamínicos	Metimazol
Benzodiazepinas	Nadolol
Clortalidona	Nitrofurantoína
Clindamicina	Antibacterianos quinolonas (ej.ciproflaxacina)
Clonidina	Reserpina
Anticonceptivos con estrógenos	Sotalol
Ergotamina	Diuréticos tiazidas de acción prolongada o altas
	dosis
Ethosuximida	

Fuente: Ministerio de Salud, Chile Crece Contigo. Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Santiago de Chile, Chile; 2010.

# Tabla 4. Fármacos probablemente seguros en dosis habituales

No hay suficiente información para asegurar que estos fármacos no tienen efectos adversos en el niño amantado. Se debe tener presente la posibilidad de alergia o características particulares de cada niño.

Metoclopramida (10 a 14 días)
Antiinflamatorios no esteroideos (preferir
ibuprofeno)
Propiltiouracilo
Fenotiazinas
Quinidina
Salicilatos (uso ocasional)
*

Medicamentos antituberculosis	Tetraciclinas (menos de 2 semanas)
Azatioprina	Terfenadina
Barbitúricos	Diuréticos tiazidas de acción corta
Butirofenonas (ej. Haloperidol)	Antidepresivos tricíclicos (excepto Doxepina)
Espironolactona	, Verapamilo

Fuente: Ministerio de Salud, Chile Crece Contigo. Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Santiago de Chile, Chile; 2010.

# Tabla 5. Fármacos seguros en dosis habituales

Aunque una droga sea catalogada de inocua, deberá considerarse su potencial alérgeno o la reacción particular que puede existir en cada niño.

Acetocumarol	Lidocaína
Antiácidos	Sulfato de Magnesio
Cafeína	Metildopa
Cefalosporinas	Metilergonovina (tratamiento leve)
Anticonceptivos, Progestina pura	Metropolol
Corticosteroides	Paracetamol
Descongestionante nebulizador nasal	Penicilinas
Digoxina	Propanolol
Eritromicina	Teofilina
Heparina	Reemplazo tiroideo
Insulina	Vacunas
Inhaladores (broncodilatadores y corticoides)	Vancomicina
Labetalol	Warfarina
Laxantes no absorbibles (Phillium, Docusato)	

Fuente: Ministerio de Salud, Chile Crece Contigo. Lactancia Materna. Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Santiago de Chile, Chile; 2010.

Los anticonceptivos con estrógenos no contraindican la lactancia y deben ser valorados en el riesgo beneficio de acuerdo a criterios de elegibilidad antes mencionados. Su uso luego de los seis meses de vida del niño es compatible con una lactancia exitosa.

Ante la duda sobre un fármaco indicado para una mujer que está amamantando se puede realizar la consulta a la línea de apoyo a la lactancia, del Ministerio de Salud:

**095 646 262 (095 MI MAMA**) o consultar vía internet a la página del Hospital Alta Marina de Alicante en España: www.e-lactancia.org.

7) Garantizar el cumplimiento de los derechos de la mujer que amamanta y la protección de la maternidad, la paternidad y la lactancia, de acuerdo a las leyes vigentes en todo el territorio nacional.

Es importante destacar que en nuestro país, la segunda causa de destete antes de los 6 meses de vida del niño se vincula al trabajo materno y los niños que tuvieron riesgo de no tener lactancia exclusiva fueron, entre otros, aquellos hijos de madres que trabajan 7 horas al día o más. (21). Según los últimos datos a nivel nacional, el 11% de las madres manifestó haber abandonado la lactancia por "motivos de trabajo". A medida que aumentan los años de escolaridad materna, este porcentaje asciende hasta el 21,7% (21).

Se hace imprescindible que todo el equipo de salud que acompaña a la mujer durante el embarazo y la lactancia conozca y garanticen el cumplimiento de las leyes que actualmente rigen en nuestro país y el derecho a hacer uso de la Sala de Lactancia o del espacio destinado y acondicionado para tal fin, según sea establecido en la ley.

### Trabajo fuera del hogar

Debemos considerar en forma separada la actividad privada y la actividad pública.

## **Actividad Privada**

La **Ley 19.161** del 1 ° de noviembre de 2013 establece subsidios por maternidad y por paternidad para trabajadores de la actividad privada:

#### Licencia por maternidad

- Tendrán derecho a ausentarse de su trabajo por razones de maternidad, las siguientes beneficiarias:
  - ✓ Las trabajadoras dependientes de la actividad privada.
- ✓ Las trabajadoras no dependientes que desarrollaren actividades amparadas por el Banco de Previsión Social, siempre que no tuvieren más de un trabajador subordinado.
  - ✓ Las titulares de empresas monotributistas
- ✓ Las trabajadoras que, habiendo sido despedidas, quedaren grávidas durante el período de amparo al subsidio por desempleo previsto en el Decreto-Ley 15.180, de 20 de Agosto de 1981 y modificativas <sup>(30)</sup>.
- La licencia por maternidad será de 14 semanas, pudiéndose otorgar de la siguiente manera:
  - ✓ 6 semanas antes de la fecha presunta del parto y 8 semanas después del mismo.

- ✓ Las beneficiarias autorizadas por el Banco de Previsión Social podrán variar los períodos de licencia anteriores, no pudiendo ser nunca menor a 14 semanas.
- ✓ Si el parto es antes de la fecha prevista, se pasan los días que quedan para el descanso puerperal, prolongándose el mismo hasta completar las 14 semanas.
- ✓ Si el parto es después de la fecha prevista, no serán reducidas las 8 semanas restantes de descanso puerperal.
- En caso de enfermedad como consecuencia del embarazo o del parto, la beneficiaria tendrá derecho a una prolongación del descanso prenatal o puerperal, respectivamente. Los descansos suplementarios por enfermedad no podrán exceder, en conjunto, los seis meses. Durante éste período, la beneficiaria recibirá del instituto previsional que ampare su actividad, las prestaciones económicas por enfermedad que allí le correspondan. Si la beneficiaria no tuviera derecho a ellas, el Banco de Previsión Social le abonará el subsidio por enfermedad, previsto por el Decreto-Ley Nº 14.407, de 22 de julio de 1975 y modificativas (29).

#### Subsidio por maternidad

- Durante el descanso de 14 semanas la beneficiaria recibirá:
- ✓ Si se trata de trabajadora dependiente, el promedio de su sueldo o jornal percibido en los últimos seis meses, más la cuota que corresponda de salario vacacional y licencia.
- ✓ Si se trata de trabajadoras no dependientes, el promedio mensual de sus asignaciones de los últimos doce meses <sup>(30)</sup>.
- El derecho a la percepción íntegra del subsidio no se verá afectado por la suspensión o extinción de la relación laboral durante el período de gravidez o de descanso puerperal (29).

## Licencia por paternidad

- De acuerdo a lo establecido por la **Ley 19.161** del 1° de Noviembre de 2013, tendrán derecho a ausentarse de su trabajo por razones de paternidad, los siguientes beneficiarios:
  - ✓ Trabajadores dependientes de la actividad privada.
- ✓ Trabajadores no dependientes que desarrollaren actividades amparadas por el Banco de Previsión Social, siempre que no tuvieren más de un trabajador subordinado.
  - ✓ Titulares de empresas monotributistas <sup>(29)</sup>.
  - La licencia tendrá las siguientes duraciones:
  - ✓ Un máximo de 3 días continuos, a partir de noviembre de 2013.
  - ✓ Un máximo de 7 días continuos, a partir del 1° de Enero de 2015
  - ✓ Un máximo de 10 días continuos, a partir del 1° de Enero de 2016 (29)
  - El monto del subsidio, correspondiente a cada día de ausencia por paternidad, será el

# siguiente:

- ✓ Si se trata de trabajador dependiente, el promedio de su sueldo o jornal percibido en los últimos seis meses, más la cuota que corresponda de salario vacacional y licencia.
- ✓ Si se trata de trabajador no dependiente, el promedio mensual de sus asignaciones de los últimos doce meses (29).
- Para recibir el subsidio por paternidad, el interesado deberá presentar ante el Banco de Previsión Social el certificado médico correspondiente o testimonio de la partida de nacimiento de su hijo (29).

# Subsidio para cuidados

- Las trabajadoras y trabajadores mencionados anteriormente serán beneficiarios de un subsidio para el cuidado del recién nacido, que podrán usar indistintamente y en forma alternada el padre y la madre, una vez finalizado el período de subsidio por maternidad y hasta que el hijo de los beneficiarios cumpla 4 meses de edad (29).
- A partir del 1º de enero de 2015 el goce del subsidio para cuidados se extendió hasta los 5 meses de edad del hijo y a partir de 1º de enero de 2016, hasta sus 6 meses de edad (29).
- Uno u otro beneficiario sólo podrán acceder al subsidio siempre que la trabajadora permaneciere en actividad o amparada al seguro por enfermedad (29).
- La actividad laboral del beneficiario se reducirá a la mitad de su horario habitual, no pudiendo exceder las 4 horas diarias (29).
- El monto del subsidio para uno u otro beneficiario será de la mitad de su sueldo o jornal (29)

#### **Actividad Pública**

La Ley 16.104 del 23 de Enero de 1990 regula las licencias de funcionarios públicos, en el capítulo III se establecen las licencias por maternidad y por paternidad:

El Estatuto del Funcionario Público de la Administración Central del 19 de Octubre de 2012, regula las licencias de funcionarios públicos, estableciendo en el capítulo II Artículo 18, las licencias por maternidad y por paternidad:

# Licencia por maternidad

• Toda funcionaria pública embarazada tendrá derecho mediante presentación de un certificado médico en el que se indique la fecha presunta del parto, a una licencia por maternidad

- La duración de esta licencia será de 13 semanas. La funcionaria deberá cesar sus actividades 1 semana antes de la fecha probable de parto y no podrá reiniciarlo sino hasta 12 semanas después del mismo (30).
- Se podrá adelantar el inicio de la licencia hasta 6 semanas antes de la fecha probable de parto (30).
- Si el parto sobreviene después de la fecha prevista, la duración del descanso puerperal no deberá ser reducida (30).
- En caso de enfermedad que sea consecuencia del embarazo, se podrá fijar un descanso prenatal suplementario (30).
- En caso de enfermedad que sea consecuencia del parto, la funcionaria tendrá derecho a una prolongación del descanso puerperal cuya duración será fijada por los servicios médicos respectivos (30).
- En nacimientos múltiples, pre términos o con alguna discapacidad, la licencia por maternidad será de 18 semanas.
- La jornada diaria laboral podrá reducirse hasta la mitad por lactancia materna, hasta por un máximo de nueve meses (Artículo N° 15'-Reducción de Jornada. Estatuto del Funcionario Público de la Administración Central, 19 de Octubre de 2012) (31).
- Las funcionarias que amamantan están autorizadas a interrumpir su trabajo para este fin durante dos períodos de media hora dentro de su jornada diaria y que serán contados como trabajo efectivo (Decreto del 1/6/1954).
- El INAU fijará la duración del período de amamantamiento. Como en la práctica, a no ser que la trabajadora viva muy cerca de su lugar de trabajo o que lleven al bebé, es casi imposible que pueda amamantar a su hijo en media hora, es por ello que se acuerda con la empresa unir las dos medias horas y entrar una hora más tarde o salir una hora antes.

### Licencia por paternidad

• Los funcionarios padres, tendrán derecho a una licencia por paternidad de 10 días hábiles (30).

# Prima por nacimiento

• Todo funcionario público en razón del nacimiento de cada hijo percibirá una compensación en las condiciones que establezca la Administración. Cuando ambos padres sean funcionarios la prima la percibirá uno solo de ellos (Artículo N° 32 – Prima por nacimiento o adopción de un menor o legitimación adoptiva - Reducción de Jornada. Estatuto del Funcionario Público de la Administración Central, 19 de Octubre de 2012). (31)

# Consideraciones especiales en actividad pública y privada

- Ley 17.215: toda trabajadora pública o privada durante el embarazo o en período de lactancia tiene derecho a obtener un cambio temporario de actividades si las mismas pudieran afectar la salud de ella o su hijo/a. En ningún caso el traslado de funciones implicará disminución o aumento de la remuneración que percibe habitualmente. Al finalizar los períodos antedichos la trabajadora deberá retornar a sus funciones habituales. No podrá ser suspendida, despedida, perjudicada en sus derechos laborales ni postergadas en su carrera funcional. Si por las dimensiones o características de la empresa el empleador no puede realizar la reasignación de tareas deberá comunicarlo según artículo 3 de la Ley 17.215 al Banco de Previsión Social (32).
  - Ley 16.045: se prohíbe suspensión y despido en caso de embarazo o lactancia (33).
- Ley 11.577: toda mujer obrera en estado de gravidez no podrá ser despedida. En caso de serlo, el empleador deberá pagarle un importe equivalente a 6 meses de sueldo más la indemnización legal que corresponda (34).

#### **Embarazos múltiples**

La **Ley 17.474** del 14 de Mayo de 2002, establece consideraciones especiales en caso de embarazo múltiple:

- Toda mujer a la cual se le constate un embarazo gemelar múltiple tendrá derecho al cobro de una asignación prenatal a partir del momento en que se determine el mismo. Deberá presentar un certificado médico que establezca su condición y el número de hijos en gestación. Tal condición, le brindará el derecho a recibir una asignación equivalente al triple de la establecida en el régimen general, por cada hijo en gestación (35).
- Los adultos que tengan a su cargo hijos producto de un nacimiento gemelar múltiple cobrarán el beneficio de la asignación familiar, por cada niño, el cual será equivalente al triple de lo que correspondería en el régimen general, hasta la edad de 5 años; al doble entre los 6 y los 12 años y común entre los 13 y los 18 años de edad. Este beneficio será percibido con independencia de la existencia de una relación laboral formal y será abonado hasta los 18 años de edad de los menores (35).
- Los niños producto de nacimiento gemelar múltiple, tendrán derecho a recibir atención médica rutinaria domiciliaria, desde su nacimiento hasta los 3 años de edad, a través de la cobertura de instituciones de salud pública o privada. Asimismo, tendrán prioridad en la atención en consultorio hasta los 9 años de edad cualquier sea la cobertura de salud <sup>(35)</sup>.

• El Estatuto del Funcionario Público establece que en nacimientos múltiples, pre términos o con alguna discapacidad, la licencia por maternidad será de 18 semanas (Artículo N° 18 – Licencias Especiales- Estatuto del Funcionario Público de la Administración Central, 19 de Octubre de 2012) (31).

## Trabajo de parto y parto

La Ley 17.386 del 23 de agosto de 2001 establece que:

• Toda mujer durante el tiempo que dura el trabajo de parto, incluyendo el momento del nacimiento, tendrá derecho a estar acompañada de una persona de su confianza o en su defecto, a su libre elección, de una especialmente entrenada para darle apoyo emocional <sup>(36)</sup>.

### Otras cuestiones relativas a la maternidad

- Licencia por enfermedad de hijo o menor a cargo: no hay normas generales. Se prevé en algunos convenios colectivos.
- Centros de cuidado infantil o jardines infantiles: no existen normas legales obligando a instalarlas. Funcionan guarderías en muchos organismos públicos, y por convenio colectivo en el sector privado.

El criterio para implementación de una Sala de Lactancia en el lugar de trabajo o estudio quedará establecido por la ley. Pero en caso contrario al criterio establecido por ley, se deberá contar con los dispositivos para garantizar un espacio físico para que la mujer trabajadora amamante o se extraiga y almacene leche para su hijo.

# Requisitos mínimos para establecer un área o sala de lactancia materna en el lugar de trabajo o estudio:

- Área física independiente, separada de los servicios higiénicos, que cuente con pileta para higiene de manos con aguá y jabón, alcohol gel y toallas de papel.
- Heladera con congelador o freezer para uso exclusivo de esta área y colocados a 20 cm del piso, que permita a la mujer enfriar o congelar la leche ordeñada para su traslado posterior.
- Los equipos de frío deben ser provistos de un termómetro digital con cable extensor y sensor de registro de la temperatura máxima y mínima.
- Sistema de ordeñe. En relación a este punto, puede ser de uso personal el kit completo o parte del mismo, lo cual será valorado en cada empresa.

- Sillas o sillones confortables, de material que permita ser lavado y desinfectado.
- Armario para guardado de pertenencias.
- Iluminación de preferencia natural o proveerla artificialmente con sistema de protección contra roturas de focos.
- Ventilación adecuada y /o proveerla artificialmente (aire acondicionado) con el fin de lograr un ambiente confortable
- Toma corrientes suficientes para los equipos de frío
- La higiene de mesadas y heladeras debe ser con agua y jabón y finalizar con alcohol al 70%
- El mobiliario debe ser de superficie lisa, sin rugosidades que comprometan la higiene. Debe evitarse la madera u otro material que no pueda ser lavado. Las superficies de techo, paredes, divisorias y pisos deben ser lisas y/o revestidas o pintadas sin presentar puntos de acumulación de suciedad, para facilitar lavado y desinfección.

#### Servicios opcionales:

- Biblioteca con publicaciones, guías, información sobre crecimiento y desarrollo desde el embarazo, primera infancia y otras etapas de la vida para generar un espacio de orientación en la crianza de los niños/as.
- Generar beneficios extras dentro de las posibilidades y estrategias factibles y sostenibles para las empresas, como entrega de pañales, horas libres para concurrencia a los controles pediátricos, entrega de set de estímulo del desarrollo infantil.
- Entrega en calidad de préstamo de ordeñadoras para la mujer madre, a los funcionarios varones cuando es éste el que trabaja en la empresa.
- Frascos o envases adecuados y aptos para recolección de leche humana.
- Etiquetas para rotulado.
- Cajas isotérmicas y gel pack para traslado de la leche.
- La empresa informará a todo el personal de la existencia de este beneficio de la manera que considere más adecuada para su difusión.

Todo espacio o Sala de Lactancia deberá respetar el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la leche materna y las Asambleas ampliatorias de dicho Código.

El Ministerio de Salud, a través de la Coordinación Nacional de Lactancia Materna están a su disposición para poder apoyar y orientar la correcta instalación así como realizar actividades junto a los funcionarias/os en relación a este tema.

8) Presentar los indicadores básicos para evaluar las prácticas de lactancia materna de acuerdo a lo establecido por la OMS (Indicadores para la Evaluar las Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño Parte I Definiciones OMS 2009).

Los indicadores que se incluyen en este documento, toman las sugerencias de la OMS, que se plantean para evaluar la alimentación infantil dentro de los países y entre ellos, y mediar el progreso de los esfuerzos de promoción de la lactancia materna. Desde que fueron planteados lo primeros en el año 1991, ha habido desarrollos importantes en las recomendaciones y el conocimiento científico acerca de lo que constituyen las prácticas óptimas de lactancia materna y alimentación complementaria, lo cual ha generado la necesidad de revisar y expandir el grupo de indicadores recomendados inicialmente (37).

A partir del 2004, los miembros del Grupo de Trabajo sobre los Indicadores de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño iniciaron una serie de actividades dirigidas hacia la definición y validación de indicadores que reflejaran la calidad y cantidad de la dieta. De este grupo surge la determinación de 8 de los indicadores básicos y 7 de los indicadores opcionales para evaluar las prácticas sobre la alimentación de lactantes y niños pequeños a nivel poblacional que pueden ser obtenidas a partir de los datos de encuestas de hogares (37).

#### Objetivos de los indicadores

El estado nutricional de los niños menores de 2 años y su crecimiento y desarrollo hasta los 5 años depende directamente de sus prácticas de alimentación, por lo que poder evaluar a nivel nacional los programas y su impacto sobre las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria con fundamentales (37).

Los indicadores deberán ser considerados principalmente para:

- Evaluación: para hacer comparaciones a nivel nacional y local así como para describir las tendencias en el tiempo.
- Definición de grupos objetivo: para identificar las poblaciones en riesgo y las intervenciones destinadas a ellas, así como tomar decisiones con relación a las políticas de asignación de recursos.
- Monitoreo y evaluación: para monitorear el progreso en el logro de metas y para evaluar el impacto de las intervenciones (37).

Los indicadores aquí descritos están principalmente diseñados para ser usados en estudios a gran escala o programas nacionales y son referidos únicamente a la Lactancia Materna. Los

indicadores relacionados con las prácticas de Alimentación Complementaria pueden encontrarse en las "Guías de alimentación complementaria del niño de 6 a 24 meses", de este Ministerio.

#### Indicadores básicos

#### Inicio de la lactancia materna

1. Inicio temprano de la lactancia materna: Proporción de niños nacidos durante los últimos 24 meses que fueron amamantados dentro del plazo de una hora de su nacimiento (37).

Niños nacidos en los últimos 24 meses que fueron amamantados dentro del plazo de una hora de su nacimiento

Total de Niños nacidos en los últimos 24 meses

- ✓ Este indicador se basa en recordatorio histórico. El denominador y el numerador incluyen niños actualmente vivos y fallecidos que nacieron durante los últimos 24 meses.
- ✓ Se recomienda desglosar los datos e incluir los resultados en el informe, usando los siguientes grupos: (i) niños que nacieron vivos durante los últimos 12 meses; y (ii) niños que nacieron vivos entre los 12 y 24 meses previos a la encuesta (37).

#### Lactancia materna exclusiva

2. Lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses: Proporción de lactantes de 0 a 5 meses de edad alimentados exclusivamente con leche materna (37).

# Lactantes de 0 a 5 meses de edad que recibieron solamente leche materna durante el día anterior Total Lactantes de 0 a 5 meses de edad

- ✓ Este indicador incluye ser amamantados a pecho directo y alimentación con leche materna extraída. Se pensó, sin embargo, que era más simple retener el término "lactancia materna exclusiva" en vez del término más preciso pero complicado "alimentado exclusivamente con leche materna" (37).
- ✓ Éste es el primero de la serie de indicadores del estado actual basados en la recordación del día anterior e incluye a los lactantes con vida. Todos los indicadores que siguen, excepto "niños amamantados alguna vez", se basan también en la recordación del día anterior (37).
- ✓ El uso del período recordatorio del día anterior resultará en una estimación excesiva de la proporción de lactantes alimentados exclusivamente con leche materna, ya que algunos lactantes a quienes se les dan otros líquidos en forma irregular podrían no haberlos recibido en el día anterior al estudio (37).

- ✓ Al igual que otros indicadores basados en el estado actual, la lactancia materna exclusiva se basa en un corte transversal de niños en un rango de edad determinado, en este caso niños con edad comprendida entre el nacimiento hasta justo antes de alcanzar los 6 meses de edad. Por lo tanto no representa la proporción de lactantes que son exclusivamente amamantados hasta justo antes de cumplir los 6 meses de edad y no debería ser interpretado como tal. Generalmente se acepta que la proporción de exclusivamente amamantados hasta justo antes de los 6 meses de edad sea más baja que el número derivado del indicador del estado actual. Por ejemplo, si existiera una tasa lineal de disminución en la proporción de los exclusivamente amamantados desde el 100% al nacer a 20% a los seis meses, el valor del indicador para lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses sería del 60% (en vez del 20% que aún son alimentados exclusivamente con leche materna a los 6 meses). Sin embargo, el indicador recomendado en este documento representa la mejor opción para calcular la lactancia materna exclusiva y es más sensible para captar cambios. Si existe interés en identificar diferencias en las proporciones de lactantes exclusivamente amamantados para rangos más estrechos de edad, se sugiere la creación de figuras como las mostradas en el Anexo 3, y el desglose de datos como se sugiere en el punto a continuación puede proporcionar dicha información (37).
- ✓ Se recomienda desglosar los datos e incluir los resultados en el informe, usando los siguientes grupos etarios: 0 a 1 mes, 2 a 3 meses, 4 a 5 meses y 0 a 3 meses (37).

#### Lactancia materna continúa

3. Lactancia materna continúa al año de vida: Proporción de niños de 12 a 15 meses de edad que son amamantados <sup>(37)</sup>.

### Niños de 12 a 15 meses de edad que fueron amamantados durante el día anterior Niños de 12 a 15 meses de edad

- ✓ Este indicador incluye alimentación con leche materna extraída (37).
- ✓ El título de este indicador sobre lactancia materna continua refleja una aproximación del rango de edad cubierto. Debido al intervalo de edad, el indicador subestima la proporción de niños que reciben leche materna al año (37).
- ✓ Debido a que el indicador tiene un rango relativamente estrecho de 4 meses, los cálculos estimados de los estudios con muestras pequeñas tienden a tener amplios intervalos de confianza (37).

#### Indicadores opcionales

Niños que fueron amamantados alguna vez: Proporción de niños nacidos en los últimos 24 meses que fueron amamantados alguna vez (37).

# Niños nacidos en los últimos 24 meses que fueron amamantados alguna vez

- ✓ Este indicador se basa en recordatorio histórico. El denominador y el numerador incluyen niños con vida y fallecidos que nacieron durante los últimos 24 meses <sup>(37)</sup>.
- ✓ Se recomienda desglosar los datos e incluir los resultados en el informe, usando los siguientes grupos: (i) niños que nacieron vivos en los últimos 12 meses; y (ii) niños que nacieron vivos entre los 12 y 24 meses previos a la encuesta (37).

Lactancia materna continúa a los 2 años: Proporción de niños de 20 a 23 meses de edad que fueron amamantados <sup>(37)</sup>.

#### Niños de 20 a 23 meses de edad que fueron amamantados durante el día anterior Niños de 20 a 23 meses de edad

- ✓ El título de este indicador sobre lactancia materna continua refleja una aproximación del rango de edad cubierto (37).
- ✓ Debido a que el indicador tiene un rango relativamente estrecho de 4 meses, los cálculos estimados de los estudios con muestras pequeñas tienden a tener amplios intervalos de confianza (37).

# Manual Práctico de Lactancia Materna: Contenidos técnicos básicos para la Consejería en Lactancia Materna, para el equipo de salud.

### El derecho a recibir consejería en Lactancia Materna

Desde la etapa prenatal, toda mujer, su pareja y familia, tiene derecho a recibir consejería en lactancia materna oportuna, completa y basada en la evidencia, de acuerdo a lo establecido en la "Guía para la Atención de la Mujer en el proceso de Embarazo, Parto y Puerperio" de este Ministerio, así como a los contenidos desarrollados en la presente Norma, antes, durante y después del nacimiento del bebé. El proceso de sensibilización y apoyo de las familias debe considerar los aspectos culturales y sociales que el acto de amamantar denota, para realizar intervenciones acertadas y con la máxima responsabilidad ética y moral.

Luego del nacimiento, toda madre, padre y niño o niña tienen derecho a recibir consejería en lactancia materna y alimentación complementaria de acuerdo a los contenidos incluidos en la presente Norma, tomando en cuenta las Buenas Prácticas de Alimentación del Lactante y Niño Pequeño y la "Guía de Alimentación Complementaria del niño de 6 a 24 meses" publicadas por este Ministerio.

Las mujeres, los lactantes y sus familias tienen derecho a estar plenamente informados; el equipo de salud tiene el deber de hacerlo con la máxima responsabilidad y compromiso posible y libre de conflictos de interés.

El manual práctico incluye contenidos técnicos sobre:

- El contacto piel con piel, amamantamiento inmediato y alojamiento conjunto.
- Problemas frecuentes (dolor, dificultad de acople, pérdida de peso o aumento escaso de peso del bebe).
- Apoyando la lactancia desde el inicio: técnicas de amamantamiento adecuado, posiciones para amamantar, duración y frecuencia de las mamadas, producción de leche, pautas para el uso de chupetes y biberones, aspectos vinculados al derecho a la intimidad de las madres respecto a su cuerpo, sus pechos y sus desnudez en los servicios de salud.

- Técnicas de extracción manual de la leche materna: medidas higiénicas previas a la extracción, técnicas para estimular la bajada de leche, conservación, tiempos de conservación, descongelado, cuidados a tener en cuenta al momento de donar leche humana.
- Comunicación en lactancia (importancia de fortalecer la confianza, de habilitar, y de dialogar).
- Manejo de la lactancia en los recién nacidos prematuros.
- Manejo de la Lactancia en los recién nacidos gemelares.
- Prácticas frecuentes que afectan negativamente la lactancia materna.
- Aspectos sobre la salud bucal y la prevención de caries durante la lactancia.
- Consejería relacionada con la lactancia en el caso de mujeres VIH positivas.
- Lactancia Materna y hábito de consumo de tabaco, alcohol, cannabis y otras drogas ilícitas.
- Bases de la alimentación de la mujer durante la lactancia

### Contacto piel con piel, amamantamiento inmediato y alojamiento conjunto

Se facilitará el establecimiento del contacto inmediato madre e hijo, salvo patología materna o del recién nacido que haga imprescindible la separación <sup>(26)</sup>.

El equipo de salud presente en la sala de partos deberá apoyar a la madre e iniciar la lactancia en la primera hora post parto. Se colocará al lactante sobre el abdomen de la madre inmediatamente después del parto, fomentando el contacto piel con piel y favoreciendo de esta manera el inicio temprano de la lactancia. Se recomienda que el padre acompañe éste proceso u otro acompañante que la madre decida en el marco de la Ley de acompañamiento durante el nacimiento (26).

Se deberán evitar todas las maniobras invasivas que puedan interferir en ese momento. El examen del recién nacido, la colocación del nitrato de plata, administración de vitamina K cuando ha sido parto natural, así como la toma de peso y longitud, de deberán realizar luego del primer contacto piel con piel, para no interferir en el primer contacto visual del lactante con su madre y el ambiente (26).

Se promoverá la lactancia materna en la primera hora post cesárea, para ello se promoverá el uso de anestesia raquídea, y para la analgesia se preferirá paracetamol o ibuprofeno, se evitará el uso de oxitócicos, se brindará apoyo especial a la mujer en este situación de parte del equipo de salud que interviene <sup>(26)</sup>.

El caso de cesárea, el contacto piel con piel deberá realizarse inmediatamente después del nacimiento o por lo menos durante la primera hora después de que la madre haya recuperado el conocimiento, en caso de anestesia general (26).

Se colocará al recién nacido al lado de su madre en la sala de puerperio inmediato o en la sala de recuperación post anestésica, en caso de cesárea, manteniendo una observación estricta y ofreciendo apoyo constante para facilitar el amamantamiento <sup>(26)</sup>.

Se trasladará a la madre y al recién nacido juntos o simultáneamente a la sala de alojamiento conjunto (26).

### Apoyando la lactancia desde el inicio: Técnicas de amamantamiento adecuado.

La leche materna es el mejor alimento que una madre puede ofrecer a su hijo. No sólo por los beneficios para el niño, la madre y la sociedad, sino también por el aspecto emocional, ya que el vínculo afectivo que se establece entre una madre y su hijo amamantado es una experiencia única, especial e intensa (12).

Los requisitos básicos para una lactancia materna exitosa son la buena disposición y confianza de la madre en su capacidad de amamantar y una correcta técnica de amamantamiento. Pare ello es imprescindible que el equipo de salud demuestre interés, promueva, apoye y facilite la práctica de la lactancia materna como la mejor forma de alimentar al niño <sup>(26)</sup>.

Es importante que el recién nacido comience a tomar el pecho precozmente, idealmente durante la primera media hora de nacido en sala de parto y/o recuperación de la madre. La mayoría de los bebés están dispuestos a mamar durante la primera hora después del parto, cuando el instinto de succión es muy intenso y por lo general, cuando maman precozmente requieren menos ayuda para poder hacerlo en forma eficiente (12) (26).

#### Técnica de amamantamiento

Una correcta técnica de amamantamiento permite una producción láctea adecuada, permite la extracción de los dos tipos de leches, permite satisfacer las necesidades del niño, no produce molestias en la madre y permite la satisfacción psíquica de la madre y el niño (12) (26).

La madre puede amamantar en diferentes posiciones, lo importante es que madre y niño, estén cómodos y muy juntos, preferentemente con todo el cuerpo del niño en contacto con el de la madre, "panza con panza" (12) (26).

La madre debe de sentarse cómoda, con la espalda apoyada y colocando los pies a una altura que le facilita amamantar. Si el niño es demasiado pequeño se puede utilizar una almohada o almohadón para acomodarlo a la altura del pecho (12) (26).

El lactante debe estar enfrenado a la madre, "panza con panza", cabeza y hombros en el mismo eje de frente al pecho y con la cabeza del niño apoyada sobre el antebrazo (12) (26).

Sostener la mama con la mano formando una "C", con los cuatro dedeos por debajo y el pulgar arriba <sup>(12) (26)</sup>.

Fomentar el reflejo de búsqueda del pezón: con el pezón tocar el labio inferior del lactante varias veces hasta que abra ampliamente la boca, en ese momento y con un movimiento rápido, llevar al lactante hacia la mama, favoreciendo la entrada del pezón y casi toda la areola dentro de su boca (12) (26).

El pezón debe apuntar al paladar del bebé, esto ayuda a colocar el labio inferior y la mandíbula por debajo del pezón. El labio superior e inferior deben estar evertidos, de esta forma se asegura que el pecho se mantenga bien dentro de la boca del bebé y que los movimientos de succión y ordeñe sean eficaces. Normalmente se nota que el bebé "trabaja" con la mandíbula, cuyo movimiento rítmico se extiende hasta sus orejas, y que sus mejillas no se hunden hacia adentro sino que se ven redondeadas. Cuando el bebé succiona de esta manera la madre no siquiera cuando tiene grietas <sup>(12)</sup>.

Si la madre relata dolor es porque el niño no está bien prendido al pecho, en tal caso se debe de retirar al niño del pecho introduciendo el dedo meñique por la comisura labial presionando la encía inferior <sup>(26)</sup>.

Es recomendable que la madre reconozca la succión efectiva, para saber si el lactante se alimenta bien se deben tener en cuenta los siguientes indicadores de amantamiento correcto:

- sonido de deglución audible, aunque últimas evidencias sugieren que no es imprescindible.
- actitud del lactante mamando en forma tranquila, rítmica y acompasada, claramente relajado y satisfecho
  - amamantamiento sin dolor
  - sueño tranquilo

. . . .

- aumento de peso normal y curva de crecimiento adecuada a la edad y tiempo.
- deposiciones amarillas, fluidas y frecuentes
- pezones y pechos sanos (26)

#### Posiciones para amamantar

Es importante que la madre conozca diferentes posiciones para amamantar y de ésta manera escoja la que se acomode más a ella y su niño. Es importante variar las posiciones durante el día para un mejor vaciamiento de las mamas, ya que el niño comprime distintos puntos de la areola y el pezón. Se evita de ésta manera el dolor, las grietas en el pezón, la retención de leche, el taponamiento de los conductos y la mastitis (12).

#### Posiciones del niño con la madre sentada:

• Madre sentada y niño acunado: "niño acostado frente a la madre a la altura de los pechos, el abdomen del niño debe quedar frente al de la madre, el brazo de esta sirve de apoyo al cuerpo y cabeza del niño, con la mano en forma de "C" la madre ofrece el pecho, con el pezón estimula el labio inferior del niño para que abra la boca, en ese momento acerca el niño hacia el pecho de tal forma que el pezón y la areola queden dentro de la boca del niño. El brazo del niño que queda por debajo se ubica bajo el pecho de la madre o rodeando su cintura" (12).

- Posición de caballito: "madre sentada y el niño enfrenta el pecho sentado sobre la pierna de esta, la madre afirma al niño con el brazo del mismo lado en que está el niño, la mano en forma de "C" y los dedos del medio y pulgar detrás de las orejas, con la mano libre ofrece el pecho. No apoyar la palma de la mano en la parte posterior de la cabeza ya que el niño responderá con un reflejo de extensión que lo hará llevar la cabeza hacia atrás y alejarse del pecho. Esta posición está recomendada para los niños hiper y/o hipotónicos, niños con fisura palatina, mamas muy grandes" (12)
- **Posición en reversa:** "madre sentada y el niño acostado sobre un cojín para levantarlo a la altura de los pechos. Con la mano libre la madre ofrece el pecho, con la otra sobre la palma sostiene la cabeza del niño. Esta posición permite deslizar al niño de un pecho a otro sin cambiarlo de posición, esta posición se recomienda cuando el niño tiene preferencia por un pecho y cuando el niño tiene problemas con la clavícula" (12).
- Posición en canasto o pelota: "niño debajo del brazo del lado que va a amamantar, con el cuerpo rodeando la cintura de la madre. La madre maneja la cabeza del niño con la mano del lado que amamanta, tomándolo por la base de la nuca. Esta posición se recomienda para alimentar a gemelos en forma simultánea, en caso de cesárea para no presionar la zona de la herida operatoria" (12).

#### Posiciones del niño con la madre acostada:

- Posición del niño con la madre acostada, ambos en decúbito lateral: madre y niño acostados en decúbito lateral, frente a frente, la cara del niño enfrentando el pecho y abdomen, pegado al cuerpo de su madre. Para la comodidad de la madre, ésta debe apoyar su cabeza sobre una almohada y el niño se apoya sobre el brazo inferior de esta, la madre con la mano libre debe dirigir el pecho hacia la boca del niño. Es importante no alimentar al niño totalmente acostado por riesgo de pasaje del alimento a través de la Trompa de Eustaquio al oído medio. Puede causar otitis media aguda recurrente Esta posición se recomienda para las madres que se recuperan de una cesárea o una episiotomía, para amamantar de noche o en momentos de gran cansancio, sin importar la edad del bebé. Se sabe que las madres que recién tienen su bebé, logran mejor descanso y se fatigan menos con esta posición que cuando amamantan sentadas" (12).
- Posición madre recostada de espalda y el niño sobre esta en decúbito ventral: "madre acostada de espalda y el niño recostado sobre ella en decúbito ventral, la madre sostiene la frente del niño con su mano y de esta forma el niño toma el pezón y la areola para comenzar la succión. Esta posición se recomienda a las madres que tienen reflejo de eyección excesivo, en

esta posición el flujo de leche pierde fuerza y el bebé puede succionar y tragar de manera más cómoda. Es una posición transitoria mientras la madre encuentra otra posición más cómoda (12).

#### Duración y frecuencia de las mamadas

Cada binomio madre e hijo tiene su propia dinámica de amamantamiento de manera que no existen pautas rígidas en cuanto a la duración ni número de mamadas <sup>(26)</sup>.

Tanto el número de tomas que realiza el lactante al día, como el tiempo que invierte en cada una son muy variables, por lo que no hay que establecer reglas fijas. Es mejor ofrecer el pecho "a libre demanda", que el lactante tome todo lo que desea todas las veces que desea, ya que es el único que sabe cuándo está satisfecho (12) (26).

Los primeros días de vida el recién nacido tiene un ritmo de succión que alcanza de tres a cuatro succiones para luego hacer una pausa, esto se debe a que el recién nacido debe aprender a coordinar simultáneamente la succión, la deglución y la respiración. Luego de algunos días adquiere un patrón donde realiza la succión en menos tiempo y sin pausa <sup>(26)</sup>.

Hasta que la lactancia este bien establecida, se sugieren mamadas frecuentes, al menos 8 tomas en 24 horas, alternando el seno con el cual se comienza y empleando ambos pechos cada vez. Lo importante no es que el niño mame de los dos pechos sino que se vacíe completa y alternadamente cada uno de ellos, para evitar el acumulo de leche (12) (26).

En cada mamada el niño debe recibir los dos tipos de leche de cada pecho: la leche inicial, con mayor contenido en lactosa y agua, y la leche final, con mayor contenido de grasa <sup>(26)</sup>.

Cuando el niño queda satisfecho generalmente se separa solo del pecho. Si se queda dormido, para desprenderlo se debe introducir el dedo meñique entre el ángulo de la boca del bebe y el pezón <sup>(26)</sup>.

#### Producción de leche

El principal estímulo que induce la producción de leche es la succión del niño, por lo tanto, cuantas más veces toma el pecho de la madre, más leche se produce <sup>(12)</sup>.

Casi todas las mujeres son capaces de alimentar a su hijo exclusivamente con su leche. Si bien hay diferencias significativas en los volúmenes y en la concentración de grasa en la leche de diferentes madres, existe una gran capacidad del niño de estimular la producción de acuerdo a sus necesidades. Por ello es importante ofrecer el pecho a libre demanda, dejando que el bebé marque las pautas tanto en lo que refiere al intervalo entre mamadas como a la duración de cada una (12).

#### Uso de chupetes y biberones

Es importante, sobre todo al principio, que no se ofrezca al recién nacido chupetes ni mamaderas de no ser estrictamente necesario. Un chupete y una mamadera no se succionan de la misma forma que el pecho, por lo que el recién nacido puede "confundirse" y posteriormente agarrar el pecho con menos eficacia, ya que se utiliza distinta musculatura de succión con el chupete y el biberón que en el proceso de succión del pecho. El cambio de posición de la boca y de la lengua para alimentarse de una mamadera y succionar de un chupete puede confundir al bebé y dificultar el aprendizaje para una lactancia eficiente (12).

Existe actualmente preocupación por la evidencia aportada por recientes estudios que demuestran que el uso del chupete podría proteger al bebé de muerte súbita, por mecanismos que no están claros. Por este motivo la Academia Americana de Pediatría (2005), recomienda luego del primer mes de vida en los niños amamantados, el uso de chupete a la hora de dormir, sin volver a colocarlo una vez que el niño ya se durmió (38).

No se recomienda usar vasos, jeringas o goteros, ya que alteran la sensorialidad y la coordinación de la succión, deglución y respiración, porque no desencadenan los mecanismos de protección de la vía aérea (38).

El uso de chupetes y tetinas se recomienda cuando existen dificultades anatómicas o funcionales para lograr un adecuado amamantamiento y por tanto, el recién nacido requiere de entrenamiento para realizar una lactancia éfectiva y placentera para la díada madre-bebé. Actualmente existen tetinas y chupetes anatómicos que han sido diseñadas de acuerdo a la forma que adopta el pezón durante la lactancia y estimulan los movimientos naturales de succión. El uso de los mismos se irá alternando con el amamantamiento según la necesidad del niño hasta que adquiera un patrón de movimientos adecuados (39).

#### Pautas para el uso de chupete en caso de requerirse:

- La succión del chupete tiene un rol calmante de la ansiedad y de analgesia especialmente durante procedimientos médicos dolorosos (vacunas, inyecciones, extracción de sangre).
- Favorece la organización del neurodesarrollo y la maduración de la conducta neurológica y la adaptación a los estímulos del medio.
- Mejora el desarrollo de habilidades sensorio motoras orales.
- Previene la muerte súbita, favorece el adelantamiento de la lengua permitiendo una mejor permeabilidad de la vía aérea, reduce la posibilidad de obstrucción de la vía aérea alta.
- Favorece la deglución de la saliva y de secreciones.
- Favorece el movimiento peristáltico del esófago, promueve el descenso del alimento disminuyendo los eventos de reflujo gastro-esofágico.

• Es fundamental la forma y el tamaño, el material y su textura (38).

#### Debe ser:

2 4

- Anatómico: para permitir una correcta ubicación de la lengua en la cavidad oral y favorecer el desarrollo del paladar y la relación entre los maxilares. Con este tipo de chupete o tetina, tracciona la lengua hacia adelante, lo que facilita la succión.
  - Material: puede ser de silicona o de látex.
  - Textura: debe ser cambiado periódicamente para mantener su firmeza y su consistencia.
  - Higiene: debe ser lavado periódicamente (38).

#### Pautas para el uso de biberones:

Es fundamental utilizar de forma adecuada los biberones en el caso de que sean necesarios.

Las tetinas deben ser:

- Anatómicas: tienen la forma que adopta el pezón en la boca del bebé.
- Material: látex o silicona, dependiendo de la fuerza de succión que tenga el bebé.
- El orificio debe ser en la parte superior para que la leche se dirija entre el paladar y la lengua para evitar el impacto directo en la pared posterior de la orofaringe y su ascenso a rinofaringe.
- El tamaño del orificio debe ser pequeño para regular el flujo de salida del alimento y que el bebé pueda tener una correcta coordinación succión —deglución respiración.
  - La tetina deberá de cambiar de tamaño cada tres meses.
- Se deberá posicionar al lactante de forma vertical, con la cara perpendicular a la tetina y estimulando el contacto físico.
- Es importante no alimentar al niño acostado, por riesgo de pasaje del alimento a través de la trompa de Eustaquio al oído medio, ya que puede causar otitis media aguda recurrente <sup>(38)</sup>.

Aspectos vinculados al derecho a la intimidad de las madres, respecto a su cuerpo, sus pechos, y sus desnudez, en los servicios de salud.

Es frecuente que el personal de salud proceda a la inspección de los pechos y eventualmente a su palpación o intentos de ordeñe manual en las mujeres que amamantan.

Tanto los profesionales médicos, como de obstetricia y enfermería están capacitados, para realizar las observaciones clínicas mediante la inspección y la paplación del cuerpo de la madre. Otros

profesionales o personal auxiliar o voluntario que realizan consejería o apoyo a la madre que amamanta, deben tener esa formación. (40)

Quienes apoyen a las madres, deben saber que es necesario evitar toda situación que pueda afectar el pudor de la mujer y que tanto la observación de los pechos desnudos como su palpación puede ser molesta. En todo momento el personal de salud, debe pedir permiso en caso que deba observar o tocar partes desnudas de su cuerpo. En el caso de que la madre no acceda o se sienta incómoda ante esta situación, las alternativas para demostrar a la madre cómo debe sostenerse o prenderse el bebé al pecho, podrán realizarse con modelos que representan al bebé y el pecho materno, hechos con materiales simples o fotografías. (40)

La privacidad de las madres miestras amamantan a sus hijos en salas de neonatología o que se extraen leche en sectores comunes, debe protegerse siempre que lo deseen, para que no quede expuesta frente a otras personas si esto no la hace sentir cómoda. (40)

### Técnica de extracción manual de la leche humana

Nunca debe utilizarse la extracción de la leche materna como un indicador de la cantidad de leche que la madre produce, ya que la extracción manual o mecánica siempre es menos eficiente que la succión del niño. Además las situaciones de estrés y la inexperiencia pueden resultar en la obtención de pequeñas cantidades, lo cual puede llevar a minimizar la confianza de la madre (26).

La extracción manual es la técnica más usada en todo el mundo, ya que no necesita equipo, y además es la más higiénica. Esta técnica es además especialmente útil para:

- Disminuir la tensión en la areola o el pecho debido a una excesiva cantidad de leche y así facilitar la succión del niño/a.
- Disminuir la excesiva secreción inicial de leche que en algunos recién nacidos/as provoca episodios de sofocación (26).

#### Medidas higiénicas previas a la extracción

Lavado de manos con agua y jabón con limpieza de las uñas con cepillo. La ducha diaria alcanza para la higiene del peche y areola. Se desaconsejan los jabones antibacterianos y las lociones o gel con alcohol, que favorecen la desecación de la areola y aparición de grietas <sup>(26)</sup>.

Para disminuir el riesgo de contaminación bacteriana se aconsejará a la madre que evite hablar mientras realiza la extracción, y en caso de estar cursando una afección respiratoria se aconseja el uso de tapabocas <sup>(26)</sup>.

Es aconsejable que la madre busque un lugar higiénico, tranquilo y privado para la extracción <sup>(26)</sup>. Este puede ser una Sala de Lactancia.

#### Técnicas para estimular la baiada de la leche

Para facilitar la extracción se han descrito diferentes técnicas de relajación: ejercicios de relajación, varias inspiraciones profundas antes de la extracción, música suave, estar al lado de su hijo/a o tener una foto <sup>(26)</sup>.

La aplicación de calor sobre el pecho favorece el flujo de la leche, luego de lo cual se debe realizar masajes circulares suaves desde la base de la mama hasta la unión de la piel con la areola en toda la mama (26).

#### Técnica 1:

• Colocar el pulgar y los dedos índices y medio formando una letra C en la zona de unión de la piel con la areola. Debe evitarse que el pecho descanse sobre la mano.

- Empujar con los dedos en esa posición hacia atrás (hacia las costillas) sin separarlos del cuerpo.
  - Comprimir la areola entre el índice y pulgar para obtener un chorro de leche.
- Estos movimientos se deben repetir en forma rítmica para evitar vaciar los depósitos (colocar los dedos, empujar hacia adentro y compresión). Debe ir rotándose la posición de los dedos para vaciar todo el pecho.
  - En el proceso de extracción se deben utilizar ambas manos.
- El flujo de leche, generalmente se enlentece a medida que los reservorios se van vaciando. Se extrae la leche hasta que el flujo se haga más lento.
  - Se debe evitar presiones y tirones excesivos y dolorosos (26).

#### Técnica 2:

- Sujetar el pecho con toda la mano con el pulgar arriba y los otros cuatro dedos recogiendo todo el pecho por debajo de manera que el meñique toque las costillas.
- Para obtener la leche iniciar un movimiento de ola que empiece en el meñique comprimiendo suavemente el pecho, seguido por el 4° dedo, después por el 3° hasta el 2° mientras el pulgar comprime desde arriba.
- Realizar estos movimientos dos veces y cambiar la mano de posición de forma que se vaya alcanzando toda la superficie del pecho (26).

#### Tiempo de extracción

El procedimiento de extracción completo puede durar entre 20 y 30 minutos, aunque esto debe ser ajustado a cada situación particular (26).

#### Conservación

#### Recipientes aconseiados:

Los frascos deben ser de vidrios y las tapas deben ser de plástico. Retirar el rótulo y el cartón que queda debajo de la tapa y lavar con agua y jabón, enjuagar bien. Colocar en una olla el frasco y la tapa, cubrirlos con agua y dejarlos hervir por 15 minutos (41).

Las bolsas específicas para guardar no se aconsejan por el riesgo de pinchado y por la mayor pérdida de Inmunoglobulina A (IgA), por ésta razón se desaconseja su uso para niños pretérminos <sup>(26)</sup>.

Los frascos deben ser rotulados con fecha, debiéndose utilizar los de mayor tiempo de congelado primero (26).

#### Tiempos de conservación:

	Tiempo
Heladera profunda	48 horas
Congelador	14 días
Freezer	6 meses

#### Descongelado:

Este proceso puede ser realizado a baño María, bajo el chorro caliente de la canilla o descongelado gradual colocando la leche en la heladera la noche previa.

No debe hervirse ni realizarse en microondas porque produce la desnaturalización de las proteínas.

Una vez descongelado debe usarse en las siguientes 24 horas.

No se debe congelar nuevamente luego de descongelado.

No llene el recipiente a congelar hasta el tope, deje un espacio libre.

Al descongelar la leche el olor no es el mismo de la leche fresca.

Durante el almacenamiento la leche se separa de la grasa por lo cual al descongelar debe agitarse suavemente <sup>(26)</sup>.

### Cuidados a tener en cuenta al momento de donar leche humana

Algunas mujeres cuando están amamantando producen un volumen de leche superior a la necesidad del bebé, lo que posibilita que sean donantes de un Banco de Leche Humana <sup>(41)</sup>.

La leche debe ser retirada después que el bebé mame o cuando las mamas estuvieran muy llenas. Al retirar la leche es importante que se sigan algunas recomendaciones que forman parte de la garantía de calidad de la leche humana distribuida a los bebés hospitalizados:

- Escoger un lugar limpio, tranquilo y lejos de animales.
- Prender y cubrir los cabellos con una toca o pañuelo.
- Evitar conversar durante la retirada de leche o utilizar una máscara o pañuelo cubriendo la nariz y la boca.
  - Lavar las manos y antebrazos con agua y jabón, y secarlas con una toalla limpia
- Descarta los primeros chorros o gotas e iniciar la recolección en un frasco de vidrio con tapa plástica.
  - El frasco con la leche retirada debe ser almacenado en el congelador o freezer.
- Cuando se ordeña nuevamente leche, utilizar otro recipiente esterilizado y al terminar acrecentar esta leche en el frasco que está en el freezer o congelador.
  - La leche puede quedar almacenada en congelador hasta 15 días (41).

La leche humana donada, tras pasar por proceso que envuelve selección, clasificación y pasteurización, es distribuida con calidad certificada a los bebés internados en unidades neonatales (41).

# Manejo de la lactancia en recién nacidos prematuros

Los avances en la neonatología han aumentado la sobrevida del prematuro menor a 1500 gramos en todo el mundo y también en nuestro país. La estrategia de bancos de leche humana ha permitido mejorar la nutrición del niño prematuro asociando a esta estrategia la extracción manual de leche materna desde el nacimiento. Para ello es necesario entrenar al personal y lograr un equipo con las destrezas y habilidades necesarias para apoyar a la madre durante el período de internación del niño prematuro (26).

Una vez dada el alta se promoverá la lactancia materna y la utilización de preparados para lactantes cuando la lactancia no es suficiente como única fuente de alimentación. Se tendrá especial atención a las demandas de energía, proteínas, ácidos grasos esenciales, minerales, vitaminas y otros micronutrientes, los cuales son especiales y únicos para estos niños durante este período <sup>(26)</sup>.

La investigación y la evidencia científica actual recomienda la leche humana de la propia madre como la fuente más adecuada de alimentación para niños prematuros, por sus beneficios nutricionales, protección inmunológica, beneficio psicológico (fortalece el vínculo madre – hijo – familia) y ventajas en el desarrollo <sup>(26)</sup>.

En general, los prematuros de muy bajo peso al nacer, dejan la maternidad alimentándose con leche materna y leche de banco y/o preparado para lactante para completar el aporte de sus requerimientos nutricionales en esta etapa del crecimiento <sup>(26)</sup>.

Para las madres cuyos recièn nacidos están impedidos de succional al pecho, deben incrementarse las opciones para que pueda elegir la forma de extracción que les sea más cómoda y eficiente. La extracción manual o con ordeñadoras de uno o dos cuerpos, manuales o automáticas, deben ser accesibles siempre para su uso en el hospital y domicilio hasta que el recién nacido pueda amamantar al pecho directamente.

## Manejo de la lactancia en recién nacidos gemelares

Es fundamental preparar a la mujer embarazada y su familia para la lactancia en situaciones específicas como embarazo gemelar y ponerla en conocimiento de que el volumen de leche se adapta a las necesidades sean gemelos o múltiples (26).

Desde el principio puede realizarse el amamantamiento en forma simultánea, lo cual representa un ahorro de tiempo para la madre, o en forma separada. Se deberá valorar muy especialmente el vaciamiento completo de cada mama y corroborar la correcta técnica así como la evolución de los recién nacidos gemelares <sup>(26)</sup>.

Es necesario que la mujer sea aconsejada en el inicio precoz de la extracción de leche materna y su almacenamiento (26).

# Aspectos sobre la salud bucal y la prevención de caries durante la lactancia.

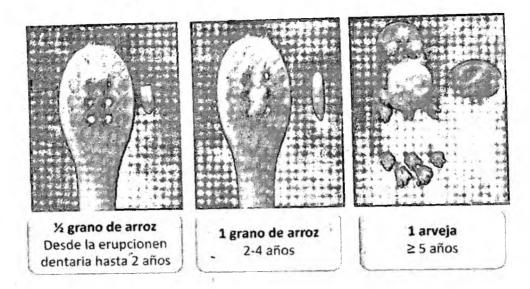
Todos los tipos de leche tienen potencial cariogénico. La leche materna es menos acidógena que soluciones de leche con sacarosa, pero cuando el niño es expuesto a alta frecuencia y por largos períodos de contacto con la misma, aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad caries dental cuando ya han erupcionado las piezas dentarias (luego de los 6 meses). Esto ocurre cuando el niño se duerme mamando, sin realizar higiene de las superficies duras de los dientes, permitiendo el contacto de la superficie dentaria con hidratos de carbono fermentables durante un largo período de tiempo, en presencia de microorganismos (20).

En lactantes dónde aún no han erupcionado las piezas dentarias, es necesario recomendar la remoción del biofilm (higiene), esta es una película que se deposita en la superficie de los dientes y que en presencia de sacarosa es metabolizada por diferentes microorganismos produciendo ácidos, ellos son los responsables de las lesiones de caries. La higiene puede ser realizada con una gasa suave humedecida, con dediles de silicona o cepillos pequeños. (20)

#### Para la higiene bucal en niños menores de 6 años se recomienda:

- La primera consulta con el odontólogo debe ocurrir cuando aparezca el primer diente temporario y no más allá del 1er. año de vida.
- El cepillado debe comenzar cuando aparece el primer diente temporario en la boca.
- Los movimientos del cepillo dental deben ser siempre delicados y sin prisa. El tamano del cepillo debe ser proporcional al tamaño de la cabeza y boca del niño y las cerdas deben ser suaves.
- La higiene bucal debe realizarse 2 veces al d\u00eda y principalmente en la noche.
   Siempre debe ser realizada por el adulto hasta los 6-7 a\u00e1os de edad, ense\u00e1ando y entrenando a salivar.
- La higiene bucal debe realizarse con dentifrico fluorado de 1000/1100/1500 ppm.
   Para obtener un máximo de eficacia anti-caries y mínimo riesgo a fluorosis dental, la cantidad y concentración de dentifrico fluorado, debe ser considerada:
  - o 1/2 grano de arroz desde la erupción de los dientes hasta los 2 años
  - 1 grano de arroz desde los 2 hasta los 4 años

1 arveja desde los 4 hasta los 5 años.



• Para minimizar la ingestión de fluoruros en el niño se aconseja retirar excesos de dentífrico con una gasa. Además para disminuir a la absorción a nivel digestivo la higiene deberá ser realizada luego de la alimentación del niño pequeño. (42)

Evidencia reciente a mostrado que el fluoruro que contienen las pastas dentales resulta muy eficaz en asistir a la saliva en el control del proceso de caries dental, por tal motivo es importante disponer de una cantidad adecuada y constante de fluoruro en la interfase diente-saliva/biofilm. El uso de cepillo dental más los dentífricos fluorados deben ser empleados para eliminar mecánicamente restos de comida y biofilm dental. Aunque el cepillado no sea capaz de remover todo el biofilm, los residuos absorberán el fluoruro del dentífrico aumentando su disponibilidad para reducir la desmineralización y mejorar la remineralización del esmalte y la dentina frente a un desafío cariogénico<sup>(42)</sup>.

Para lograr la efectividad en el control de caries en dientes permanentes y temporarios los dentífricos fluorados deben contener una concentración estándar de 1000-1500 ppm de fluoruro.

Los dentífricos infantiles de baja concentración de fluoruro o sin fluoruro fueron creados para prevenir la posibilidad de desarrollar fluorosis dental, ya que los niños de edad preescolar pueden deglutir el 72% del dentífrico colocado en el cepillo. Sin embargo estudios mostraron que el riesgo de desarrollar fluorosis estéticamente indeseable (moderada o severa) en los incisivos superiores permanentes, en preescolares que cepillaron sus dientes con dentífricos de baja concentración de fluoruro no fue estadísticamente significante de aquellos que cepillaron con dentífricos de concentración estándar. (43)

Por tal motivo se recomienda evitar diferentes concentraciones de dentífricos, usar un dentífrico fluorado familiar y para minimizar que los niños pequeños ingieran demás, reducir la cantidad de pasta usada en lugar de reducir la concentración. (20)

# Consejería relacionada con la lactancia en el caso de mujeres VIH positivas

El aumento de la incidencia de mujeres viviendo con VIH/SIDA ha llevado a un aumento de la trasmisión vertical de madre a hijo. Ésta es la principal vía por la cual los niños contraen VIH y puede ocurrir durante el embarazo, parto o puerperio (12).

En nuestro país se han logrado disminuciones muy significativas en la tasa de transmisión vertical debido a la introducción de la prueba de VIH durante el embarazo, el tratamiento antirretroviral que debe ser ofrecido siempre en la mujer embarazada y la introducción de las pruebas rápidas en embarazos de captación tardía o con riesgo de exposición (44).

En el año 2012 se obtuvo información de 134 mujeres embarazadas con VIH (93 del subsector público y 41 del privado) y 135 recién nacidos vivos, con una tasa de transmisión vertical a nivel nacional de 5.1%, 5.5% en el subsector público y 4.4% en el privado (44).

De la vigilancia activa realizada por el equipo del Departamento de Vigilancia en Salud en el CHPR, durante el 2012, se registraron un total de 76 partos de madres VIH positivo y 5 niños se infectaron durante el embarazo. Hasta octubre del 2013 se ha registrado un total de 60 partos de madres VIH positivo y de ellos solo 1 ha adquirido el virus durante el embarazo (44).

En los últimos años las dificultades para llegar al objetivo de eliminación de la transmisión vertical del VIH (tasa de 2%), se explican por el acceso tardío al diagnóstico y por lo tanto a las intervenciones preventivas; siendo esto más pronunciado en el subsector público, donde la población asistida se caracteriza por su elevada vulnerabilidad social (44).

La transmisión de VIH durante el puerperio ocurre a través de la lactancia materna, motivo por el cual en muchos países se considera a la infección por VIH como un factor determinante para la contraindicación de la lactancia materna (12).

No todos los hijos de madres VIH + que son amamantados al nacer adquieren la infección del virus, se conoce que los niveles del virus VIH presentes en la leche materna son más bajos que los presentes en el plasma sanguíneo. La tasa de transmisión del virus durante el primer mes es más alta que en los meses posteriores, ya que incluye el calostro que es más rico en células y linfocitos con la consecuente mayor carga viral, a lo que se le suma la inmadurez del sistema inmune del recién nacido (12).

Las Guías sobre VIH y alimentación infantil elaboradas en el año 2010 por la OMS, UNICEF y ONUSIDA (41), recomiendan a las autoridades nacionales de la salud de cada país a decidir si los servicios de salud van a aconsejar y apoyar a las madres con VIH a que amamanten y reciban terapia antirretroviral o eviten la lactancia materna, como la mejor estrategia para disminuir el contagio de VIH madre-hijo. Está decisión debe ser tomada en base a las recomendaciones internacionales y teniendo en cuenta: el contexto socio económico y cultural de la población, la

disponibilidad y calidad de los servicios de salud, la epidemiología local, incluyendo la prevalencia de VIH en mujeres embarazadas y principales causas de desnutrición materno- infantil y mortalidad neonatal e infantil (45).

La OMS recomienda a aquellos países y regiones donde las causas principales de mortalidad son las enfermedades infecciosas (diarreas e infecciones respiratorias) y desnutrición, a que las mujeres embarazadas alimenten a sus hijos con lactancia materna de manera exclusiva, y a aquellos países donde las enfermedades infecciosas no son la primera causa de muerte, a que contraindiquen la lactancia materna y utilicen una alternativa segura para la alimentación de sus hijos (45).

En poblaciones como Uruguay, donde el riesgo de mortalidad por enfermedades infecciosas y malnutrición es bajo, y donde existen alternativas de alimentación segura y eficaz, hay que aconsejar a las mujeres infectadas por VIH a que se abstengan de amamantar a sus hijos y de donar leche.

# Recomendación para la prevención de la transmisión vertical de VIH a través de la lactancia materna en Uruguay

En recién nacidos de mujeres VIH+ el amamantamiento debe proscribirse siempre, debiéndose asegurar la provisión de preparados industriales para lactantes hasta los 6 meses de edad en niñas y niños, hijos de mujeres VIH+ por parte de la institución que atiende dicho niño. De ser posible se promoverá el uso de preparados para lactantes hasta los 12 meses, en lugar de preparados artesanales a base de Leche de Vaca, de acuerdo a lo indicado en la "Guía de uso de preparados para lactantes hasta 12 meses" de este Ministerio. La misma deberá ser indicada por el pediatra o médico tratante y requerirá una receta para su prescripción solicitando la misma en la unidad de farmacia de los establecimientos de salud que corresponda.

De acuerdo a lo indicado en la "Guía Clínica para la eliminación de la sífilis congénita y trasmisión vertical del VIH" publicada en 2013 por este Ministerio, se plantea que frente a un resultado de VIH positivo en una mujer embarazada, se impartan las acciones psicoeducativas descriptas, entre las que se explícita informar acerca de la inhibición de la lactancia. (46)

Es importante trabajar precozmente este aspecto con la mujer, ya que de no ser así podría provocar dificultades en el desarrollo de adecuadas conductas de apego. Es importante trasmitir que al no amamantar está protegiendo a su hijo. También enseñar y promover otras conductas importantes para favorecer el apego, mirarlo a los ojos, acariciarlo, hablarle, y estar especialmente atentas durante la alimentación en actitud perceptiva. Se le explicará a la madre en qué consistirá el tratamiento farmacológico para la suspensión de la lactancia, el cual se realizará con su consentimiento y se le orientará en el manejo de la alimentación artificial para su hijo (46).

No se recomendará en ninguna situación la alimentación mixta, es decir preparado para lactante y lactancia ya que ésta se asocia a mayor riesgo de trasmisión que la lactancia materna exclusiva. La lactancia materna en hijos de madres con VIH está contraindicada en nuestro país.

Como estrategia de prevención de trasmisión vertical de VIH es una necesidad que los equipos que controlan lactantes y niños pequeños, especialmente el pediatra o médicos de familia que controlan niños, indiquen preservativos a la madre lactante y valoren en cada caso, la solicitud de examen de VIH en los 3 meses post parto.

# Lactancia materna y hábito de consumo de tabaco, alcohol, cannabis y otras drogas ilícitas

El consumo problemático de sustancias psicoactivas como cocaína, pasta base de cocaína, alcohol, tabaco, marihuana, psicofármacos, se considera un fenómeno multicausal en el cual intervienen diversos factores socioeconómicos, culturales, personales y familiares (47).

Es importante separar lo que es un consumo habitual, del consumo ocasional y las medidas que se pueden tomar. Si bien la recomendación es de evitar el consumo de estas sustancias, hay que considerar las posibilidades reales de abstenerse y los beneficios de la lactancia en condiciones de consumo, dependiendo del tipo de sustancia y la magnitud del mismo (26).

En general, salvo en adicción permanente a drogas ilícitas o alcoholismo, se recomienda mantener la lactancia con las precauciones correspondientes <sup>(46)</sup>.

Es importante tener presente que el embarazo, parto o puerperio constituyen una etapa de crisis en la vida de la mujer, así como el asumir la paternidad es también un hecho importante en la vida de los hombres, por lo que esta etapa se convierte en una de las mejores oportunidades para el inicio de tratamientos en relación al abandono de la adicción. Hay mujeres que han consumido durante todo el embarazo y es durante el puerperio, ante el contacto físico con el bebé, que surge la motivación al cambio (47).

Está comprobado que el contacto piel con piel es importante más allá de la elección alimentaria y debe alentarse a la madre, concientizándola de que esté disponible y accesible para responder a las necesidades de su bebé <sup>(47)</sup>.

#### Bebidas alcohólicas

El consumo de alcohol inhibe la liberación de oxitocina y estimula la liberación de prolactina en la mamada siguiente, por lo que disminuye la producción de leche materna. El lactante succiona más ansiosamente pero obtiene menor cantidad de leche por lactada <sup>(47)</sup>.

El alcohol y sus metabolitos se eliminan en cantidades considerables por la leche materna y los niveles picos de alcohol en la leche se producen entre 30 y 60 minutos luego de haber consumido, posteriormente comienza su eliminación. El pasaje de los derivados del alcohol a través de la leche materna se relaciona con afectación del desarrollo motor del lactante, irritabilidad, lactadas escasas y disminución en las horas de sueño (47) (48).

Se recomienda abstenerse del consumo de alcohol. En caso de consumo ocasional, limitar el mismo a una ingesta no mayor a 0,5 g de alcohol/Kg de peso, lo que equivale en una mujer de 60 kg, a un vaso de vino o 1/3 de cerveza o 60 ml de licor (48).

Se debe aconsejar a la madre que si consume alcohol, no amamante en las próximas 3 horas luego de la ingesta del último vaso; que se extraiga leche antes de consumir, la almacene y no practique colecho con el lactante <sup>(48)</sup>.

Es importante aclarar que el metabolismo del alcohol varía según las diferencias individuales, como es el peso corporal y la función del hígado, por lo que es muy difícil prescribir el tiempo exacto en que el nivel de alcohol en sangre de la madre es nulo <sup>(48)</sup>.

En caso de una adicción alcohólica, el lactante puede requerir una medida de protección por el riesgo que determina la conducta materna, además del potencial riesgo de intoxicación <sup>(12)</sup>.

#### Nicotina:

Si bien el fumar no es una contraindicación absoluta de la lactancia, es importante que ésta práctica sea fuertemente desalentada por el daño de ser fumador pasivo y porque los metabolitos de la nicotina pasan a la leche <sup>(26)</sup>.

Fumar se asocia a una menor producción láctea, un mayor riesgo de alergias respiratorias en el lactante y niño pequeño, mayor riesgo de muerte súbita del lactante, mayores "cólicos" y rechazo de amamantar (13) (26).

Las mujeres que fumari deben ser informadas sobre:

- La producción de leche puede reducirse en 250 ml por día ya que la nicotina reduce los niveles basales de prolactina (48).
- Las madres que fuman tienen menos probabilidad de iniciar la lactancia que las madres que no fuman (48).
- Las madres que fuman tienden a amamantar por menos tiempo (48).
- Fumar es un factor de riesgo de la menor producción láctea y la poca ganancia de peso consecuente en el niño (13).

Las madres que deciden emprender una terapia de reemplazo de la nicotina para dejar de fumar, deben de ser advertidas de que deben primero dar de amamantar y luego colocarse, lo antes posible, uno de los métodos de reemplazo seleccionado (inhalador, chicles, pastillas, tabletas sublinguales). Esto maximizará el tiempo que pasa hasta la próxima lactada y reduce el tiempo de exposición del niño a la nicotina. Proveer a la madre de una terapia de reemplazo de la nicotina, si el resultado es el cese del tabaquismo, el potencial beneficio para el niño es muy alto (48).

#### Cannabis:

Se excreta en la leche materna, los niveles alcanzan 8 veces los niveles plasmáticos y la absorción oral por parte del lactante y niño pequeño es completa. Puede inhibir la lactancia

materna debido a una disminución del volumen de leche y su metabolito, el Tetra Hidro Canabinol, puede retrasar el desarrollo psicomotor del lactante (12) (26).

Uno de los aspectos más preocupantes es la alteración que produce el juicio y la conducta materna, pudiendo interferir con la capacidad materna de cuidados adecuados (12) (48).

El equipo de salud debe recomendar evitar el consumo de cannabis y considerar las posibilidades reales de abstenerse totalmente. Frente a un consumo ocasional se recomienda suspender la lactancia por 24hs y consumirlo lejos del niño, fuera de la casa y el auto (12).

#### Cocaina

Los metabolitos de la cocaína o pasta base de cocaína pasan a través de la leche materna y pueden producir daño al recién nacido. Se ha descrito intoxicación a través de la lactancia con síntomas en el lactante y niño pequeño como irritabilidad, vómitos, diarrea, hipertensión, midriasis, taquicardia, agitación psicomotora y convulsiones (12) (48).

Frente al uso de cocaína o pasta base de cocaína el amamantamiento debe proscribirse siempre, ya que en nuestro país la alimentación con sucedáneos de la leche materna es segura y accesible, por lo cual los riesgos de mantener la lactancia materna superan los beneficios potenciales (26) (48).

Si el uso se presenta desde el embarazo, se deberá informar a la madre y a la familia sobre la necesidad de interrumpir la lactancia en el momento del nacimiento. Se orientará a la madre en el manejo de la alimentación artificial para su hijo <sup>(26)</sup>.

Los recién nacidos de mujeres que declaren el uso de cocaína o pasta base de cocaína, deberán, al momento del nacimiento recibir alimentación artificial de forma exclusiva. Se fomentará el contacto piel con piel lo antes posible. Se deberá asegurar la provisión de sucedáneos de la leche materna hasta los 6 meses de edad por parte de la institución de salud que atiende a dicho niño (26).

Los metabolitos de la cocaína pueden detectarse en las primeras 48-72 hs luego del último consumo. De acuerdo al Consenso para la atención integral de recién nacidos expuestos a sustancias psicoactivas durante la gestación del año 2010, las usuarias que se encuentren en un período de abstinencia igual o mayor a una semana podrán amamantar a sus hijos (48)

### Éxtasis, anfetaminas y otros psicoestimulantes

Pasan en cantidades significativas a la leche materna. El lactante y niño pequeño puede presentar síntomas de intoxicación como somnolencia, apnea, depresión respiratoria, bradicardía; o bien síntomas de privación como temblores, inquietud, vómítos y mala tolerancia alimentaria (12).

En caso de consumo ocasional, suspender la lactancia materna por 24hs, frente a un consumo crónico deberán evaluarse los costos- beneficios (12).

Si la madre es consumidora de psicoestimulantes, ya sea de manera ocasional o crónica, y desea amamantar, debe ser apoyada e informada sobre los riesgos y educada sobre cómo evitar los efectos dañinos para el lactante y niño pequeño:

- Ordeñarse y descartar la leche luego de usar psicoestimulantes.
- Tener un plan de alimentación con preparado lácteo diseñado para estos casos
- Informarle que no amamante por 24 horas luego de usar anfetaminas, éxtasis o cocaína o mezcla de estas con otras sustancias (47).

# Bases de la alimentación de la mujer durante la lactancia

Una adecuada alimentación materna durante el período de lactancia es fundamental para el bienestar de la mujer y asegurar el óptimo crecimiento y desarrollo del niño. La lactancia es la etapa de la vida en donde los requerimientos nutricionales se encuentran más aumentados, debido al traspaso de nutrientes al niño a través de la leche materna y el costo metabólico de síntetizar la misma. La mujer que amamanta necesita consumir una adecuada cantidad y calidad de alimentos, para poder satisfacer sus propias necesidades y garantizar la producción de leche para satisfacer las necesidades de su hijo (49).

Dar de mamar protege la salud de la mujer y la ayuda a volver a su peso habitual. Un tercio de la ganancia de peso producida durante el embarazo se corresponde a tejido graso, 4 a 5 Kg, que tienen como finalidad contribuir al gasto energético que demanda la lactancia. Luego del primer mes post parto la mujer irá perdiendo peso progresivamente, para los 6 meses haber recuperado su peso pre gestacional. Es importante tener presente que aunque la mujer tenga sobrepeso u obesidad, el período de lactancia no es el adecuado para hacer tratamiento ya que este puede interferir en la lactancia (49).

Las madres con bajo peso o aquellas que no ganaron peso de forma adecuada durante el embarazo deberán aportar la demanda completa estimada de energía a través de la dieta. Se ha demostrado que la calidad de la leche materna es siempre la mejor opción, independientemente del estado nutricional de la madre. Hijos de mujeres con bajo peso cuando son amamantados, ganan peso y talla en forma similar que hijos de mujeres con un estado nutricional normal. La desnutrición materna leve no afecta ni el volumen ni la calidad de la leche que se produce. Una mujer con reservas nutricionales escasas y alimentación insuficiente, produce leche a expensas de sus propias reservas, por lo que ocasiona un deterioro de su propia salud <sup>(49)</sup>.

La necesidad de energía de la mujer en lactancia es igual a la necesidad de energía habitual de la mujer, más un aporte de energía extra necesario para producir un volumen de leche adecuado. Esta necesidad adicional para una mujer en lactancia exclusiva, con un estado nutricional normal y que cuenta con aproximadamente 5Kg de peso para perder, es de 505 Kcal por día. Aquellas mujeres que no tienen un estado nutricional adecuado o no han ganado suficiente peso durante el embarazo, necesitaran un aporte de 675 Kcal extras por día. Luego de los 6 meses, cuando la lactancia no es exclusiva, son necesarias 460 Kcal adicionales por día. (OMS, 1995; OMS, 2001; Atalah, 2001) (49).

Al igual que en el embarazo, los nutrientes claves durante la lactancia son el hierro, calcio, ácido fólico y zinc. Se deben cubrir además las necesidades de ácidos grasos esenciales, en especial la serie Omega 3, fundamental para el desarrollo del tejido cerebral y la retina del recién nacido (49).

#### Nutrientes claves:

<u>Hierro:</u> las necesidades de hierro durante la lactancia se duplican. Este aumento hace que sea muy difícil cubrirlo únicamente con los alimentos, por lo que se recomienda la suplementación medicamentosa con hierro hasta que el niño cumpla los 6 meses <sup>(49)</sup>.

En los alimentos el hierro lo podemos encontrar en dos formas, hierro hemínico y hierro no hemínico. Las carnes aportan hierro hemínico de alta biodisponibilidad, que se absorbe en gran proporción. Todos los tipos de carnes, vaca, cerdo, cordero, pollo y pescado, desgrasados o magros, son una excelente fuente de hierro y deberían de ser consumidas todos los días seleccionando cortes de bajo contenido graso. Es importante incluir pescado al menos una vez por semana, este no solo aporta hierro sino además ácidos grasos esenciales <sup>(49)</sup>.

El hierro no hemínico se absorbe en menor proporción; se encuentra en las legumbres, como lentejas, porotos, garbanzos, en la yema de huevo y en los vegetales de color verde oscuro (acelga, espinaca, brócoli, chauchas). Para mejorar su absorción es importante comerlos con un alimento fuente de vitamina C como cítricos, tomate o brócoli <sup>(49)</sup>.

Además nuestro país cuenta con un programa de fortificación de la harina de trigo con hierro y ácido fólico, por lo que es importante incluir en la alimentación diaria harinas, pastas y panes <sup>(49)</sup>.

<u>Calcio:</u> las necesidades de calcio no aumentan durante la lactancia sino que siguen siendo las mismas que para la mujer adulta 1000 mg/día. Esto se debe a que si bien son necesario 280mg extras de calcio para la producción de leche materna y se produce resorción ósea durante este período, está comprobado que la suplementación con calcio no impide ésta pérdida ósea ni tiene efecto sobre el contenido de calcio de la leche materna. La desmineralización ósea en la mujer se revierte luego del destete <sup>(49)</sup>.

Las principales fuentes de calcio son los productos lácteos: leche, yogur, quesos. Las necesidades de calcio durante la lactancia se alcanzan con 3 porciones de lácteos en el día, lo que se corresponde con 3 tazas de leche, sola o en preparaciones, 3 tazas de yogur o 100g de queso. Esto resulta difícil de alcanzar debido a los hábitos de la mujer uruguaya, donde la ingesta de productos lácteos es de una porción y media por persona por día (INE, 2006) (49).

Para la absorción del calcio de los alimentos es necesaria la Vitamina D, la cual no solo la podemos obtener de los alimentos sino también por medio de la exposición solar, de 10 a 15 minutos tres veces por semana evitando las horas picos (11 a 15 hs) (Comisión Honoraria de lucha contra el cáncer) (49).

Ácido graso Omega 3: fundamental para el desarrollo del tejido cerebral y la retina del lactante. La síntesis de ácido docosahexanoico (DHA) es limitada en lactante, por lo que la biodisponibilidad va a depender del aporte externo a través de la leche materna (49).

Para la madre, los ácidos grasos omega 3: eicosapentanoico (EPA) y docosaexanoico (DHA), tienen un efecto antiagregante y antiinflamatorio, regulan la presión arterial, la función cardíaca y endotelial todo lo cual se relaciona con una disminución del riesgo cardiovascular <sup>(49)</sup>.

Los pescados grasos como atún, sardina, palometa, bagre y salmón son una excelente fuente de ácidos grasos omega 3. Otra fuente importante son los aceites crudos, como soja, canola, arroz, girasol, maíz, alto oleico y mezcla de ellos, siendo el aceite de soja y el de canola los de mayor aporte de omega 3 <sup>(49)</sup>.

<u>Zinc:</u> las necesidades de zinc se duplican durante la lactancia, este mineral se encuentra fundamentalmente en las carnes: vaca, cerdo, cordero, pollo y pescado <sup>(49)</sup>.

<u>Ácido fólico:</u> los alimentos fuente son los vegetales de color verde oscuro como acelga, espinaca, chauchas, brócoli; las leguminosas como lentejas, porotos, garbanzos; el jugo de naranja y los productos fortificados con hierro y ácido fólico como las harinas, pastas y panes <sup>(49)</sup>.

Es importante por tanto que la mujer en lactancia mantenga una alimentación variada y saludable, ya que la misma no solo va a aportar los nutrientes y energía necesarios para que se mantenga sana y pueda hacer frente a la lactancia, sino que además va a determinar un cambio constante en el sabor de la leche materna, lo que prepara al niño para una mejor aceptación de los alimentos complementarios <sup>(12)</sup>.

No es necesario suprimir ningún alimento de la dieta habitual de la madre que amamanta, si ella observa que luego de consumir algún alimento su bebé tiene cólicos o algún malestar, puede evitarlos temporalmente y comprobar si son los causantes de dichos cólicos (49).

#### Una alimentación saludable debe incluir:

- ✓ 3 porciones de lácteos por día, preferentemente de bajo contenido graso: leche, yogur, quesos.
- ✓ Como mínimo 100 gramos de carnes una vez al día, carne de vaca, cerdo, cordero o pollo. Elegir cortes magros y retirar la piel del pollo.
- ✓ Consumir pescado como mínimo 200 gramos al menos una o dos veces por semana, sustituyendo las otras carnes. Sardina, atún, palometa y salmón aportan grasas saludables (omega 3).
- ✓ 5 porciones de frutas y verduras variadas y preferentemente de estación.
- ✓ No olvidar los alimentos que aportan energía como los cereales (fideos, pastas, arroz, harina de maíz, sémola, avena, tapioca, mandioca), los tubérculos (papa, boniato) y el pan.
- ✓ Las legumbres como lentejas, porotos, garbanzos, incluirlas al menos una o dos veces por semana, ya que además de energía aportan proteínas, fibra y hierro. No

- olvidar de combinarlas con alimentos ricos en Vitamina C como naranja, tomate o brócoli.
- ✓ Tomar abundantes líquidos durante todo el día en función de la sed, el agua es la mejor opción.
- Para cubrir las necesidades extras de energía durante la lactancia alcanza con incluir una porción más de lácteos (1 taza de leche o de yogur o 30 gramos de queso), una porción más de pan (½ pancito en almuerzo y ½ pancito en cena) y una fruta más (a media mañana o media tarde) (49).

#### Es importante:

- ✓ Limitar en consumo de café, té y mate...
- ✓ Evitar el exceso de azúcar, dulces, golosinas, productos de repostería y bebidas azucaradas como jugos envasados o en polvo y refrescos.
- ✓ Controlar el consumo de fiambres, patés, embutidos, frankfruters, .manteca, margarina, crema de leche, y frituras.
- ✓ Evitar el consumo de alimentos con alto contenido de grasas trans como son los productos listos para calentar y comer, nuggets, papas listas para freír, galletitas rellenas, waffles, snacks, alfajores, coberturas de símil chocolate.
- ✓ Disminuir el consumo de sal y alimentos que la contengan (46).
- ✓ Basa tu alimentación en alimentos naturales y mínimamente procesados, y moderar los procesados y evita en el día a día, los productos ultraprocesados, ricos en grasas, azúcar y sal y de bajo valor nutricional para esta etapa de la vida.





# **ANEXO II**

Ministerio de Salud Pública

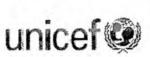
Dirección General de la Salud

Área Programática de Nutrición - Área Programática de Salud de la Niñez

# Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses

Material dirigido al equipo de salud







# ÍNDICE

LISTADO DE SIGLAS UTILIZADAS EN EL DOCUMENTO	5
GLOSARIO DE TÉRMINOS¡Error! Marcad no definido.	or
INTRODUCCIÓN	11
BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA	12
SITUACIÓN DEL USO DE LECHES DIFERENTES A LA LECHE MATERNA EN URUGUAY	15
POTENCIALES RIESGOS DE LA ALIMENTACIÓN CON PREPARADOS PARA LACTANTES	15
RAZONES ACEPTABLES PARA EL USO DE PREPARADOS PARA LACTANTES	23
ALTERNATIVAS PARA LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE NO AMAMANTADO O AMAMANTADO PARCIALMENTE	26
PREPARADOS PARA LACTANTES	27
SELECCIÓN DEL PREPARADO PARA LACTANTE	
PREPARADOS INDUSTRIALES PARA LACTANTES	29
PREPARADOS ARTESANALES	38
OPCIONES RECOMENDADAS PARA LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE SANO	40
ANEXO N° 1 – ELABORACIÓN DE PREPARADOS PARA LACTANTE EN EL HOGAR	. 42
ANEXO № 2 - ERRORES FRECUENTES EN LA ELABORACIÓN DE PREPARADOS PARA LACTANTES	
ANEXO N° 3 - USO DE TETINAS EN BIBERONES	45
ANEXO N° 4 - NECESIDADES NUTRICIONALES DIARIAS PARA L ACTANTES	46
ANEXO N° 5 – EJEMPLO DE ALIMENTACIÓN DE UN LACTANTE QUE REQUIERE	
ALIMENTACIÓN A BASE DE PREPARADO LÀCTEO	48
ANEXO No 6 – PREPARADOS ARTESANALES	50

.

. .

Tail

.

.

. 1

1

.

v v

. .

.

#### LISTADO DE SIGLAS UTILIZADAS EN EL DOCUMENTO

AAP: Academia Americana de Pediatría

AC: alimentación complementaria

AGCC: Ácidos Grasos de Cadena Corta

ALA: ácido alfa- linolénico

ARA: ácido araquidónico

BLH: Banco de Leche Humana

CCAH: Comité Científico para la Alimentación Humana de la Unión Europea

CICSLM: Código Internacional de comercialización de sucedáneos de la

leche materna

DHA: Ácido Docosahexanoico

EG: Edad Gestacional

ESPGHAN: Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y

Nutrición

FTM: Formulario Terapéutico de Medicamentos

FOS: Fructooligosacáridos

GOS: Galactooligosacáridos

LA: Ácido linoléico

LC-PUFAS: Ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga

LH: Leche humana

LM: Leche materna

LV: Leche de vaca

OMS: Organización mundial de la salud

PPL: Preparados para lactantes

RN: recién nacido

SNC: Sistema Nervioso Central

SNIS: Sistema Nacional Integrado de Salud

TCM: triglicéridos de cadena media

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

Glosario de términos

Lactantes: Niños menores de 12 meses de edad i ii

Niños pequeños: Niños desde los 12 a los 36 meses de edad iii

Lactancia materna exclusiva (LME): Cuando el niño/a recibe solamente

leche materna, directamente del pecho u ordeñada, o leche humana de otra

fuente sin ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua, con excepción de

sales de rehidratación oral, gotas o jarabes conteniendo vitaminas,

suplementos minerales o medicamentos.

Lactancia materna predominante (LMP): Cuando la fuente predominante

de alimentación del lactante es la leche materna. El niño puede recibir

además líquidos (agua y bebidas a base de agua, tés, infusiones, jugos de

frutas y líquidos rituales), sales de rehidratación oral, gotas o jarabes

(vitaminas, minerales y medicamentos).

Lactancia Materna (LM): Cuando el niño/a recibe leche materna

(directamente u ordeñada), independientemente de recibir o no otros

alimentos.

Lactancia materna complementada: Cuando el niño/a recibe, además de

leche materna, cualquier alimento sólido o semi-sólido con la finalidad de

complementarla, y no de sustituirla. En esta categoría los niños pueden

recibir, además de leche materna, otro tipo de leche, pero esta no es

considerada un alimento complementario.

Lactancia materna mixta o parcial: Cuando el niño/a recibe leche materna

y otros tipos de leche.

7

**Sucedáneo de la leche materna**: Todo alimento comercializado o de otro modo presentado como sustitutivo parcial o total de la leche materna, sea o no adecuado para ese fin <sup>iv</sup>.

**Fórmula para lactantes:** Es el producto basado en leche de vaca u otros animales y/o de otros componentes comestibles de origen animal (incluido el pescado) o vegetal, que se considere adecuado para la alimentación de los lactantes, estando destinado a ser usado cuando sea necesario como sustitutivo de la leche humana en la satisfacción de las necesidades nutricionales de dichos lactantes. Podrán presentarse en forma líquida o en polvo <sup>1</sup>.

**Fórmula a base de leche de vaca:** Es la fórmula para lactantes en la que más del 90% de la proteína del alimento deriva de la leche de vaca i

**Fórmula a base de soya:** Es el alimento que no contiene leche de vaca, elaborado con proteína aislada de soya o harina de soya, con diversos agregados i

**Fórmula de indicación especial.** Es el alimento elaborado para satisfacer necesidades nutricionales o alimentarias propias de algunos grupos de lactantes que padecen trastornos o enfermedades diversas i

El Codex Alimentarius de FAO/OMS actualmente designa a las fórmulas como "preparados alimentarios para lactantes" i.

**Preparado para lactantes:** Sucedáneo de la leche materna especialmente fabricado para satisfacer, por sí solo, las necesidades nutricionales de los lactantes durante los primeros meses de vida, hasta la introducción de una alimentación complementaria apropiada. il

**Preparados complementarios:** Son alimentos que se preparan con leche de vaca o de otros animales y/o con otros constituyentes de origen animal y/o vegetal que han demostrado ser idóneos para los lactantes a partir del sexto mes y para los niños pequeños <sup>iii</sup>

Leche: Con esta denominación genérica se identifica el producto de la secreción mamaria natural obtenido por uno o varios ordeños, sin adición o sustracción alguna. A los efectos de este reglamento se entiende por leche, sin otro calificativo, el producto integral del ordeño total e ininterrumpido de vacas lecheras sanas, adecuadamente nutridas y no fatigadas recogida en forma higiénica y sin contener calostro.

El producto de ordeño de otros animales deberá designarse agregando el nombre genérico e leche, el nombre de la especie que la produjo, tal como: leche de yegua, leche de oveja, leche de cabra, etc.

La leche que se destina al consumo, no podrá expenderse en estado crudo, requiriendo invariablemente su tratamiento previo por el proceso de pasteurización u otro de naturaleza similar autorizado que asegure los mismos resultados en materia de higiene, conservación, ausencia de gérmenes patógenos y reducción de flora banal al nivel más bajo posible i.

**Leche entera (o simplemente leche pasteurizada):** Es la que presenta un contenido de materia grasa mínimo de 2,6% <sup>i</sup>.

**Leche descremada (o desnatada):** Es la que, previamente a su higienización y tratamiento ha sido sometida a tratamientos mecánicos con el objetivo de eliminar la materia grasa, no siendo esta superior a 0,5% <sup>1</sup>.

**Leche semidescremada (o parcialmente desnatada):** Es la que por medios mecánicos se le ha sustraído parcialmente la materia grasa, la que estará comprendida entre 1,5 y 2% <sup>i</sup>.

**Alimentación complementaria:** Proceso que se inicia cuando la LM no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales del lactante, por lo tanto son necesarios otros alimentos y líquidos además de la LM <sup>v</sup>.

República Oriental del Uruguay. Reglamento Bromatológico Nacional. Decreto Nº 315/994 de fecha 05/07/1994

Anotado y Concordado con Apéndice Normativo, IMPO, 5ª Edición, Febrero 2012

Codex Alimentarius. Norma para preparados para lactantes y preparados para usos medicinales especiales destinados a los lactantes. CODEX STAN 72 – 1981

Codex Alimentarius. Norma del Códex para preparados complementarios. CODEX STAN 156-1987

WHO. International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes. World Health Organization Geneva 1981 ISBN 924 1541601

<sup>&</sup>lt;sup>v</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Biblioteca sede OPS, Washington DC 2010. ISBN: 978-92-75-33094-4 NLM WS120

#### Introducción

La lactancia materna es ampliamente reconocida como la mejor opción para la alimentación del lactante. La OMS la recomienda en forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y luego, acompañando una adecuada alimentación complementaria. Existe evidencia significativa que demuestra que su efecto protector aumenta a mayor duración y exclusividad en el primer semestre.

Sus amplios beneficios se presentan en la Norma Nacional de Lactancia Materna, en esta guía se resumen los mismos para el lactante, la madre, la familia y la sociedad. iii

La alimentación con preparados para lactantes u otros sucedáneos de la leche materna exponen a los niños, sus madres, las familias, sociedades y ambientes a múltiples riesgos a corto, mediano y largo plazo. Más adelante se exponen estos riesgos a la luz de la evidencia y de los problemas nutricionales y de salud pública que se presentan en la infancia y en la vida adulta en Uruguay.

El Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la leche materna de OMS/UNICEF fue aprobado por la 34º Asamblea Mundial de la Salud (WHA 34.22) en 1981, y complementado y ampliado en todas las resoluciones de las Asambleas Mundiales de la Salud hasta la actualidad. Forma parte de la Norma Nacional de Lactancia Materna, y es un requisito mínimo que debe ser adoptado por los Estados Miembro con el propósito de proteger la salud de lactantes y niños pequeños, al evitar la comercialización y distribución inapropiada de los sucedáneos de la leche materna, entre los cuales se encuentran los preparados y fórmulas para lactantes.

Dentro de los aspectos que desarrolla, exhorta a que la información referida a los preparados para lactantes y otros sucedáneos de la leche materna, incluyan información clara en relación a:

- Los beneficios y superioridad de la lactancia materna
- La nutrición de la madre, preparación para la lactancia, y mantenimiento de la misma.
- La dificultad de volver atrás sobre la decisión de no amamantar
- El uso correcto de los preparados para lactantes, cuando corresponda.

Esta Guía, tiene como objetivo unificar los criterios de uso y prescripción de los preparados para lactantes, en el caso de que sea necesaria su utilización.

#### BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

Toda madre y todo niño, sin importar el lugar o las circunstancias en que se encuentren, se benefician con las prácticas óptimas de lactancia materna<sup>43</sup> Los beneficios que presenta para los niños, sus madres, las familias, la sociedad y el medioambiente son innumerables y cada día hay más evidencia al respecto <sup>44,45</sup>. No es objeto del presente documento detallar todos y cada uno de ellos en extrema profundidad, sino que a modo de contextualizar y comprender los motivos de proteger la lactancia materna en el quehacer cotidiano de todos los profesionales y técnicos del equipo de salud, por lo que se puntean a continuación los más significativos. En la Norma Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud se dedica un punto a este tema de forma más extensa.

#### Beneficios de la Lactancia Materna para el niño:

- Reducción de la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas, especialmente durante los dos primeros años de vida del niño.
- Reducción de la morbilidad por enfermedades gastrointestinales y por alergias, sin perjuicios del crecimiento del niño<sup>43</sup>
- Reducción de los casos de muerte súbita del lactante<sup>46</sup>
- Reducción de la incidencia de enterocolitis necrotizante, enfermedad con alta incidencia de mortalidad en prematuros<sup>46</sup>
- Prevención de las enfermedades crónicas en la vida adulta 47,44,45
- Óptima calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrio de nutrientes 44,45
- Adaptación a las necesidades del niño a lo largo del crecimiento y desarrollo<sup>44,45</sup>
- Reducción en la prevalencia de sobrepeso y obesidad y Diabetes Tipo 2,
   de los niños expuestos a largos períodos de lactancia
- Mejor regulación de las señales de apetito y saciedad
- Menor consumo de proteínas y por lo tanto una diferencia en el metabolismo energético<sup>47</sup>
- Aumento del coeficiente de inteligencia 46,47
- Adecuado desarrollo maxilofacial y normoclusión<sup>48</sup>

# Beneficios de la Lactancia Materna para las mujeres que amamantan:

- Favorece la retracción del útero, evitando el sangrado<sup>44,45</sup>
- Favorece la recuperación del peso previo a la gestación
- Protección contra el cáncer de mama
- Protección contra el cáncer de ovario

# Beneficios de la Lactancia Materna para el binomio madre – niño

- Promueve la estabilidad emocional
- Favorece el apego
- Satisface las necesidades activas del bebé
- Proporciona satisfacción a la madre y aumenta su autoestima

### Beneficios de la Lactancia Materna para la familia y la sociedad:

- Refuerza los lazos afectivos familiares 44,45;
- Previene el maltrato infantil<sup>44,45</sup>
- Contribuye al menor gasto familiar en alimentación
- No se halla sujeta a errores de preparación
- Promueve una menor utilización de los servicios de salud
- Reduce las hospitalizaciones por causas relacionadas a infecciones respiratorias y diarrea <sup>49</sup>
- Menor ausentismo laboral de los responsables del cuidado del niño<sup>44,45</sup>

#### Beneficios de la Lactancia Materna para el medio ambiente:

- Es un recurso sustentable, no desperdicia recursos naturales.
- No genera residuos y no crea contaminación
- No implica gastos de producción, preparación, envasado y transporte.

# SITUACIÓN DEL USO DE LECHES DIFERENTES A LA LECHE MATERNA EN URUGUAY

En Uruguay y según los datos aportados por la Encuesta Nacional sobre estado nutricional, prácticas de alimentación y anemia del 2011 <sup>iv</sup>, el 14,6% de los niños, al nacer, tomó otras leches como primer alimento, porcentaje que aumentó respecto del 2007, en que era el 12,6 %. La práctica de darles agua o suero disminuyó respecto al 2007, en que era 4,7%, a 2,9% en 2011. Un tercio de los recién nacidos con bajo peso al nacer o prematuros tomó otras leches como primer alimento. Durante los primeros 6 meses de vida el 9,6% de los niños estaba alimentado con preparados a partir de la dilución con leche de vaca, y el 17,3% con preparados industriales o fórmulas. El mayor consumo de fórmulas se observó en el subsector privado de Montevideo, correspondiendo al 30,8%. En los primeros 6 meses de vida predomina el consumo de preparados para lactantes, pero a partir de esta edad prevalece el consumo de leche de vaca. <sup>iv</sup>

Al analizar los factores de riesgo asociados a no ser amamantados de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, se encuentran el bajo peso al nacer (menor a 2500 gr), madre con peso por debajo de 45 kg, madre fumadora, madres que trabajan 7 horas o más, hogares con mayor ingreso económico y aquellos que fueron alimentados luego de la primer hora de nacidos.

#### POTENCIALES RIESGOS DE LA ALIMENTACIÓN CON PREPARADOS PARA LACTANTES

El uso de preparados para lactantes puede implicar múltiples riesgos para el niño, el profesional que los indica los debe conocer, para vigilar y minimizar los mismos.

Estos riesgos no son iguales si se utilizan preparados industrializados o preparados lácteos artesanales.

Con respecto a la composición de los preparados industrializados existen recomendaciones y normativas que establecen niveles mínimos y máximos de los diferentes nutrientes que la componen.

Si bien no se recomienda el uso de leche de vaca en menores de 12 meses, las diluciones que sugiere esta guía reducirían parcialmente los riesgos de su administración <sup>1 v vi vii</sup>. Solamente se valorará su uso en situaciones extremas, debiéndose priorizar el uso de un preparado industrializado, sobre el de tipo artesanal, en los casos que se requiera complementar o sustituir la leche materna (Ver Anexo 6).

Con respecto a las medidas de higiene a adoptar, se deben desarrollar protocolos de manipulación desde su hasta la preparación, distribución y suministro a nivel de las Instituciones donde se utilizan. Extremar las condiciones de higiene al almacenarlos, prepararlos y conservarlos en el hogar. (Ver Anexo 1 y 2).

A continuación, se mencionan potenciales riesgos que podrían presentarse al usar preparados para lactantes:

# 1. Excesiva carga potencial renal de solutos y osmolaridad

La carga potencial renal de solutos está determinada por todos los solutos (de origen endógeno o dietético) que requieren excreción por el riñón (proteínas, sodio, potasio, cloro, fósforo, entre otros). De no tenerse en cuenta podría ofrecerse una excesiva cantidad de solutos al riñón para su excreción, exigiendo mayor trabajo a un órgano excretor que aún no ha alcanzado su capacidad funcional máxima.

La osmolaridad de una fórmula o alimento está dada por la cantidad de sustancias que contiene en solución y por el tamaño de sus moléculas. La importancia de la osmolaridad de un alimento radica en que al ser introducido en el tubo digestivo, este responde con secreción de agua y electrolitos, para diluirlo hasta lograr una osmolaridad intraluminal similar a la del agua intersticial. Si la osmolaridad del alimento es muy elevada, puede tener lugar un flujo masivo de líquido del intersticio hacia la luz intestinal, con posibilidad de producir una diarrea osmótica y trastornos vasculares en la pared intestinal.

2. Reacciones adversas o de sensibilidad a los alimentos: existen varios estudios y revisiones sobre el papel protector de la lactancia materna en el desarrollo de reacciones de sensibilidad a los alimentos, que incluyen los conceptos de exclusividad, duración, y mantenimiento de la misma cuando se introduce la alimentación complementaria.¹ No es un objetivo de esta guía profundizar sobre aspectos fisiopatológicos y clínicos de estas reacciones, pero si definirlos y comentarlos para actuar en forma adecuada si se presentaran.

Se define como reacción adversa a un alimento a la respuesta desfavorable que se produce tras la ingesta del mismo o de uno de uno de sus componentes. Estas reacciones se dividen en Tóxicas y No Tóxicas.

- Reacciones tóxicas: no dependen del individuo, sino del alimento, por ejemplo hongos venenosos.
- 2. **Reacciones No tóxicas**: son las que dependen del individuo. Existen dos tipos: Las alergias y las intolerancias alimentarias.

Las alergias son respuestas anormales del sistema inmunitario a un alimento o ingrediente alimentario, siendo las más frecuentes las glucoproteínas.

Existen dos tipos de reacciones inmunitarias anormales, las reacciones de hipersensibilidad inmediata, mediadas por anticuerpos y las reacciones de hipersensibilidad retardada, mediadas por células<sup>42</sup>.

Las reacciones de hipersensibilidad inmediata están mediadas por anticuerpos específicos (IgE) que reconocen determinados antígenos o alérgenos presentes en el medio. La exposición a estos alérgenos alimentarios en un individuo sensibilizado, hace que éstos interactúen con los anticuerpos IgE específicos, determinando la liberación de los mediadores de la respuesta alérgica en los tejidos y la sangre. Su frecuencia es estimada en 2 a 2.5% de la población total, aumentando del 5 al 8% en lactantes. Entre los alimentos que con mayor frecuencia han sido incriminados en la producción de alergias alimentarias se encuentra la leche de vaca. Tanto la herencia como otros factores fisiológicos son importantes para predisponer a los individuos al desarrollo de

alergias mediadas por IgE. Los síntomas aparecen de minutos a horas después de la ingestión del alimento desencadenante, y son variados, desde leves hasta graves: digestivos, cutáneos, respiratorios y generalizados (shock anafiláctico) 42

Las reacciones de hipersensibilidad retardada están mediadas por linfocitos T ligados a tejidos que se sensibilizan ante una sustancia alimentaria específica que desencadena la reacción. Es un ejemplo de este tipo de reacción, la enfermedad celíaca.

#### Las intolerancias alimentarias.

Se reconocen tres categorías principales de intolerancias alimentarias: las reacciones anafilactoides, las metabolopatías alimentarias y las idiosincrasias alimentarias

Las reacciones anafilactoides son provocadas por sustancias presentes en los alimentos que determinan la liberación de sustancias activas por mastocitos y basófilos. Se observan en relación a medicamentos o sustancias fármacológicas tales como cafeína, tiramina, serotonina, feniletilamina e histamina presentes en los siguientes alimentos: pescados, quesos, bananas, espinacas, tomates, salchichas, chocolate, frutilla. No han sido totalmente demostradas para alimentos o ingredientes alimentarios.

Las metabolopatías alimentarias son causadas por deficiencias en la capacidad para metabolizar un cierto componente alimentario o por aumentar la sensibilidad a un agente químico alimentario en particular. La deficiencia de lactasa intestinal (o beta-galactosidasa) determina intolerancia a la lactosa, porque la misma no puede metabolizarse en sus constituyentes monosacáridos, galactosa y glucosa. Es una afección de carácter hereditario o adquirido. Otro ejemplo es el favismo, una intolerancia a la ingestión de habas. Las personas afectadas tienen una deficiencia hereditaria de la enzima glucosa – 6 – fosfato dehidrogenasa (G6PDH), que cumple una función crítica en la prevención de los daños oxidativos a las membranas de los glóbulos rojos.

Las idiosincrasias alimentarias son reacciones adversas a los alimentos o ingredientes alimentarios de mecanismo desconocido. Entre las sustancias que los producen se encuentran ciertos aditivos alimentarios como: sulfitos

(conservadores), tartrazina (colorante), glutamato monosódico (resaltador del sabor) y aspartamo (edulcorante artificial).

3. Mayor riesgo de obesidad en etapas tardías: En Uruguay ha aumentado la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población joven y adulta, asociándose con el aumento de las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) como enfermedad Cardiovascular, diabetes tipo 2 y cáncer entre otras. Estas enfermedades de la vida adulta tienen su programación durante la vida intrauterina y durante los primeros años de vida. Las prácticas alimentarias durante los primeros mil días deja huellas y son la génesis de muchas de las enfermedades de la vida adulta. La lactancia materna genera cierta protección contra el desarrollo de obesidad, en contraste al consumo de preparados para lactantes. Un factor que explica este riesgo es el disturbio en la regulación del apetito. La leche materna promueve la autorregulación de la ingestión del lactante tanto en el número de lactadas como en el volumen de las mismas. Sin embargo la alimentación con preparados lácteos está dirigida por la familia, adoptando un horario más regular y un mayor volumen por toma. Existen investigaciones que han demostrado que estas prácticas se asocian con exceso en la ganancia de peso en los primeros seis meses. Otras investigaciones relacionan el mayor consumo de proteínas con el riesgo de desarrollar obesidad. vili ix x xi Según la Encuesta nacional sobre Estado Nutricional, prácticas de alimentación y anemia del 2011 los niños alimentados con leche de vaca y preparados para lactantes mostraron una ganancia de peso más acelerada en relación a los amamantados. Se demostró que el crecimiento acelerado durante el primer y segundo año de vida, luego de un bajo peso al nacer, tiene consecuencias para la salud en la vida adulta. El crecimiento acelerado es el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de sobrepeso y obesidad en menores de 2 años. xil Otros componentes bioactivos en la leche materna pueden tener roles importantes en la regulación del crecimiento. Entre estos se destacan la leptina, grelina, factor de crecimiento similar a la insulina y la adiponectina. Las concentraciones de leptina son mayores en lactantes alimentados con LM, y se asocian negativamente con la ganancia de peso durante la lactancia y hasta los 2 años de edad. xiii

4. Riesgo aumentado de ferropenia y anemia ferropénica: este riesgo se presenta en aquellos lactantes que reciben leche de vaca y se debe al bajo contenido de hierro y la baja disponibilidad del mismo, así como a las micropérdidas de sangre, a nivel intestinal. No se han encontrado aumentos significativos de sangre en materia fecal si la introducción de la leche de vaca se produce luego de los 12 meses. 6 xiv

Para disminuir el riesgo de ferropenia y anemia ferropénica es necesario cumplir con las recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la deficiencia de hierro, del Plan Nacional de Salud Perinatal y Primera Infancia publicado en 2014 por este Ministerio. xv

- 5. Enfermedades transmitidas por alimentos (toxiinfecciones alimentarias o ETA), son síndromes originados por la ingestión de alimentos y/o agua conteniendo diferentes agentes etiológicos (microorganismos o sustancias producidas por ellos y/o sustancias tóxicas de diversa naturaleza y origen) en cantidades tales que afectan la salud de los individuos o grupos de población (brotes), causando diarrea y otros Durante la alimentación con preparados para lactantes industrializados o artesanales, puede producirse contaminación de los biberones, utensilios o del propio alimento y también en la alimentación complementaria, debido al alto grado de manipulación que estos implicano Anexo N° 1 y2)
- 6. Otras consideraciones relativas a la inocuidad de los preparados para lactantes

Los preparados para lactantes en polvo, a diferencia de los líquidos listos para el consumo, no son estériles y pueden contener ocasionalmente microorganismos patógenos que pueden ocasionar enfermedades graves, aunque hayan sido fabricados respetando las normas de higiene vigentes. Se han atribuido casos de enfermedad grave y en ocasiones muertes de lactantes debido a preparados para

lactantes (PPL) contaminados por C.Sakazakii o Salmonella sea en la fase de fabricación o en la de preparación.

Entre los microorganismos contaminantes, ha adquirido especial relevancia el género bacteriano Cronobacter spp, con 7 especies de las cuales el C. Sakazakii, es considerada la especia clínica más representativa y agresiva. \*\*vi\* Se trata de un bacilo gramnegativo que puede ocasionar complicaciones clínicas graves en todos los grupos etarios, especialmente en los lactantes más vulnerables, como los recién nacidos prematuros, con bajo peso al nacer, inmunodeprimidos así como los hijos de madres VIH positivos. \*\*vii\* Según un documento de FAO/OMS 2006 se concluye que más allá de la mayor exposición de determinados grupos de lactantes, todos los recién nacidos y menores de 2 meses de vida son los más vulnerables. También se han identificado casos de infección por C. Sakazakii en lactantes previamente sanos, fuera del período neonatal, y también dentro y fuera del hospital. Se necesitan mensajes educativos sobre la preparación, manipulación e higiene de los PPL para los agentes de salud, padres y otros cuidadores.

Entre las infecciones graves que se han descrito asociadas a C. Sakazakii en RN, se destacan las del SNC, con alta mortalidad o secuelas neurológicas importantes, pero también enterocolitis necrotizante y otras infecciones graves. xiv xviii xix

- C. Sakazakii, es relativamente resistente al calor, para su inactivación se requieren temperaturas por encima de 60°C. Las fórmulas líquidas, sometidas en su elaboración a temperaturas superiores, están libres de gérmenes, sin embargo, calentar una fórmula en polvo ya reconstituida por encima de 80-90°C puede alterar su valor nutricional y la ESPGHAN no recomienda esa práctica.
- C. Sakazakii y Salmonella no son capaces de multiplicarse en las PPL secas, pero pueden sobrevivir en ellas durante largos periodos. Se ha demostrado que C. Sakazakii puede sobrevivir hasta un año o más en PPL secas. \*\* Los PPL reconstituidos, en cambio, ofrecen un medio idóneo para la proliferación de organismos patógenos.

El almacenamiento de PPL reconstituidos a temperaturas no superiores a 5 °C impedirá el crecimiento de Salmonella y de C. Sakazakii. Por encima de esa temperatura (por ejemplo, a temperatura ambiente), existe el riesgo potencial de que cualquiera de los dos organismos prolifere rápidamente, en especial si esto ocurre durante períodos prolongados.

#### RAZONES ACEPTABLES PARA EL USO DE PREPARADOS PARA LACTANTES

Razones aceptables para el uso de preparados para lactantes de forma transitoria o definitiva.

Existen otras situaciones en donde el uso de preparados para lactantes está justificado, sea por enfermedades de la madre donde es necesario suspender la lactancia materna de forma temporal, por enfermedades del niño donde es necesario el uso combinado de leche materna con un preparado de indicación especial o bien por otras situaciones de tipo no médico 50.

Las enfermedades maternas que requieren suspensión temporal de la lactancia materna y justifican el uso de un preparado para lactante son:

- Enfermedad materna grave: del tipo infecciosa como sepsis o meningoencefalitis, una vez pasada la etapa grave (cuando la madre se encuentre compensada puede reiniciar la lactancia); o del tipo metabólica u oncológica. En este caso hay que trabajar en proteger la extracción de leche y mantener la producción de leche en la madre.
- Tuberculosis en etapa pulmonar activa, pero debe saberse que no es que la leche materna esté contraindicada, sino el contacto, por lo que la madre puede extraerse leche y utilizar leche extraída en biberón, siguiendo las pautas de uso de biberón y tetinas incluidos en la presente Norma.
  - ✓ Mastitis tuberculosa
  - ✓ Sífilis con lesiones mamarias. Si la madre no presenta lesiones sospechosas en las mamas, se inicia tratamiento a la madre y al recién nacido y se mantiene lactancia materna.
  - ✓ Herpes simple: si envuelve el pezón o areola materna. Si la otra mama no presenta lesiones puede amamantar de ese lado con medidas adecuadas de higiene y protección.
  - ✓ Madres con enfermedad física o mental severa como psicosis, eclampsia, que la incapacite para atender a su hijo.
  - ✓ Medicación materna incompatible con la lactancia materna. Referir al manejo de fármacos en la lactancia contenido en la presente Norma.
  - ✓ Consumo problemático de sustancias: cocaína, pasta base de cocaína, éxtasis, anfetaminas y otros psicoestimulantes<sup>50</sup>. Referir al manejo de sustancias y lactancia contenido en la presente Norma

Las enfermedades en el niño que requieren uso combinado de lactancia materna con preparados para lactantes son:

- ✓ Fenilcetonuria.
- ✓ Enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce.
- ✓ Variantes de la galactosemia.
- ✓ Errores en el metabolismo de aminoácidos (metionina, leucina, isoleucina, tirosina).
- ✓ Niños con hipoglicemia potencialmente severa, no apta de tratamiento por incremento de lactancia materna adecuada y con buena técnica.
- ✓ Niños con deshidratación grave u otras situaciones que excluyan el uso de vía oral.
- Niños con escaso aumento ponderal en el cual se han realizado todas las medidas para aumentar la producción láctea, adecuar la técnica de lactancia y se han descartado otras causas de escaso aumento ponderal. Se debe recordar que las madres diabéticas, con hipertiroidismo, las madres obesas y las fumadoras, tienen menor producción láctea 50,51.

...

Otras situaciones no médicas que justifican el uso de preparados para lactantes:

- ✓ Niños cuyas madres han fallecido o han sido abandonados.
- ✓ Niños hijos de madres que han decidido no amamantar luego de conocer los beneficios de la lactancia para ella y su hijo y los riesgos de la alimentación con preparado para lactante u otras leches.
- ✓ Dificultad para mantener la lactancia en forma exclusiva (reintegro al trabajo o estudio) siempre luego de haber trabajado sobre el retorno al trabajo o estudio, la extracción de leche manual o mecánica y todas las alternativas para mantener la lactancia exclusiva. Debe insistirse en mantener igual la lactancia cuando no está en horario de trabajo
- Niños adoptivos. Se ha visto la re lactación en madres adoptivas <sup>51</sup>.

Según la evidencia reciente, el nacimiento por cesárea no es motivo de indicación de preparado para lactantes por sí mismo. Los recién nacidos por cesárea tienen mayor descenso de peso los primeros días de vida en relación a los nacidos por parto normal<sup>53</sup>.

# Consideraciones a tener en cuenta a la hora de indicar un preparado para lactante industrial o artesanal en biberón:

- ✓ Se aconsejará el uso de mamadera anatómica, base amplia y depresible y libre de Bisfenol A (BPA).
- ✓ Tetina alargada y triangular, similar al pezón materno.
- ✓ Deberá adecuarse al tamaño de la boca del niño, con orificio pequeño, dirigido hacia arriba (paladar), para que estimule la succión y evite el goteo pasivo del líquido.
- ✓ La tetina deberá cambiar de tamaño cada tres meses.
- ✓ Se hará especial hincapié en posicionar al niño en forma vertical, con la cara perpendicular a la tetina y estimulando el contacto físico (48).

# ALTERNATIVAS PARA LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE NO AMAMANTADO O AMAMANTADO PARCIALMENTE

En los casos en que por alguno de los motivos mencionados los lactantes no son amamantados, la elección de la mejor alternativa para su alimentación debe ser considerada y depende de cada circunstancia.

Las opciones recomendadas son las siguientes:

- 1. Leche ordeñada de la propia madre
- 2. Leche de banco de leche humana
- 3. Preparados para Lactantes

La presente guía tiene como fin la orientación de la alimentación del lactante sano que requiera el uso de sucedáneos de la LM. Los aspectos relativos a alimentación del lactante amamantado están contemplados en la "Norma Nacional de Lactancia Materna" ii, y su alimentación complementaria, se trata en las "Guías de alimentación complementaria para niños de 6 a 24 meses" xxi del Ministerio de Salud, elaboradas en forma conjunta.

Esta guía está dirigida al equipo de salud, especialmente a los encargados de la indicación de sucedáneos de leche materna, que deberán estar entrenados en su manejo adecuado, considerando que "los lactantes no amamantados, por las razones que sea, deben recibir una atención especial del sistema de salud y bienestar social ya que constituyen un grupo de riesgo" 8.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para su administración ver recomendaciones en la Norma Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud.

ii En nuestro país la Red de BLH, prioriza su administración a RN internados en Unidades Neonatales

#### PREPARADOS PARA LACTANTES

Los sustitutos de la leche materna, entre ellos los preparados para lactantes, buscan asemejarse en su composición, al "patrón de oro" para la alimentación del lactante, que es la leche humana.

Se dispone de dos tipos de preparados para lactantes, cuando la lactancia materna exclusiva debe ser contraindicada de forma total o parcial, temporal o definitiva:

1. **Preparados industriales:** Utilizan como materia prima principalmente la leche de vaca y siguen durante su elaboración, distintos procesos para asemejarlos a la leche humana.

#### 1. a. Inicio

Las fórmulas de inicio, cubren los requerimientos nutricionales de los lactantes sanos, nacidos a término. Es la alternativa recomendada ante la imposibilidad de continuar con la LM durante los primeros 6 meses de vida.

### 1. b. Seguimiento

En el mercado, están disponibles fórmulas recomendadas a partir de los 6 meses de vida (de continuación). Esta diferenciación no sería indispensable, de acuerdo a las evidencias científicas. Tampoco está claramente demostrado que sea necesario continuar con este tipo de fórmula más allá del primer año de vida, en comparación con dar leche de vaca. En nuestro país, los preparados de continuación no están incluidos en el FTM.

Los preparados de seguimiento presentan un aumento significativo del aporte de proteínas en relación a los de inicio. Evitar un consumo proteico excesivo en lactantes puede generar una protección respecto al desarrollo de obesidad en años posteriores. vi viii ix

2. Artesanales: Estos preparados son elaborados de forma artesanal por la familia o cuidadores del lactante. Se realizan a base de leche de vaca con proteína sin modificar diluida con agua en diferentes concentraciones, para disminuir la carga renal de solutos. A este mismo preparado se le deben agregar módulos de carbohidratos y de lípidos para aumentar su densidad energética y lograr cubrir las necesidades del lactante. Estos preparados podrán ser indicados en situaciones excepcionales xxiIII y su indicación deberá hacerse de manera muy cuidadosa.

### SELECCIÓN DEL PREPARADO PARA LACTANTE

Al seleccionar un preparado para lactante se deben considerar las ventajas y limitaciones de cada uno de ellas.

Tanto los preparados industriales como los artesanales implican suministrar al niño leche de vaca con los inconvenientes señalados anteriormente.

Los preparados industriales aportan las calorías y los nutrientes necesarios (proteínas, grasas, glúcidos, vitaminas y minerales), mientras que los artesanales son pobres en minerales (excepto calcio y fósforo) y vitaminas particularmente las vitaminas D y C conteniendo una excesiva cantidad de sodio. En nuestro país, se dispone en el mercado de leche fluida adicionada con hierro.

- La preparación de los preparados para lactantes industriales es más segura y más sencilla y se corre menor riesgo de error de dilución. Cada fórmula industrial en polvo tiene su medida específica, diseñada en base a las características de su producto, lo que debe advertirse a las familias, para que no cometan errores en la preparación.
- El riesgo de contaminación es menor a menor manipulación del producto.

Si bien el costo de los preparados industriales para lactantes es más alto que el de un preparado artesanal este aspecto podría condicionar su disponibilidad, el SNIS proporciona preparados para lactantes hasta los 6 meses de vida. Por tal motivo, el acceso a los mismo, no debería representar una dificultad, cuando estén indicados por el profesional habilitado para ello y bajo las normativas de indicación según esta Guía, la Norma de Lactancia Materna y de acuerdo a las recomendaciones del CICSLM.

#### PREPARADOS INDUSTRIALES PARA LACTANTES

Distintos organismos nacionales e internacionales, han establecido recomendaciones y normativas con el fin de asegurar la composición y seguridad de dichos preparados, basándose en el contenido medio de la leche humana madura y estableciendo niveles mínimos y máximos de los distintos nutrientes. Las mismas se resumen en la Tabla N° 1.

En relación a la normativa, estos productos deben seguir el Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna xxiv ampliado en la Norma Nacional de Lactancia Materna, donde expresamente se prohíbe utilizar la denominación de humanizado, maternizado o adaptado, que podrá llevar a confusión y se abandona el término fórmula, para usar preparados o leches en el caso de los alimentos elaborados totalmente de las proteínas de la leche de vaca (Art. 29.2.39 del RBN: Queda prohibido el empleo de los términos "MATERNIZADA", "SUCEDÁNEO DE LA LECHE HUMANA, "HUMANIZADA" o expresiones similares para referirse a estos alimentos) xxv.

# Energía y nutrientes:

Los preparados para lactantes, listos para el consumo de acuerdo a las instrucciones del fabricante, deberán tener por cada 100 ml, no menos de 60 Kcal y no más de 70 Kcal de energía.

Las cantidades mínimas o máximas o niveles superiores de referencia (NSR), según corresponda, de los distintos nutrientes serán los que establezca el Códex Alimentarius. xxvi

TABLA N° 1 - Composición recomendada para los preparados para lactantes en la Norma Codex 2007 enmendada en 2011

	CANTIDADES POR 100 Kcal  Norma Codex 2007 enmendado en 2011			
Nutrientes				
	MINIMO	MAXIMO	NSR	
Calorías/100cc	60.0	70.0		
Proteína, g (1)	1.8	3.0		
Grasa, g	4.4	6.0	-	
Acido linoleico, mg	300.0	-	1400	
Acido α-linolénico, mg	50.0	NE*		
Proporción ácido linolénico/ α- linolénico	5:01	15:01		
Carbohidrato total, g	9.0	14.0	-	
Vitamina A, µg en equivalentes de Retinol	60.0	180.0	-	
Vitamina D3, μg (2)	1.0	2.5	-	
Vitamina E, mg α-TE(3)	0.5		5.0	
Vitamina K, μg	4.0	-	27.0	
Tiamina, μg	60.0	-	300.0	
Riboflavina, μg	80.0	-	500.0	
Niacina, μg	300.0	-	1500.0	
Vitamina B6, mg	35.0	-	175.0	
Vitamina B12, μg	0.1	-	1.5	
Ácido pantoténico, μg	400	-	2000.0	
Ácido fólico, μg	10.0	-	50.0	
Vitamina C, mg	10.0	-	70.0	
Biotina, mg	1.5	-	10.0	
Hierro, mg	0.5	-	-	
Calcio, mg	50.0	-	140.0	
Fósforo, mg	25.0	-	100.0	
Relación Calcio/Fósforo	1:01	2:01		
Magnesio, mg	5.0	-	15.0	
Sodio, mg	20.0	60.0	-	
Cloro, mg	50.0	160.0	-	
Potasio, mg	60.0	180.0	-	
Manganeso, μg	1.0	-	100.0	
Yodo, μg	10.0		60.0	
Selenio, µg	1.0	-	9.0	
Cobre, μg	35.0	-	120.0	
Zinc, mg	0.5	-	1.5	
Colina, mg	7.0	•	50.0	
Mioinositol, mg	4.0	-	40.0	
L-carnitina, mg	1.2	NE	-	
Taurina, mg		12.0	-	
DHA - Porcentaje de ácidos grasos	-	-	0.5	

#### \*NE: No especificado

- (1) La calidad nutricional de la proteína deberá ser por su composición en Aminoácidos esenciales y digestibilidad, de alto valor biológico para el lactante.
- (2) Microgramos de Calciferol: 1 µg de calciferol = 40 Unidades Internacionales de Vitamina D
- (3) Microgramos de α-Tocoferol equivalente

Fuente: Codex Alimentarius: Norma para preparados para lactantes y preparados para usos medicinales especiales destinados a lactantes. Codex Stan 72-1981.

#### Plomo

Recientemente la Comisión de Codex Alimentarius – ONU, aprobó medidas para proteger la salud de los consumidores en todo el mundo, entre ellas los niveles máximos aceptables de plomo en los preparados para lactantes.

La Comisión del Codex Alimentarius, aprobó la recomendación de no permitir más de 0,01 mg de plomo por Kg en los preparados para lactantes. \*\*xvii

Los lactantes y niños pequeños, son especialmente vulnerables a la toxicidad del plomo. Sus efectos adversos para la salud pueden ser profundos y permanentes, afectando especialmente al desarrollo del cerebro y el sistema nervioso, lo que puede disminuir la capacidad de aprendizaje. \*\*xvii

El plomo existe en el ambiente y pequeñas cantidades pueden terminar en los ingredientes que se utilizan en la producción de preparados para lactantes. Los niveles de plomo en los preparados para lactantes pueden ser controlados obteniendo las materias primas de zonas donde el plomo está menos presente.

# Agua a utilizar en la reconstitución de preparados en polvo:

Hasta los 12 meses de vida, es prudente mantener la práctica de la ebullición del agua potable, ya que parece ser el método más efectivo para inactivar los quistes de Giardia y los ooquistes de Cryptospridium que puedan existir a pesar de la cloración y filtración.

El agua embotellada no se recomienda de forma homogénea, por el alto contenido de Sodio en algunas marcas comerciales. Algunas aguas embotelladas bajas en sodio pueden utilizarse. Siempre hervida previamente a utilizar en menores de 12 meses. Puede utilizarse agua destilada como una opción, especialmente en las maternidades.

#### Otros componentes

En los últimos años, con la finalidad de reproducir los efectos funcionales de la LM, y de controlar los problemas digestivos menores (cólicos, regurgitaciones, estreñimiento), asociados al uso de preparados para lactantes, se han realizado modificaciones en sus macronutrientes: grasas, proteínas y carbohidratos, y se han añadido nuevos componentes como los oligosacáridos, los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LCPufa), los nucleótidos y los prebióticos. xxviii

#### Grasas

Modificación de los triglicéridos con suplementación de triglicéridos sintéticos con palmitato en posición beta

Los niños alimentados con fórmula, presentan generalmente deposiciones más duras que las de los amamantados. Esto se explica por la formación de jabones cálcicos por la distinta estructura esteoisomérica de los triglicéridos, con la mayoría del ácido palmítico en posición  $\beta$  en la LH, más resistente a la hidrólisis, y posición  $\alpha$  en las fórmulas. Los AG libres, más frecuentes en

la alimentación con fórmula, al ser fácilmente hidrolizables, pueden formar jabones insolubles de calcio que se excretan con las heces, aumentando su consistencia.

Actualmente, es posible sintetizar TG con palmitato en posición preferente β, a base de aceites vegetales, lo que ha posibilitado su agregado a las fórmulas, contribuyendo al cambio de consistencia de las heces de los niños alimentados con fórmula infantil estándar.

Adición de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (LC- PUFAS)

Los ácidos grasos esenciales, linoleico (LA 18:2  $\omega$ -6) y alfa-linolénico (ALA 18:3  $\omega$ -3), se aportan en los preparados para lactantes. El RN a término, es capaz de sintetizar los LCPufa a partir de sus precursores, pero se ha observado que los niños alimentados con preparados infantiles, presentan menor cantidad de araquidónico (ARA, 20:4  $\omega$ -6) y de docosahexaenoico (DHA, 22:6  $\omega$ -3), en plasma y en la membrana de los eritrocitos y menor cantidad de DHA en la corteza cerebral. Por eso, en los últimos años, se han añadido LC-PUFAS a los preparados para lactantes, en cantidades similares a los encontrados en la LM.

La recomendación realizada por el grupo internacional de expertos coordinado por ESPGHAN para los preparados para lactantes, consiste en un mínimo de 300 mg/100 Kcal (equivalente al 2,7% del VCT) de LA y de 50 Mg /100 Kcal de ALA (equivalente al 0,45% del VCT). Para garantizar un aporte adecuado de w3 y w6 en los preparados lácteos, la proporción LA/ALA a alcanzar es de 5-15/1. xxix xxx

#### **Proteínas**

Disminución del contenido proteico:

Últimamente se ha incrementado el interés por disminuir el contenido proteico de las fórmulas infantiles, para disminuir el riesgo de obesidad infantil y con el objetivo de asemejarlas al contenido de la LM. VIII ix x xi

El contenido proteico mínimo de un preparado para lactantes debe ser 1,8 g/ 100 Kcal, debiendo garantizar el aporte adecuado de aminoácidos, usando como referencia el patrón de la LM.

Adición de nucleótidos.

La suplementación con nucleótidos se basa en los efectos sobre el desarrollo inmunológico y la protección frente a las infecciones. Se considera que el contenido de los nucleótidos no debe exceder los 5 mg/100 Kcal xxxi, siendo la referencia el contenido en ribonucleótidos de la LH. No hay sustento científico que fundamenten mayores beneficios a mayores concentraciones.

#### **Carbohidratos**

Se reconoce que la lactosa y los polímeros de glucosa (como la maltodextrina) deben ser los hidratos de carbono de preferencia en los preparados para lactantes. La lactosa, principal carbohidrato en la LH, mejora la absorción del calcio, sodio y agua, genera galactosa para la mielinización cerebral y beneficia la flora y la función intestinal, así como la consistencia de las heces.\*\*\*

#### Glucosa:

La adición de glucosa a las fórmulas no se recomienda. La glucosa se encuentra sólo en pequeñas cantidades en la LH, su uso en fórmulas para lactantes no se considera adecuado, ya que durante el tratamiento térmico de la fórmula, puede reaccionar con las proteínas y formar productos de la reacción de Maillard, también ocasionaría un aumento marcado de la osmolaridad (1 g de glucosa por 100 ml de fórmula, aumenta la osmolaridad en 58 mOsm / kg), lo que puede causar efectos adversos. xxxii

# Sacarosa y fructosa

La adición de sacarosa y fructosa a los preparados para lactantes, no se recomienda durante los primeros 6 meses de vida.

La alimentación con preparados con fructosa o sacarosa añadida (disacárido que contiene glucosa y fructosa), puede conducir a efectos adversos graves, incluyendo la muerte en los niños pequeños afectados por intolerancia hereditaria a la fructosa.

La intolerancia a la fructosa (fructosa o aldolasa B-1-fosfato deficiencia de aldolasa) es una enfermedad potencialmente fatal con una incidencia reportada de 1: 20.000 en algunas poblaciones.\*\*

En preparados de continuación y seguimiento, el agregado de sacarosa y fructosa no debe superar el 20% de los hidratos de carbono totales xxxiiv. La ESPGHAN por su parte desaconseja la adición de sacarosa para evitar la adicción al sabor dulce.

Los niños tienen una fuerte preferencia por el sabor dulce y la introducción temprana de azúcares añadidos in la dieta de los lactantes y niños pequeños promueve la preferencia por el sabor dulce. Investigaciones recientes han demostrado el uso de sacarosa y glucosa, los cuales son más dulces que la lactosa (azúcar encontrada en la leche humana) en las fórmulas o preparados para lactantes señalizando la necesidad de investigación en ésta área. Este punto es crítico dada la importancia del período temprano de crecimiento del que se trata y el riesgo futuro de obesidad y riesgo metabólico.

#### Almidones

Teniendo en cuenta la capacidad de los niños para digerir almidones y la posible necesidad de incluirlos en los preparados, por razones tecnológicas, el Grupo Internacional de Expertos, liderado por la ESPGHAN (IEG) establece que es posible añadir almidones (precocidos o gelatinizados) a los preparados para lactantes: hasta 30% de los hidratos de carbono totales o hasta 2 g / 100 ml. \*\*\*\*ii

Adición De oligosacáridos - Prebióticos:

La LH, es rica en oligosacáridos, que resisten la digestión en el intestino delgado, alcanzando el colon y actuando como prebióticos.

Estudios sobre niños alimentados con leches suplementadas con oligosacáridos, han demostrado en las heces de estos niños, un mayor número de bifidobacterias y lactobacilos, mayor producción de AGCC y un pH menor que en las heces de los niños con leche sin suplementar. La adición de oligosacáridos a los preparados para lactantes, se asocia a deposiciones más blandas y más similares a las de los alimentados con LM, con disminución de la frecuencia de dermatitis atópica e infecciones intestinales y extraintestinales.

Se acepta el uso de hasta 0,8 g/100 ml de preparado reconstituido, de una mezcla de 90 % de GOS y 10 % de FOS, en preparados para lactantes y de seguimiento. (15ª Directiva ESPGHAN 2006)

#### **Probióticos**

La leche materna promueve el desarrollo de microflora colónica (principalmente Bifidobacterium y Lactobacillus) que inhibe la potencial colonización de bacterias patógenas. En lactantes, podrían resultar beneficiosas las cepas de probioticas con efecto modulador de la respuesta inmune frente a infecciones y alteraciones GI, así como la prevención de alergias y enfermedades atópicas), aunque por prevención no deberían ser administrados por el momento a prematuros y lactantes con inmunidad comprometida.

Actualmente, no existe una regulación específica con respecto al uso de probióticos en preparados para lactantes, y no se recomienda su uso rutinario en los mismos. xxxv

# Otros preparados disponibles en el mercado

Existen preparados diseñados para intentar mejorar los problemas digestivos menores frecuentes en lactantes sanos, como las

regurgitaciones, cólicos y estreñimiento, que resultan de la inmadurez del tracto gastrointestinal del lactante pequeño. Últimamente, se han relacionado algunos componentes de la LH con una disminución de estos trastornos, al favorecer una función gastrointestinal normal.

Existen preparados para los distintos problemas mencionados: anticólicos (A.C.), antiestreñimiento (A.E.), antiregurgitación (A.R.) y otros productos que en su composición reúnen todos los cambios para una mejora de los problemas gastrointestinales que se han mencionado. Todos deben cubrir las necesidades nutricionales del niño y cumplir las recomendaciones mencionadas.

## Modificaciones planteadas

Proteínas: Proteínas séricas hidrolizadas (parcial o totalmente), para facilitar la digestión y absorción. La menor cantidad de caseína facilita la digestibilidad de las proteínas.

Grasas: Disminución de la cantidad, que tiene como fin, facilitar el vaciamiento gástrico. Adición de triglicéridos sintéticos con palmitato en posición beta. Adición de TCM, para asegurar una mejor absorción y facilitar la digestión, disminuyendo los síntomas del cólico.

Glúcidos: Disminución: de la cantidad de lactosa; para minimizar los síntomas del cólico y aporte de otros glúcidos como la maltodextrina que facilita su digestión y rápida absorción. Adición de almidones que actúan como espesantes, aumentando la viscosidad con disminución de las regurgitaciones.

# PREPARADOS ARTESANALES

El consumo de leche de vaca sin modificar no está recomendado en lactantes menores de 12 meses in por lo que no está indicado o se prohíbe el uso de leche de vaca entera. Tampoco es aconsejado, según las

últimas recomendaciones, si tiene una adecuada dilución con agregado de agua y módulos caseros que aporten determinados nutrientes. Diluyendo la leche de vaca con agua hervida disminuye la densidad calórica del alimento y es imposible cubrir las necesidades energéticas del lactante. Para lograr un adecuado aporte nutricional, se debe agregar al preparado artesanal, módulos nutricionales de lípidos mediante el agregado de aceites y módulos de carbohidratos mediante el uso de maltodextrina o sacarosa).

### Módulo de lípidos

El agregado de aceites a los preparados artesanales logra un aumento de la densidad energética en la leche de vaca que fue diluida, siendo utilizadas desde ya hace mucho tiempo en normas vigentes de otros países del Cono Sur. Cada ml de aceite, indistintamente de su tipo u origen, aporta 9 kcal.

Los aceites de elección deberían ser: Canola o soja, ya que ofrecen un mayor aporte de ácidos grasos Omega 3. El aceite de soja además, es el más accesible económicamente para familias con menos recursos. No se justifica indicar expresamente el aceite de maíz, ya que su perfil de ácido grasos es mayor en polinsaturados Omega 6 y aporta la misma energía por ml que cualquier otro aceite.

TABLA Nro. 2: APORTE DE ÁCIDOS GRASOS DE LOS DISTINTOS ACEITES

En 100 ml	W3 (g%)	W6 (g%)	W9 (g%)
Canola	7.3	14.0	50.5
Soja	7.07	49.7	23.9
Maíz	1.4	52.5	32.1
Girasol	0.06	62.2	24.9
Alto Oleico	0.0	4.6	79.9
Oliva	0.5	9.9	69.6

Fuentes:

Tabla de composición de alimentos. 12a edición. Madrid: Editorial Pirámide; 2008 / Nutriguía 2016

#### Módulo de Carbohidratos:

El no agregar este módulo a los preparados artesanales podría ocasionar una pérdida calórica importante. A través del agregado de sacarosa se logra un aporte calórico mayor en las leches diluidas, sin embargo no es conveniente utilizarla en concentraciones mayores al 5% y además en menores de 6 meses el consumo de la misma no está recomendado. El uso de la misma aumenta el aporte calórico, osmolaridad, sabor dulce y cariogenicidad del preparado. Por lo que en preparados para el primer semestre se puede sustituir por dextrinomaltosa, la cual puede utilizarse en concentraciones del 5 al 10%. A pesar de sus ventajas el acceso económico y la disponibilidad en los hogares, puede ser una complicación a la hora de necesitar este producto.

# OPCIONES RECOMENDADAS PARA LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE SANO.

ALTERNATIVAS	Lactantes menores de 6 meses	Lactantes de 6 meses y más
Primera	LM exclusiva	LM + AC adecuada
Segunda	Preparado industrializado de inicio	Preparado industrializado de inicio (1) o seguimiento + AC adecuada

Fuente: Adaptado de Guía de Práctica Clínica. Alimentación y Nutrición. Ministerio de Salud. Chile. 2010

LM: Leche Materna; AC: Alimentación Complementaria

(1) El Formulario Terapéutico de Medicamentos (FTM) dispone de preparados industriales de inicio para lactantes que son entregados por el SNIS sin costo para el sector público y por el costo de un ticket para el sector privado, no así el de seguimiento. Los preparados de inicio pueden ser suministrado a lactantes mayores de 6 meses sin inconvenientes, ya que al igual que el de seguimiento, aporta todos los nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo. Deberá aclararse esto a la familia al momento de indicarlo, ya puede generar confusiones al leer el rotulado del preparado.

El consumo de LV diluida no está recomendado en lactantes. No habría motivos para introducir LV diluida, salvo excepciones individuales, como limitantes en el acceso a fórmulas industriales, o casos en los que se haya introducido (sin indicación médica) muy precozmente LV sin una dilución adecuada.

En caso de indicación excepcional de este tipo de preparados artesanales, la elaboración sugerida con el fin de minimizar los riesgos antes mencionados, figura en el Anexo 6.

# ANEXO Nº 1 – ELABORACIÓN DE PREPARADOS PARA LACTANTE EN EL HOGAR.

Las preparaciones en polvo para lactantes no son estériles. Pueden contener bacterias nocivas capaces de provocar enfermedades xxxvi.

## <u>Higiene</u>

#### Limpieza

Lavarse las manos adecuadamente con agua y jabón

Lavar con un cepillo en agua caliente con jabón todos los utensilios que se
vayan a utilizar (biberón, tetina, etc).

Enjuague bien y elimine todo el jabón

#### Esterilización

Puede realizarse la esterilización mediante un esterilizador comercial o en agua hirviendo. En este último caso deben colocarse los utensilios ya limpios en una olla con agua y llevar a ebullición.

#### **Almacenamiento**

Asegurarse que una vez que hayan sido esterilizados, los utensilios no vayan a contaminarse, manteniéndolos en el esterilizador, en una olla tapada o cubiertos en un lugar limpio.

# Preparación del biberón

## Preparación

Limpiar y desinfectar la superficie de preparación Lavarse las manos adecuadamente Hervir agua potable y limpia

Leer las instrucciones del envase del preparado industrializado Verter la cantidad de agua hervida en el biberón. El agua no estará a menos de 70°C, de modo que no la deje enfriar durante más de 30 minutos después de hervirla.

Agregar la cantidad exacta de polvo indicada en el envase

Cerrar el biberón y agitar para mezclar

Enfriar bajo el chorro de agua fría corriente o en un recipiente con agua fría, asegurándose de que el biberón esté bien cerrado y no entre agua.

Secar el exterior con un paño descartable (papel de cocina o servilleta limpia)

Comprobar la temperatura vertiendo unas gotas en el interior de la muñeca Luego de alimentar al bebé, elimine lo que no haya sido consumido en un plazo de dos horas.

#### Conservación

Idealmente se deben preparar los biberones y alimentar al bebé de inmediato, desechando lo que no se consume en un plazo de dos horas.

Si es necesario preparar por adelantado deben enfriarse los biberones inmediatamente de su preparación y refrigerarse luego a 5° C.

Si no dispone de refrigerador, no es seguro preparar biberones por adelantado

Las tomas preparadas con agua a menos de 70° C (sin hervir) no pueden almacenarse para utilizarlas luego

# Calentamiento del biberón refrigerado

Sumergir el biberón en un recipiente con agua máximo 15 minutos a baño María. Verificar que el borde del agua no llegue al borde de la tapa del biberón.

Remueva de vez en cuando para asegurarse que se caliente uniformemente.

Compruebe la temperatura de la toma

No utilizar horno microondas, ya que no calienta de manera uniforme y puede provocar zonas más calientes capaces de quemar al bebé.

# ANEXO N° 2 - ERRORES FRECUENTES EN LA ELABORACIÓN DE LOS PREPARADOS PARA LACTANTES

La mayoría de las familias no recibe adecuadas instrucciones de cómo realizar el preparado para lactante o presenta otras dificultades frecuentes, provocando errores y aumentando los riesgos en la alimentación del lactante

## Errores al realizar "preparados" industriales para lactantes

No utilizar la medida contenida en el envase

Mezclar medidas de diferentes envases con distintas preparaciones

Error en la proporción polvo/agua

Al medir el polvo no enrasar o golpear el envase para que entre más cantidad de polvo

Utilizar fracciones de la medida, lo que lleva a errores en la medición y preparación

# Errores al realizar preparados artesanales

No utilizar medidas y realizar los preparados "a ojo"

Error en la dilución leche/agua

Utilización de una leche no adecuada (descremada o sin pasteurizar)

Errores al reconstruir leche en polvo

Error en la medida de la cantidad de polvo

Errores en la proporción (proporción polvo/volumen de agua)

- Utilizar menor cantidad de lo indicado para aumentar el rendimiento.
- Utilizar mayor cantidad de lo indicado concentrando el preparado

# ANEXO N $^\circ$ 3 - USO DE TETINAS EN BIBERONES $^{54}$

Se deben tener algunas consideraciones con las tetinas de los biberones para suministrar a los lactantes los preparados industriales o artesanales.

Características de las tetinas a utilizarse:

- Debe ser anatómica, con la forma que adopta el pezón en la boca del bebé. Pueden ser de Látex o silicona, dependiendo de la fuerza de succión que tenga el bebé.
- El orificio debe ser en la parte superior para que la leche se dirija entre el paladar y la lengua y evitar el impacto directo en la parte posterior de la orofaringe y su acenso a la rinofaringe.
- El tamaño del orificio debe ser pequeño para regular el flujo de salida del alimento y que el bebé pueda tener una correcta coordinación succión-respiración-deglución.
- Se sugiere no usar vaso, jeringa, gotero, ya que alteran la sensorialidad y la coordinación de la succión, deglución, respiración porque no desencadenan los mecanismos de protección de vías aéreas
- No debe alimentarse el niño acostado, ya que existe riesgo de pasaje de alimento a través de la trompa de Eustaquio al oído medio, provocando otitis.

# ANEXO N° 4 - NECESIDADES NUTRICIONALES DIARIAS EN L ACTANTES

# **ENERGÍA**

	Promedio Kca	ıl/Kg/día
Edad en meses	Lactantes con alimentación m (LM + Preparados industrializa	exclusiva de preparados
1	110	, 120
2	102	109
3	95	100
4	83	87
5	82	86
6	81	84
7-9	79	81
10-12	80	81

Fuente: FAO/OMS. Human energy requirements. 2001, publicado 2004

#### **PROTEINAS**

Edad en meses	Proteínas (g)/Kg/día
0-6	1.31
7-12	1.14

Fuente: Comité internacional de expertos FAO/OMS/ONU 2006 para los lactantes y niños del segundo año de vida.

# LÍPIDOS – ACIDOS GRASOS ESCENCIALES

Edad en meses	W3 (g)	W6 (g)			
0-6	0.5	4.4			
7-12	0.5	4.6			

Fuente: Carrillo L, Dalmau J, Martínez J, Solá R, Pérez F. Grasas de la dieta y salud cardiovascular. 2011.

## **MICRONUTRIENTES**

Edad en meses	Ca (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)
0-6	300	*	2.8
6-8	400	8	4.1
9-11	400	8	4.1

Fuentes: Vitamin and mineral requirements in human nutrition FAO/OMS 2004 Guias Alimentarias basadas en Alimentos para la población Uruguaya. Ministerio de Salud 2005.

<sup>\*</sup>El Hierro que almacenan los lactantes es suficiente para cubrir los primeros 6 meses de vida

# ANEXO N° 5 – EJEMPLO DE ALIMENTACIÓN DE UN LACTANTE QUE REQUIERE ALIMENTACIÓN A BASE DE PREPARADO LÀCTEO.

La capacidad gástrica del lactante deberá calcularse junto con la prescripción de los preparados ya sea industrializado o artesanales, con el fin de poder indicar la cantidad de preparado que debería recibir el lactante en cada toma. La misma se obtiene calculando el peso medio del lactante en Kg por la capacidad gástrica: 30 ml (Este valor es utilizado para el cálculo de la capacidad gástrica en lactantes sanos nacidos a término).

Capacidad gástrica: 30 cc x Peso del lactante (Kg)

## Eiemplo:

M.L, lactante sano de 3 meses de edad, de sexo femenino con un peso de 5,5 Kg. Recibe preparado industrializado de inicio, con buena tolerancia desde los dos meses de edad.

Requerimiento energético = 5,5 kg x 95 Kcal<sup>xxxviii</sup> = 522,5 Kcal/día

Alimento = Preparado industrializado exclusivamente

Tipo de preparado = De inicio

Volumen total del preparado a administrar = Considerando que el preparado aporta 67 Kcal/ 100 ml =  $(522,5 \text{ Kcal} / 67 \text{ Kcal}) \times 100 = 779,8 \text{ ml}$  que redondeamos en 780 ml

Número de tomas diarias = 8-

Volumen por toma = 780/8 = 97,5 ml que redondeamos en 100 ml.

El volumen calculado no sobrepasa la capacidad gástrica estimada para este lactante (Capacidad gástrica: 30 cc x 5,5Kg = 165 cc)

OBSERVACIONES: El cálculo debe realizarse en base a las necesidades de energía del lactante. Se desaconseja realizar el cálculo partiendo de la capacidad gástrica, ya

que esta práctica sobrestima las necesidades calóricas, lo que constituye un factor de riesgo para el desarrollo de obesidad infantil.

# **ANEXO No 6 - PREPARADOS ARTESANALES**

# PREPARADOS SUGERIDOS SEGÚN EDAD DEL LACTANTE

Lactantes menores de 6 meses	Lactantes de 6 meses y más		
Leche diluida (1/2 LV + ½ agua) + 5%	Leche diluida (2/3 LV + 1/3 agua) + 5%		
dextrinomaltosa + 2% de aceite de soja o canola	dextrinomaltosa o sacarosa		

Dada la tendencia a reducir el contenido proteico de los preparados mencionada anteriormente para lactantes, no se aconsejaría el consumo de la dilución LV3 (3/4 LV + 1/4 agua).

- Se recomienda utilizar preferentemente leche de vaca fortificada con hierro por la alta prevalencia de anemia que existe en nuestro país. se deberá tener en cuenta el acceso a la misma por parte de las familias, tanto en beneficiarias de la Tarjeta Uruguay Social que accedan a la leche en polvo fortificada con hierro, como también en familias que tengan acceso al consumo de leche fluida adicionada con hierro disponible en el mercado nacional.
- Los carbohidratos se agregan para mantener un adecuado aporte calórico. No obstante no se recomienda incluir sacarosa antes de los 6 meses (debe utilizarse como último recurso en caso de no disponer de maltodextrina). En el mayor de 6 meses, la maltodextrina continúa siendo la primera opción. Dado que la sacarosa está disponible en la mayoría de los hogares, deberá evaluarse la mejor indicación en cada caso particular.
- El aceite agregado debe ser preferentemente de canola o soja por el aporte de Omega 3. Se deberá recomendar a las familias en una primera instancia el aceite de soja por su menor costo.

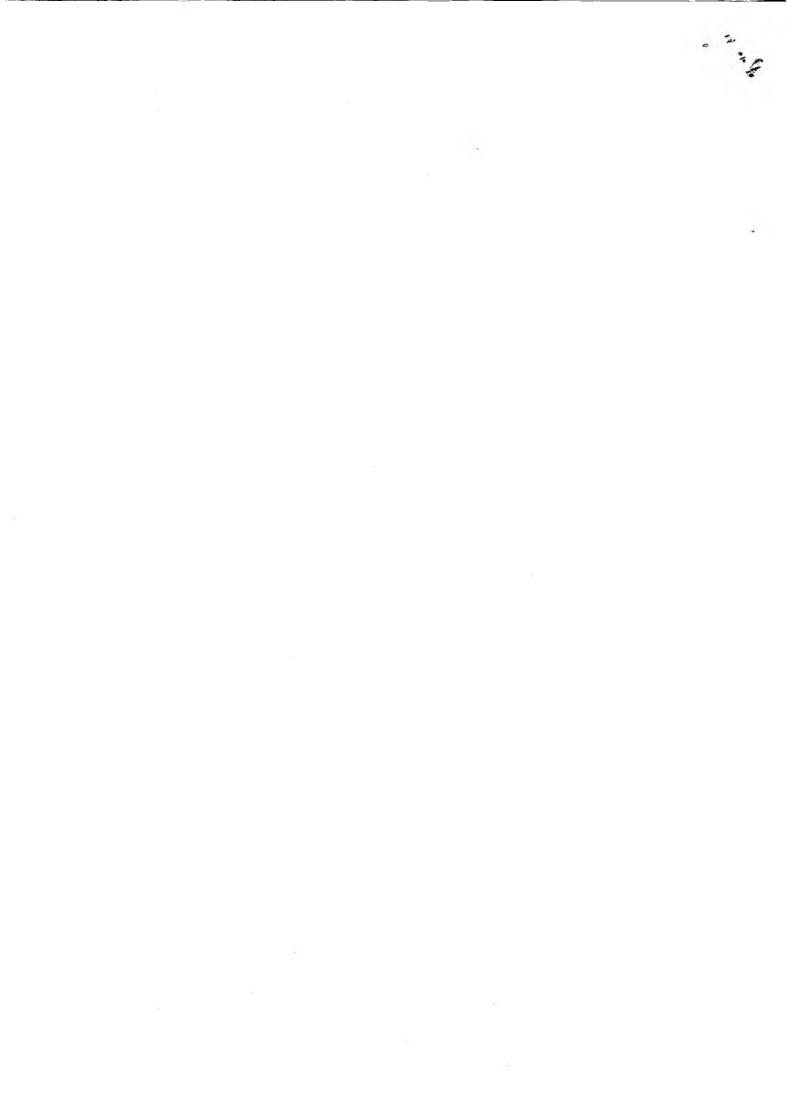
# COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE PREPARADOS ARTESANALES CON DIFERENTES LECHES 55

# 1. Diluciones con Leche entera

En 100 mi	CALORÍAS (Kcal)	HC (g)	PROT (g)	LIP (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)	W3 (g)
LV1 + 5% maltodextrin a + 2% aceite	64,00	7,05	1,53	3,30	62,80	0,00	0,00	0,12
LV2 + 5% maltodextrin a o sacarosa	55,00	7,82	2,03	1,73	83,71	0,00	0,00	0,00

# 2. Diluciones con fortificadas y/o adicionadas con Hierro

En 100 ml	CALORÍAS (Kcal)	HC (g)	PROT (g)	LIP (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)	W3 (g)
Leche fluida adicionada con hierro 1/2 + 1/2 agua + 5% maltodextrina + 2% de aceite	64,00	7,05	1,53	3,30	62,80	0,53	0,00	0,12
Leche fluida adicionada con hierro 2/3 + 1/3 agua + 5% maltodextrina o sacarosa	55,00	7,82	2,03	1,73	83,71	0,70	0,00	0,00
Leche MAS* 1/2 + 1/2 agua + 5% maltodextrina + 2% de aceite	62,00	6,65	1,30	3,35	50,05	0,50	0,00	0,12
Leche MAS* 2/3 + 1/3 agua + 5% maltodextrina o sacarosa	52,33	7,28	1,73	1,80	66,71	0,67	0,00	0,00





# **ANEXO III**

Ministerio de Salud Pública

Dirección General de la Salud

- Área Programática de Salud de la Niñez - Área Programática de Nutrición

Guía de alimentación complementaria para niños entre 6 y 24 meses.

Material dirigido al equipo de salud







# Contenidos

Introducción	4
El derecho del niño a recibir una alimentación adecuada	
Construcción de hábitos alimentarios saludables: desde el inicio y para	a toda la
vida	6
Lactancia exclusiva hasta los 6 meses	16
Incorporar alimentos complementarios a la leche materna a los 6 meses	18
Empezar con alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia	20
Desde el inicio ofrecer variedad de alimentos.	25
Progresar en la consistencia desde purés-semisólidos hacia sólidos	28
Grasa y aceites ricos en Omega 3.	30
Verduras y frutas variadas y de distintos colores cada día	32
No sólo qué come, sino cómo, cuándo y dónde	34
Adecuada higiene, almacenamiento y conservación de los alimentos	
Cuando el niño enferma, ofrecer pecho, agua y comidas más frecuentes	38
Consejería sobre alimentación infantil a las familias.	40
Índice de Tablas	+
maios de l'abias	3
Tabla 1. Recomendaciones para el aporte de energía, calcio, hierro y zinc a	ı partir
de los alimentos complementarios en niños entre 6 y 24 meses	20
Tabla 2. Alimentos según aporte de hierro y biodisponibilidad	23
Tabla 3. Número de comidas según edad del niño	27
Tabla 4. Características de la alimentación complementaria para niños entre	e 6 y 24
meses	. 35

#### Listado de siglas utilizadas en el documento:

AMS: Asamblea Mundial de la Salud

BLH: Bancos de Leche Humana

BPA: Buenas Prácticas de Alimentación

CRLH: Centro de Recolección de Leche Humana

DIGESA: Dirección General de Salud

ECNT: Enfermedades Cónicas No Trasmisibles

IMC: Índice de Masa Corporal

LH: Leche Humana

LHO: Leche Humana Ordeñada

LM: Lactancia Materna

LME: Lactancia Materna Exclusiva

LMP: Lactancia materna predominante

MS: Ministerio de Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

RN: Recién Nacido

RUBLH: Red Uruguaya de Bancos de Leche Humana

SNIC: Sistema Nacional Integrado de Cuidados

SNIS: Sistema Nacional Integrado de Salud

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Asamblea Mundial de

#### la Salud

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

ULP: Productos ultra procesados

TACC: Trigo, Avena, Cebada, Centeno

#### NOTA:

Este texto se ocupa del análisis de la situación de niños y niñas. El uso del masculino genérico obedece a un criterio de economía de lenguaje y procura una lectura más fluida, sin ninguna connotación discriminatoria

÷

á.

5

#### Glosario de términos:

Lactantes: Niños menores de 12 meses de edad. (1) (2)

Niños pequeños: Niños desde los 12 a los 36 meses de edad. (3)

**Alimentación Complementaria:** Proceso que se inicia cuando la LM no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales y energéticos del lactante, por lo tanto son necesarios otros alimentos y líquidos además de la LM. <sup>(5)</sup>

Lactancia materna exclusiva (LME): Cuando el niño/a recibe solamente leche materna, directamente del pecho u ordeñada, o leche humana de otra fuente sin ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua, con excepción de sales de rehidratación oral, gotas o jarabes conteniendo vitaminas, suplementos minerales o medicamentos.

Lactancia materna predominante (LMP): Cuando la fuente predominante de alimentación del lactante es la leche materna. El niño recibe además de leche materna, líquidos (agua y bebidas a base de agua, tés, infusiones, jugos o caldos de frutas de frutas), sales de rehidratación oral, gotas o jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

Lactancia Materna (LM): Cuando el niño/a recibe leche materna (directamente u ordeñada), independientemente de recibir o no otros alimentos.

Lactancia materna complementada: Cuando el niño/a recibe, además de leche materna, cualquier alimento sólido o semi-sólido con la finalidad de complementarla, y no de sustituirla. En esta categoría los niños pueden recibir, además de leche materna, otro tipo de leche, pero esta no es considerada un alimento complementario.

Lactancia materna mixta o parcial: Cuando el niño/a recibe leche materna y otros tipos de leche (preparados para lactante, leche de vaca u otro animal diluida o no

Sucedáneo de la leche materna: todo alimento comercializado o de otro modo presentado como sustitutivo parcial o total de la leche materna, sea o no adecuado para ese fin. (4)

**Preparado para lactantes:** Es el producto basado en leche de vaca u otros animales y/o de otros componentes comestibles de origen animal (incluido el pescado) o vegetal, que se considere adecuado para la alimentación de los lactantes, estando

destinado a ser usado cuando sea necesario como sustitutivo de la leche humana en la satisfacción de las necesidades nutricionales de dichos lactantes. Podrán presentarse en forma líquida o polvo. (1)

**Preparado a base de leche de vaca:** Es la fórmula para lactantes en la que más del 90% de la proteína del alimento deriva de la leche de vaca. (1)

**Preparado a base de soya:** Es el alimento que no contiene leche de vaca, elaborado con proteína aislada de soya o harina de soya, con diversos agregados. (1)

**Preparado de indicación especial.** Es el alimento elaborado para satisfacer necesidades nutricionales o alimentarias propias de algunos grupos de lactantes que padecen trastornos o enfermedades diversas. (1)

Productos Ultra procesados: Formulados en su mayor parte o totalmente a partir de sustancias derivadas de alimentos u otras fuentes orgánicas. Por lo común, contienen pocos alimentos enteros, o ninguno. Vienen empaquetados o envasados; son duraderos, prácticos, de marca, accesibles, con un sabor agradable o extremadamente agradable, y a menudo causan hábito. Algunos ingredientes se derivan directamente de alimentos, como aceites, grasas, almidones y azúcares, y otros se obtienen mediante el procesamiento ulterior de componentes alimentarios, o se sintetizan a partir de otras fuentes orgánicas. En su mayoría están diseñados para consumirse solos o combinados como snacks, o para sustituir los platos y comidas recién preparados a base de alimentos sin procesar o mínimamente procesados. Los procesos incluyen la hidrogenación, hidrolización, extrusión, moldeado, modificación de la forma. Muchos de los productos ultraprocesados poseen un alto contenido de calorías, azúcar, sal y grasas de mala calidad.<sup>75</sup>

**Gluten:** Es el producto proteico resultante de la separación de la mayor parte de los compuestos solubles de la harina de trigo, excepto las proteínas. Se obtiene por lavado con agua potable de una masa obtenida por humidificación se la sémola o harina de trigo blanco o integral y secado posterior.

**Hierro Hemínico:** Es el que está presente en las carnes, rojas y blancas, vísceras como el hígado, riñón, corazón. Representa un 10% del hierro total de la dieta, provee una gran parte del hierro absorbido ya que su absorción es más eficaz que el hierro no hemínico (25% en promedio) debido a que no es tan afectado por otros factores dietéticos como el hierro no hemínico<sup>35</sup>.

**Hierro No Hemínico:** Se encuentra en los alimentos de origen vegetal y algunos alimentos de origen animal como leche y huevos. Es el más abundante en la dieta, presenta una biodisponibilidad muy variable (1% al 20%), esto se debe a que otros nutrientes pueden interferir (aumentar o disminuir) en gran medida la deficiencia con la cual es utilizado<sup>35</sup>.

### Introducción

La alimentación complementaria es el proceso durante el cual se incorporan nuevos alimentos y líquidos junto a la leche materna. Inicia a los 6 meses cuando la lactancia exclusiva se vuelve limitada para satisfacer los requerimientos nutricionales del niño <sup>1</sup>.

Los primeros 24 meses de vida son considerados una "ventana de oportunidad" para la promoción de un adecuado crecimiento, desarrollo y estado de salud tanto durante la infancia, como en la edad adulta <sup>2-3</sup>. La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses, complementada luego con alimentos adecuados, inocuos, incluidos en el momento oportuno, son prácticas esenciales para que el niño logre expresar su máximo potencial genético de crecimiento <sup>4-8</sup>. Esta etapa, es a la vez, un período crítico para establecer hábitos alimentarios saludables que contribuyan a disminuir la tendencia creciente de obesidad y enfermedades crónicas.

Esta Guía de Alimentación Complementaria para niños entre 6 y 24 meses de edad fue elaborada considerando los problemas nutricionales más relevantes en este grupo etario en la actualidad. El sobrepeso y la obesidad (9,5%), la anemia (31,5%) y el retraso de crecimiento (10,9 %), continúan siendo problemas de alta prevalencia en los niños menores de 24 meses de nuestro país. Si bien las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria han mejorado en los últimos años, debemos continuar realizando esfuerzos sostenidos para alcanzar que se extiendan a un mayor número de niños.

En relación a la calidad de la alimentación complementaria se destaca como una característica a jerarquizar que el 71 % de los niños entre 6 y 23 meses, no cubre las necesidades de hierro y un 30% no alcanza las de zinc, a través de las fuentes alimentarias. A su vez, el aporte de energía diario promedio excede al requerimiento <sup>9</sup>.

Para mejorar las prácticas de alimentación del lactante y el niño pequeño, es fundamental que las familias reciban una consejería integral, es decir, que tenga en cuenta los aspectos técnicos y además la contención necesaria para poder entender y adaptar las indicaciones a sus realidades de la vida cotidiana. En este sentido el equipo de salud desempeña un rol clave.

Este material tiene como objetivo establecer las bases para el manejo de la introducción de alimentos complementarios, sustentadas en la evidencia científica

actual, respetando la cultura alimentaria local y que proteja el derecho de todos los niños a recibir una alimentación adecuada desde el inicio de su vida.

El derecho del niño a recibir una alimentación adecuada.

Uruguay ha adherido y ratificado el derecho humano a la alimentación adecuada en los tratados internacionales y de forma implícita en la Constitución de la República y en múltiples leyes y artículos.

Este derecho comprende la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada; y a la accesibilidad de esos alimentos en forma que sean sostenibles y que no dificulten el goce de otros derechos humanos.

La Convención sobre los derechos del niño, a través del Artículo 24 reconoce el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y la necesidad de adoptar medidas apropiadas para:

- Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud, mediante, entre otras cosas,.... el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente.
- Asegurar que todos los sectores de la sociedad y en particular los padres y los niños, conozcan los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna... tengan acceso a la educación pertinente y reciban apoyo en la aplicación de esos conocimientos...

Construcción de hábitos alimentarios saludables: desde el inicio y para toda la vida.

Si bien las evidencias son claras y contundentes en relación a la importancia del desarrollo fetal y el crecimiento intrauterino en la base de las enfermedades de la vida adulta, la influencia del ambiente y dentro de estos la nutrición antes y después de nacer y durante los primeros años sobre la expresión de determinadas enfermedades crónicas más adelante en la vida como la obesidad, la diabetes Tipo 2, la resistencia a la insulina ha sido ya muy demostrada. Los dos primeros años de vida especialmente, que junto al período gestacional hacen los 1000 días clave, son un periodo crítico, además para establecer hábitos saludables que contribuyan a disminuir la tendencia y vulnerabilidad creciente de obesidad y enfermedades crónicas no trasmisibles asociadas.

Las prácticas y comportamientos alimentarios de las familias, cumplen un rol fundamental en la determinación de las preferencias alimentarias y la formación de hábitos de consumo de los más pequeños, en especial durante los primeros años. Esta etapa es clave para que los equipos de salud efectúen intervenciones desde la perspectiva de abordaje familiar. Es necesario introducir dentro de la consejería alimentaria, orientaciones claras para que los encargados de la alimentación del lactante y del niño pequeño, reconozcan no sólo aquellos alimentos que se deben introducir en esta etapa, sino que identifiquen además, aquellos que no están recomendados, por su alto contenido de azúcar, grasas y sal y bajo valor nutricional.

Generalmente se trata de productos industrializados, acompañados con una gran impronta de la publicidad, que confunde a las familias, educadores e incluso a profesionales de la salud. Muchas veces sus etiquetas incluyen imágenes de alimentos naturales, o destacan el agregado de vitaminas y minerales sintéticos, lo cual induce a la idea errónea de que son imprescindibles para el crecimiento óptimo y saludable. En la sociedad actual, existe una tendencia creciente a la sustitución de los alimentos naturales y comidas caseras ricas en nutrientes, por este tipo de productos, que se han asociado al desarrollo de sobrepeso y obesidad y que pueden coexistir con deficiencias nutricionales. Uruguay no está ajeno a esta realidad, existen datos que muestran que durante el período transcurrido entre 1999 y 2013, las ventas de bebidas azucaradas se triplicaron y las ventas de otros productos ultra procesados ULP que integran esta clase, prácticamente se duplicaron<sup>75</sup>.

Por estos motivos, un momento crítico que debe ser especialmente trabajado, es el de la incorporación del niño a la mesa familiar. Es fundamental indagar en la alimentación habitual que se lleva a cabo en los hogares y poder capitalizar esta instancia para incidir positivamente en los comportamientos alimentarios familiares.

Debemos reflexionar sobre los hábitos de los adultos responsables de la crianza, y poder orientarlos a una forma más natural y sencilla de comer, basada en alimentos naturales y mínimamente procesados.

El nuevo paradigma de la alimentación infantil, enmarcado en una extensa oferta de alimentos y bebidas dirigidos a niños pequeños y a sus padres, y los mensajes en los medios masivos de comunicación, hace necesario re pensar el abordaje de la alimentación infantil desde su inicio.

La evidencia ha demostrado que desde el nacimiento existe una preferencia natural por el sabor dulce <sup>5</sup>. La introducción temprana de azúcares añadidos en la dieta de los lactantes y niños pequeños promoverá esa preferencia por el sabor dulce.<sup>72</sup>

Se ha observado que la introducción temprana de bebidas azucaradas (antes de los 12 meses de vida) está asociada a una preferencia aumentada de consumo de estas más de una vez al día, a la edad de 6 años.<sup>72</sup>

El azúcar y los productos o bebidas azucaradas son una fuente concentrada de energía, pobre en micronutrientes, que favorecen el desarrollo del sobrepeso y obesidad, afectan la salud bucal y desplazan alimentos más nutritivos como carnes, verduras o cereales <sup>11,12</sup>. Se recomienda durante los dos primeros años de vida evitar el agregado de azúcar y miel, así como también el consumo de golosinas, waffles, galletitas, especialmente rellenas, alfajores, gelatinas, los jugos envasados, jugos en polvo, refrescos y helados industrializados.

A la vez, la miel está contraindicada en niños menores de un año, pero por otro motivo, ya que puede contener esporas de la bacteria Clostridium Botulinum<sup>4</sup>.

Para evitar la exposición temprana al sabor dulce también se deben evitar los edulcorantes como la sacarina, el aspartamo, la sucralosa o la estevia y productos que los contengan durante los dos primeros años de vida 13,14.

Evitar el agregado de azúcar o miel a las comidas y los productos durante los primeros dos años de vida, así como productos que las contengan como las golosinas, los waffles, las galletitas, especialmente rellenas, los alfajores, las gelatinas, los jugos envasados, los jugos en polvo, los refrescos y los helados industrializados.

En relación a la sal, se recomienda no agregarla a las comidas ni consumir productos ricos en ella para no favorecer la preferencia por su sabor. Además ya desde etapas tempranas se ha vinculado su consumo excesivo con el aumento de la presión arterial

No agregar sal a las comidas durante la alimentación complementaria ni ofrecer alimentos ricos en ella como fiambres, patés, frankfurters, chorizos u otros embutidos, papitas u otros snacks, caldos en cubo o sopas instantáneas.

También en esta etapa se adquiere la preferencia por los alimentos ricos en grasas por su alta palatabilidad. Se recomienda no incluir en la alimentación de los niños pequeños alimentos ricos en grasas saturadas como fiambres, patés, frankfurters, chorizos u otros embutidos, hamburguesas; grasa de vaca, cordero o cerdo; y productos como bizcochos, polvorones, ojitos, masitas, galletería y alfajores. Debido a sus consecuencias perjudiciales en la salud tener especial precaución frente a productos que generalmente contienen grasas trans como algunas margarinas, galletitas, alfajores, productos de repostería, masas y tapas para empanadas y tartas golosinas, coberturas símil chocolate y rellenos.

Para la prevención del sobrepeso, la obesidad y otras enfermedades asociadas, además de promover hábitos saludables, se debe evaluar la ganancia de peso y prestar especial atención a la velocidad de crecimiento así como también al Índice de Masa Corporal (IMC).

En los controles se debe hacer hincapié en la tendencia de la curva y en la velocidad de crecimiento ya que un incremento acentuado favorece la obesidad y puede alertar prácticas inadecuadas de alimentación <sup>1</sup>.

Para profundizar sobre técnicas de recolección y análisis de datos antropométricos se sugiere referirse a la guía "Evaluación del crecimiento del niño y la niña: Desde el nacimiento hasta los 5 años de edad"s de Evaluación antropométrica del niño de 0 a 5 años <sup>16</sup>

Los primeros años de vida son un momento clave para la formación de hábitos saludables que condicionarán la salud durante la infancia y la vida adulta.

# Lactancia exclusiva hasta los 6 meses

Para alcanzar un óptimo crecimiento y desarrollo del niño se recomienda mantener la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses, sin ofrecer agua, té, jugos o cualquier otra bebida o alimento. Cuando se introducen alimentos complementarios o bebidas antes de los 6 meses de vida, no mejora el crecimiento de los niños aún en condiciones óptimas, los alimentos desplazan el consumo de leche materna y aumentan la exposición a agentes patógenos, incrementando la probabilidad de que enferme <sup>11,17</sup>.

La leche materna no puede ser replicada por ningún medio artificial no sólo respecto a su contenido en nutrientes de máxima biodisponibilidad, sino principalmente por su aporte de células vivas, enzimas digestivas y factores de crecimiento. Contiene sustancias esenciales para el desarrollo del cerebro con efectos sobre la función cognitiva y visual; provee factores de crecimiento que ayudan a la maduración del intestino; factores inmunitarios contra alérgenos y enfermedades específicas del entorno que rodea a la madre y al niño <sup>1-2</sup>.

La lactancia materna exclusiva se asocia con menor morbilidad y mortalidad infantil. Cuando los niños amamantados se enferman presentan síntomas de menor intensidad y duración, siendo más cortos los períodos de hospitalización <sup>12,18</sup>.

Disminuye el riesgo de enfermedades infecciosas, como diarrea, otitis, enfermedades respiratorias. También disminuye el riesgo de sufrir muerte súbita, dermatitis atópica, obesidad durante la infancia, la adolescencia y la vida adulta, diabetes tipo 1 y 2, dislipemias, hipertensión arterial, leucemia linfoblástica aguda y mieloide <sup>1,19-21</sup>.

La lactancia también tiene beneficios para la madre. Reduce el riesgo de hemorragia postparto, cáncer de mama y ovario, diabetes tipo 2, favorece la recuperación del peso previo a la gestación y fortalece el vínculo con su hijo 18,19.

Para profundizar acerca de los beneficios de la lactancia materna y conocer los aspectos relacionados a su protección y promoción, se recomienda referirse a la *Norma Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud*<sup>22</sup>.

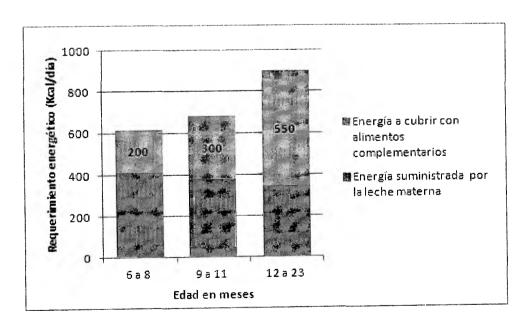
La alimentación al pecho es la forma de ofrecer un óptimo inicio de la vida, un adecuado desarrollo psicosocial y una mayor protección de la salud, tanto para el niño como para la madre

Incorporar alimentos complementarios a la leche materna a los 6 meses.

A los 6 meses se deben incorporar los alimentos complementarios tanto para lactantes alimentados a pecho exclusivo como para no amamantados de forma exclusiva. A esta edad, la leche materna por sí sola ya no es suficiente para satisfacer los requerimientos de energía y de nutrientes, fundamentalmente hierro y zinc <sup>1</sup> Para que dicha introducción no se retrase más allá de los 6 meses, es necesario aprovechar la instancia de control de los 5 meses cumplidos (no el 5º mes que es a los 4 meses de vida), preparando así a la familia para realizar la incorporación oportuna.

A esta edad, generalmente el niño ha desarrollado habilidades para incorporar alimentos semisólidos ya que, sostiene la cabeza; es capaz de permanecer sentado con poco apoyo; su desarrollo le permite mantener el alimento en la boca, desplazarlo hacia atrás y tragarlo, a la vez que ha madurado las funciones neurológicas, gastrointestinales y renales <sup>23</sup>.

Gráfico 1. Aporte energético de alimentos complementarios según edad en meses.



A medida que el niño crece y se desarrolla, la proporción de energía proveniente de la leche materna debe disminuir gradualmente mientras que los alimentos complementarios van ocupando ese lugar.

En los menores de 6 meses la leche materna cubre la totalidad de la energía requerida. Entre los 6 y 8 meses de edad dos tercios de los requerimientos diarios deben ser aportados por los alimentos complementarios y la mitad de estos requerimientos ya deben provenir de los alimentos sólidos al noveno mes. Durante el segundo año de vida, de los 12 a los 24 meses, los alimentos complementarios deben proporcionar el 60% del requerimiento energético <sup>1, 24</sup>.

Con el inicio de la alimentación complementaria, el niño necesita recibir agua varias veces al día, principalmente luego de cada comida. Los lactantes tienen una mayor necesidad de agua en relación a los niños mayores, debido a que sus riñones presentan una capacidad limitada para concentrar la orina, por lo tanto pierden más agua para excretar la misma cantidad de solutos. Además presentan un mayor porcentaje de agua corporal y una gran área superficial por unidad de peso <sup>25-27</sup>.

Los niños no amamantados necesitan al menos 400 a 600 cc por día de agua adicional, además de los 200 a 700 cc de agua proveniente de los preparados para lactante u otra leche y de otros alimentos o bebidas aceptados para esta etapa <sup>28</sup>.

En el caso de los niños amamantados, ofrecer agua al niño luego de casa comida y entender que mediante la leche materna recibirá el agua necesaria para completar sus necesidades.

Se deberá dar la posibilidad de elegir a las familias sobre el agua a suministrar al lactante y al niño pequeño. En el caso de que la familia cuente con la posibilidad de usar agua embotellada registrada, es adecuado y deberá utilizarse sin gas. Puede utilizarse el agua de la canilla, que sí debe hervirse previo a su uso al igual que la embotellada en el menor de 1 año. Se puede utilizar el agua para hacer agua de cocción de frutas frescas peladas, como agua de manzanas, duraznos, peras, ciruelas, siempre sin agregado de azúcar ni miel.

Se debe contraindicar el uso de bebidas ricas en cafeína como café, té, mate y refrescos cola. Esta sustancia actúa como estimulante, su consumo se vincula con alteraciones en el sueño, nerviosismo e irritabilidad a la vez que interfiere con la absorción del hierro <sup>29</sup>. También se debe advertir acerca de no ofrecer al niño infusiones de yuyos, especialmente anís estrellado, pues se han descripto efectos tóxicos, que pueden presentarse con síntomas neurológicos e intestinales <sup>30</sup>. Las bebidas azucaradas como jugos industrializados listos o en polvo, y refrescos presentan una alta densidad energética, una baja densidad de nutrientes críticos para

el crecimiento y disminuyen el apetito desplazando el consumo de alimentos complementarios nutritivos y saludables <sup>28</sup>.

Para una adecuada hidratación, el agua es la opción más saludable

Tabla 1. Recomendaciones para el aporte de energía, calcio, hierro y zinc a partir de los alimentos complementarios en niños entre 6 y 24 meses.

Edad	Aporte energético de los alimentos complementarios (Dewey, 2003) 31	Calcio** (mg)	Hierro** (mg)	Zinc ** (mg)
6 a 8 meses	200 Kcal	222	7.8	3.3
9 a 11 meses	300 Kcal	237 <sub>i</sub>	7.8	3.4
12 a 23 meses	550 Kcal	251	4.8	3.5

Se considera un consumo promedio de leche materna

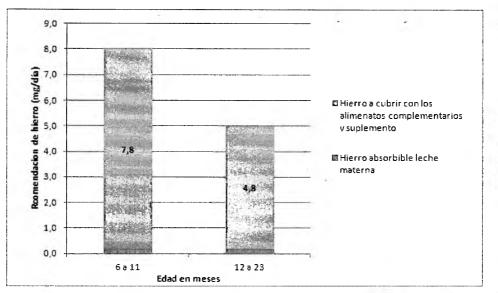
### Empezar con alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia.

No hay evidencia que avale empezar con otros alimentos complementarios que no sean aquellos ricos en hierro. Los lactantes y niños pequeños son extremadamente vulnerables a presentar carencias de dicho nutriente debido a que sus necesidades son particularmente altas a causa del rápido crecimiento. Su deficiencia afecta negativamente el desarrollo cognitivo; el estado inmunológico; y se asocia con mayores tasas de morbimortalidad <sup>33</sup>.

<sup>\*\*</sup>Para los micronutrientes se utilizan las recomendaciones de FAO/OMS 2004 32.

<sup>\*\*\*</sup> Para la Energia se utilizan las recomendaciones de FAO/OMS 2004 73

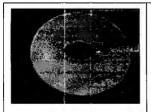
Gráfico 2. Aporte de hierro a cubrir por alimentos complementarios y suplemento de hierro medicamentoso.



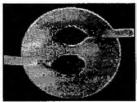
<sup>\*\*</sup>Para los micronutrientes se utilizan las recomendaciones de FAO/OMS 2004 32.

A los 6 meses más del 95% de las necesidades de hierro deben ser cubiertas con la alimentación complementaria. Por este motivo es necesario incorporar desde el inicio alimentos ricos en hierro hemínico como las carnes, especialmente rojas y los menudos de vaca y aves (hígado, riñón). La carne de vaca tiene el doble de hierro que la carne de pollo, cordero o cerdo y el triple que el pescado. A la vez el hígado y el riñón aportan el doble de hierro que la carne de vaca.

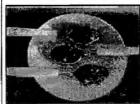
Todos los días, en al menos una de las comidas se recomienda agregar carnes de diferentes tipos.



1 cucharadacolmada desde los6 meses.



2 cucharadas colmadas a partir de los 9 meses.



3 cucharadascolmadas desde los12 a los 23 meses.

Es conveniente incluir al menos una vez por semana el hígado o riñones por su alto contenido en hierro.

Cualquier corte de carne entera magra o desgrasada es adecuado, incluso los más económicos. Es importante retirar la grasa visible y la piel del pollo antes de la cocción. Las carnes deben ofrecerse bien cocidas: a la plancha, hervida, al horno o a la parrilla, desmenuzada con un tenedor o rallada, nunca licuada ni procesada.

El hierro en los alimentos se encuentra presente bajo dos formas, el hierro hemínico y el no hemínico. Como fue mencionado anteriormente, las fuentes de hierro hemínico son la hemoglobina y mioglobina de las carnes y se absorbe a nivel intestinal aproximadamente un 25%. Las de hierro no hemínico son las leguminosas como lentejas, porotos y garbanzos, la yema del huevo y los productos fortificados con hierro como fideos, pan y la leche fortificada. Su absorción es mucho más baja, desde menos de 1% hasta el 20%, según la presencia de otros factores que favorecen o inhiben su absorción <sup>32,34</sup>.

En la siguiente Tabla se detallan aspectos fundamentales para trabajar con la familia sobre el contenido de hierro de los alimentos y su biodisponibilidad. Hay alimentos reconocidos popularmente como ricos en este mineral como el caso del dulce de membrillo, la espinaca, la acelga, que a pesar de tener un alto contenido en hierro, éste es de baja biodisponibilidad, por lo cual no deberían aconsejarse como alimentos fuente del mismo.

El dulce de membrillo está instalado en el colectivo social como un alimento rico én hierro, al igual que otros alimentos de color rojo, como es la remolacha. El equipo de salud debe indagar sobre los mitos y creencias, para erradicarlos, y fortalecer una consejería que cumpla con el fin de brindarle a las familias información basada en la evidencia.

Tabla 2. Aporte y tipo de hierro según 100 gramos de alimento y su biodisponibilidad.

Alto contenido en hierro y alta biodisponibilidad (Hierro hemínico)	Alto contenido en hierro y baja biodisponibilidad (Hierro NO hemínico)	Bajo contenido en hierro y baja biodisponibilidad (Hierro NO hemínico)	
Hígado de pollo (7,9 mg)	Yema (5,5 mg)	Zapallo (0,8 mg)	
Hígado de vaca (6,5 mg)	Huevo (2,3 mg)	Boniatos (0,6 mg)	
Riñón de vaca (7,4 mg)	Lentejas (6,8 mg)	Zanahoria (0,6 mg)	
Carne de vaca (3 mg)	Espinaca (3,1 mg)	Polenta (0,4)	
Carne de pollo (1,8 mg)	Acelga (3,2 mg)	Papas (0,4 mg)	
Corazón de pollo (3,3 mg)	Berro (1,7)	Arroz (0,1 mg)	
Mondongo (1,6 mg)	Alimentos fortificados: Pan (3 mg) Fideos (1 mg)	Remolacha (0,7)	
Cordero (1,6 mg)	Dulce de Membrillo** (3,5 mg)	Tomate (0,5 mg)	
Carne de cerdo (2 mg)			
Pescado (0,8 mg)		70'	

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Mazzei ME, Puchulu M. Tabla de Composición Química de los Alimentos Cenexa, 1995.

#### Factores que determinan la absorción del hierro hemínico

- ✓ Favorece: Cantidad de hierro dietético (especialmente de las carnes)
- ✓ Inhibe: Contenido de calcio en la comida (leche, queso, yogur)

### Factores que determinan la absorción del hierro no hemínico

- Cantidad de hierro no hemínico disponible (incluyendo el aportado por la fortificación del producto)
- ✓ Balance entre factores inhibidores y favorecedores

<sup>\*\*</sup>Fuente: Facultad de Ciencias Químicas y farmacéuticas. Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química. Universidad de Chile, Santiago de Chile 1990

### Principales factores que favorecen su absorción:

- ✓ Vitamina C (cítricos y otras frutas, jugo de fruta natural de naranja, mandarina sin azúcar agregada y algunos vegetales como por ejemplo el tomate)
- ✓ Carnes (vacuna, pollo, pescado, cordero, cerdo).

### Principales factores que inhiben su absorción:

- ✓ Fitatos y fosfatos ( presentes en cereales integrales, pan, arroz, avena, frutos secos)
- Compuestos fenólicos (té, café, cocoa, mate, algunas especies como orégano, algunos vegetales, vino tinto)
- ✓ Calcio (lácteos) y bebidas a base de soja con agregado de calcio.

Adaptado de: FAO/OMS, 2004 32.

Entre los factores asociados al desarrollo de anemia por deficiencia de hierro se incluye el uso precoz de leche de vaca sin fortificar con hierro, como bebida láctea principal durante el primer año de vida <sup>35,36</sup>. Esta práctica es frecuente en la población por lo que el equipo de salud debe realizar la consejería adecuada en relación al tipo de preparado lácteo a utilizar en el caso de que la lactancia materna no sea posible y el volumen adecuado. Para esto se sugiere incluir las orientaciones que forman parte de la "Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses", del Ministerio de Salud. Dicha asociación, entre el consumo precoz de leche de vaca y la anemia por deficiencia de hierro, ha sido atribuida al bajo aporte de hierro de este tipo de leche y su baja biodisponibilidad, su alto contenido en calcio que inhibe la absorción de hierro de otras fuentes de la dieta y su posible asociación con microsangrados intestinales <sup>37-41</sup>. A su vez, un elevado consumo de leche de vaca desplaza los alimentos sólidos, favoreciendo así un menor aporte de hierro en la dieta<sup>42</sup>.

Se recomienda a partir de los 6 meses introducir leche de vaca en pequeñas cantidades, únicamente formando parte de preparaciones caseras como cremas o salsa blanca, al igual que el uso de derivados lácteos como yogures preferentemente natural o quesos <sup>5</sup>. No se aconseja el consumo de leche de vaca como bebida principal, antes de los 12 meses <sup>43</sup>

Para conocer los aspectos relacionados a la alimentación láctea de los niños no amamantados se recomienda referirse a la *Guía para el uso de preparados para lactantes hasta 12 meses*<sup>43</sup>.

El consumo de leche de vaca como bebida principal en el primer año de vida predispone a la anemia por deficiencia de hierro.

Para satisfacer las elevadas necesidades de hierro, además de asegurar una alimentación complementaria rica en este mineral y promover el uso de estrategias para el aumento de su absorción, se debe recomendar la suplementación con hierro medicamentoso tal como lo establece el documento *Recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la deficiencia de hierro, del Ministerio de Salud*<sup>35</sup>.

### Desde el inicio ofrecer variedad de alimentos.

El factor más importante para la elección de los alimentos en esta etapa, es su alta densidad en nutrientes críticos, principalmente el hierro, zinc, ácidos grasos omega 3, vitaminas A y C y otros minerales como el calcio¹. Desde el inicio se requieren alimentos naturales o mínimamente procesados y variados, de los diferentes grupos como carnes, pescados, fideos, arroz, legumbres, verduras, frutas, productos lácteos y huevos y aceites. La elección de los alimentos de cada grupo depende de la economía del hogar, las preferencias familiares y culturales. Es importante revalorizar la preparación de alimentos en el hogar, seguros, inocuos y saludables.

La comida casera es siempre la mejor opción ya que no tiene colorantes, conservantes, edulcorantes, ni otros aditivos.

### La comida desde el inicio debe tener:

- ✓ Alimentos ricos en hierro como las carnes bien cocidas ralladas desmenuzadas.
- ✓ Alimentos ricos en energía como papa, boniato, polenta, lentejas, sémola, arroz, fideos pisados, tapioca y mandioca.
- ✓ Alimentos ricos en vitaminas, minerales como frutas y verduras variadas y de estación, que además son fuente de antioxidantes, fitoquímicos y un sinfín de sustancias beneficiosas para la salud.

✓ Alimentos ricos en Omega 3 como los aceites de soja o canola todos los días y el pescado al menos una o dos veces por semana.

Los alimentos complementarios deben ser variados, con un alto valor nutritivo y contenido de nutrientes críticos para el crecimiento y desarrollo. Desde el inicio deben incorporarse alimentos de diferentes grupos como carnes, pescados, fideos, arroz, polenta, lentejas, huevo, verduras, frutas, yogures naturales, preparaciones con leche, quesos con bajo o medio contenido de grasa y aceites, además del agua.

En relación a los alimentos potencialmente alergénicos como el huevo, el pescado y el trigo, la evidencia ha demostrado que no se debe retrasar su incorporación más allá de los 6 meses pues no disminuye el riesgo de alergias e incluso puede aumentarlo 44,45.

Se recomienda introducir estos alimentos gradualmente, en pequeñas cantidades, de a uno por vez, cada 3 a 5 días, una vez que haya sido tolerado alguno de los alimentos tradicionales de inicio. La leche materna favorece la tolerancia oral a estos alimentos y retrasa el inicio de los síntomas<sup>46, 47,71</sup>

Respecto a la edad de introducción del gluten y proteínas contenidas en los cereales Trigo, Avena, Centeno y Cebada (TACC) y su vínculo con la enfermedad celíaca, se recomienda incorporarlo a los 6 meses junto al resto de los alimentos complementarios, pues tanto la introducción temprana como tardía se han vinculado a un mayor riesgo de padecerla 48,49.

Se recomienda introducir el huevo, el pescado y alimentos con gluten TACC a los 6 meses, en pequeñas cantidades, de a uno por vez cada 3 a 5 días, una vez que alguno de los alimentos tradicionales de inicio haya sido tolerado.

Varias comidas al día para cubrir las necesidades en esta etapa de la vida

Desde el inicio es muy difícil que el niño coma la cantidad y la variedad que necesita en una sola comida. Por eso, se recomienda ofrecerle de 2 a 3 comidas al día entre los 6 y 8 meses y 3 a 4 comidas al día entre 9 y 23 meses, de lo contrario no se logra alcanzar el aporte de nutrientes y energía necesarios.

Tabla 3. Número de comidas según edad del niño.

Edad	Número de comidas principales
6 a 8 meses	2 a 3 comidas al día
9 a 23 meses	3 a 4 comidas

Dependiendo del apetito del niño se pueden incorporar una o dos entre-comidas nutritivas a lo largo del día. Se debe transmitir a la familia la importancia de reconocer y responder a las señales de apetito y saciedad.<sup>1</sup>

Es importante tener presente que la capacidad gástrica del niño es usualmente de 30 cc/kg de peso¹ y trasmitir ese concepto a quienes se encargan de la alimentación del niño para manejar sus expectativas en cuanto al volumen que debe ingerir. Aconsejar que se debe comenzar con 2 a 3 cucharadas y aumentar gradualmente tal como se detalla en la Tabla 4. A la edad de 12 meses se espera que el volumen promedio ingerido en cada comida principal sea alrededor de 1/2 taza estándar. Es muy importante trabajar con la familia los cuidados para evitar la sobrealimentación y poder cubrir los requerimientos nutricionales, respetando las señales de hambre y saciedad, aunque esto implique aumentar el número de entre comidas con alimentos aconsejados, durante el día. La idea es ir hacia la construcción de una rutina a través de las comidas y de hábitos alimentarios saludables, con comidas principales, y lo que será más adelante la implementación de los momentos claros para comer: el desayuno, almuerzo, merienda y cena, a medida que el niño crece y se desarrolla.

Progresar en la consistencia desde purés-semisólidos hacia sólidos.

Es necesario progresar en la consistencia de las comidas a medida que el niño vaya adquiriendo nuevas habilidades y destrezas, no sólo por la necesidad de asegurar una alta densidad de nutrientes, sino también para estimular el desarrollo motor, neuronal y del habla 1,50.

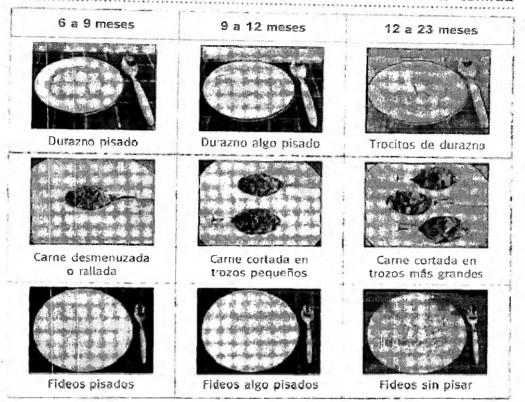
Se debe explicar a la familia que a los 6 meses se inicia con una comida en forma de puré y que cuanto más espesa y consistente tendrá mayor densidad energética y de nutrientes en relación a las comidas diluidas como las sopas, caldos y los ensopados o guisados caldudos.

Los alimentos complementarios deben tener una densidad mayor que la leche materna (70 kcal/100 cc). Aquellos diluidos como las sopas aportan aproximadamente 30 kcal/100 gramos, mientras que los espesos y con agregado de aceite alcanzan una densidad energética entre 80 y 100 kcal/100 gramos.<sup>1</sup>

El consumo de alimentos sólidos requiere de movimientos rítmicos de masticación, que se despliegan hacia los 7-9 meses de edad. En este periodo los niños pueden comenzar a masticar y tragar alimentos en pequeñas porciones, por lo que a partir de entonces es necesaria la introducción de alimentos paulatinamente menos triturados. Un niño que a los 10 meses no consume alimentos grumosos y en trocitos pequeños, tendrá mayores dificultades para incorporarlos más adelante <sup>51</sup>.

La edad de introducción de alimentos sólidos es crítica, no sólo para la promoción de la masticación y la deglución, sino también para la fonación y el habla <sup>52</sup>.

# Evolución de la consistencia con que se debe ofrecer la comida



Tomado de los 33 meses en los que se define el partido: 33 ideas para

Entre los 9 y 12 meses la mayoría de los niños han adquirido las habilidades y destrezas para alimentarse por ellos mismos, toman una taza usando ambas manos y comen los alimentos saludables que consume toda la familia cortados en pequeños trozos, con cuchara o con los dedos. Por ello es el tiempo de integrar al niño a la mesa familiar<sup>53</sup>. No es menor cuidar la calidad de los alimentos y bebidas que se incluyen en la mesa familiar. Quizás esta sea una oportunidad para las familias para mejorar los hábitos alimentarios familiares.

Por otra parte es importante aconsejar a la familia que debe evitar ofrecer al niño alimentos duros, pequeños y redondos como las nueces, el maní, las semillas de algunas frutas como mandarina o sandía, las uvas y la zanahoria cruda ya que pueden provocar asfixia <sup>1</sup>.

La alimentación complementaria debe acompañar al desarrollo madurativo y psicomotor del niño, aportando alimentos apropiados a cada edad, con la

consistencia adecuada.

### Grasa y aceites ricos en Omega 3.

El aporte de ácidos grasos esenciales representa un factor importante para el logro de un adecuado desarrollo y funcionalidad del sistema nervioso y visual. Los ácidos grasos esenciales son aquellos que el ser humano no puede sintetizar y por lo tanto deben ser aportados en la dieta<sup>13</sup>.

La importancia de las grasas en la nutrición y el desarrollo no depende tanto de la cantidad en que se consumen, sino del tipo de ácidos grasos que aporten.

Los ácidos grasos (AG) poliinsaturados de cadena larga (AGCL) metabólicamente más importantes para el desarrollo neurológico y visual son el docosahexanoico, DHA, c22:6, n-3, eicosapentaenoico, EPA, c20:5, n-3 y araquidónico, AA, c20:4, n-6. Los mismos son derivados de los AG esenciales linoleico (18:2 n-6) (AL) y alfa-linolénico (18:3 n-3) (ALA) <sup>54</sup>.

Los ácidos grasos esenciales durante la vida fetal son proporcionados a través del transporte por la placenta y después de nacer, a través de la leche materna y de los alimentos complementarios. Si bien, es posible sintetizar DHA a partir del alfalinolénico (ALA), esta conversión es insuficiente para lograr los altos depósitos requeridos a nivel del sistema nervioso central <sup>54-57</sup>.

La deficiencia de DHA produce daños en la agudeza visual y en el desarrollo neuronal que condiciona los logros académicos y la productividad futura. Además produce alteraciones en el comportamiento y se ha vinculado, entre otros factores, con el origen del síndrome de hiperactividad <sup>58,59</sup>.

Desde el inicio de la alimentación complementaria es necesario garantizar un consumo suficiente de ácidos grasos Omega 3. La fuente principal de DHA preformado son los pescados grasos y la leche materna. A partir del ácido α-linolénico ALA también puede sintetizarse el docosahexanoico (DHA). El ácido α-linolénico ALA omega-3 (n-3) se encuentra fundamentalmente en el aceite de canola (6-10%) y en el de soja (5-8%) <sup>55</sup>.

La dieta habitual contiene excesiva proporción de grasas poliinsaturados Omega 6 y grasas saturadas. Los aceites de girasol y maíz son ricos en ácido linoleico AL omega-6 (n-6). Los embutidos, patés, hamburguesas congeladas, fiambres, nuggets, grasa visible de las carnes de vaca, cerdo, pollo, cordero y la manteca son ricos en grasas saturadas. Las galletitas, alfajores, productos de repostería, masas y tapas para empanadas y tartas, golosinas, coberturas símil chocolate y rellenos son ricos en grasas trans.

Algunas margarinas y otros productos industrializados que contienen como ingredientes aceites vegetales parcialmente hidrogenados, contienen grasas de tipo trans. Estas últimas, inhiben la desaturasa que interviene en el pasaje de EPA a DHA 55

Se recomienda en la alimentación de la madre que amamanta y desde el inicio de la alimentación complementaria del niño, la incorporación de aceite de soja o canola crudos todos los días y pescado al menos una o dos veces por semana de preferencia con alto contenido en grasa como palometa, atún, sardinas, salmón o lisa.

## Verduras y frutas variadas y de distintos colores cada día.

Las verduras y frutas aportan vitaminas, minerales, fibra, antioxidantes y fitoquímicos<sup>61</sup>. Su consumo está fuertemente asociado con la prevención de enfermedades como la obesidad, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. La diversidad de sustancias y la forma en que interaccionan dentro del alimento no pueden ser reemplazadas por suplementos de vitaminas y minerales <sup>60,61</sup>.

Se recomienda ofrecer al niño verduras y frutas variadas de estación, de distintos colores, para lograr un mayor aporte de nutrientes y sustancias protectoras.

Algunas consideraciones que deben ser tomadas en el momento de incorporar verduras es el contenido en nitratos, que se encuentran de forma natural en los vegetales, especialmente hortalizas de hoja verde, particularmente espinacas y lechugas. Los nitratos en sí son relativamente poco tóxicos. Su toxicidad viene determinada por su reducción a nitritos en el cuerpo humano que, en altas concentraciones pueden originar metahemoglobinemia. La concentración de nitratos en estos vegetales, depende de si han crecido al aire libre, al sol o son de invernadero, conteniendo éstos últimos mayores concentraciones.

La European Food Safety Authority (EFSA) expresa que para los lactantes de 3 a 12 meses es poco probable que las espinacas sean una preocupación para la salud, siempre teniendo en cuenta que éstas formarían parte de la dieta como un ingrediente más del puré de los bebés de 6 a 12 meses. Sin embargo advierte de que habría un riesgo en el caso de que se diese más de una ración de puré con espinacas al día y que las espinacas sólo sean la mitad del volumen del puré ofrecido al niño<sup>74</sup>.

Entonces no es necesario postergar la inclusión de remolacha y tampoco de espinacas, pero con éstas últimas se debe aconsejar a las familias que en lactantes de 6 meses a 12 meses la espinaca esté cocida y sólo se incluya una vez al día, representando solamente un 50% del volumen total del puré de verduras o cereales ofrecido al niño.

Por otra parte hay evidencia de que el riesgo de meta - hemoglobinemia, por el contenido en nitratos, desaparece a partir de los 3 a 4 meses <sup>62,63</sup>. Pero a pesar de esto, deben seguirse las indicaciones expresadas anteriormente. Se debe, además,

advertir a la familia que la remolacha tiñen la orina y las heces de color rojo oscuro, ya que con frecuencia es motivo de preocupación.

Respecto a las frutas, no hay motivos para postergar la introducción de "frutas ácidas" como frutillas, tomates, cítricos y kiwi pues si bien pueden causar, debido a la acidez y a la histamina, reacciones peri-orales localizadas, generalmente no producen reacciones sistémicas<sup>64</sup>.

Las frutas deben ofrecerse en forma de puré y no en jugos. El excesivo consumo de jugos de fruta, aún naturales, disminuye el apetito del niño e interfiere con el consumo de otros alimentos<sup>28</sup>. Los jugos de fruta envasados industrializados además contienen sustancias como el sorbitol, un edulcorante de reconocido efecto laxante, colorantes y otros aditivos <sup>65</sup>.

A los 6 meses pueden incorporarse TODAS las verduras y TODAS las frutas.

No sólo qué come, sino cómo, cuándo y dónde y con quién lo hace.

Una alimentación complementaria óptima está condicionada no sólo por lo qué se come, sino también por el cómo, cuándo, dónde y quién alimenta al niño y su disponibilidad para hacerlo <sup>11</sup>.

Si bien el consumo adecuado de alimentos en cantidad y calidad es necesario para un crecimiento óptimo, ello por sí solo no es suficiente. Alimentarse significa mucho más que comer; es un medio de integración social y cultural a través del encuentro, la identidad y la comunicación. Es una experiencia de intercambio y reciprocidad entre quien da y quien recibe el alimento. El momento de la comida es una instancia de comunicación, y si ésta no es fluida, se pierde la confianza y la seguridad, lo cual repercute en el desarrollo del niño <sup>66,67</sup>.

Una alimentación perceptiva mejora la ingesta de alimentos por parte del niño, contribuye al establecimiento de hábitos saludables y favorece un adecuado crecimiento y desarrollo. Alimentación perceptiva implica reconocer y responder adecuadamente a las señales de hambre y saciedad del niño, alimentarlo pacientemente, animándolo a comer sin forzarlo y apoyarlo emocionalmente para progresar exitosamente hacia una alimentación independiente.

El momento de la comida debe ser un momento para compartir en familia, en un entorno agradable, que favorezca la comunicación, evitando distracciones como televisión, radio o computadora. Se deben establecer rutinas como respetar en lo posible el lugar y el horario. El niño debe estar sentado cómodo y de frente a la persona que lo alimenta para favorecer el contacto visual <sup>68</sup>.

Un ambiente tranquilo y sin distracciones y una madre, padre o cuidador que le preste atención durante la comida, lo motive, le hable y lo mire con amor, son imprescindibles.

Se debe transmitir a la familia que el niño aprende por imitación. La observación de los gestos de aceptación o rechazo y otras conductas alimentarias de su madre, padre, hermanos o abuelos condiciona sus propios hábitos y conductas al comer.

Si un niño rechaza un alimento conviene aconsejar a la familia que lo sustituya por otro del mismo grupo y volver a ofrecerlo luego de un tiempo, experimentando otras combinaciones, texturas y variando los sabores para motivar a consumirlo.

Cuando la familia carece de confianza sobre la capacidad de los niños para consumir ciertos alimentos o para alimentarse por sí mismos, se siente estresada y presionada, lo cual puede convertirse en un momento frustrante, desagradable y de tensión. Otras veces la familia responde al rechazo del niño por una comida, ofreciéndole alimentos que le resultan atractivos como golosinas, snacks, papas fritas, frankfurters hamburguesas, jugos artificiales, refrescos y otros alimentos o bebidas bajos en valor nutricional, ricos en azúcares, grasas y/o sal. De esta manera se le está transmitiendo que este comportamiento es un medio eficaz para obtener este tipo de alimentos, fomentando aún más el rechazo a alimentos saludables y necesarios, en lugar de atenuarlo.

Transmitir a la familia que el momento de la comida debe ser una instancia de encuentro, afecto, comunicación y estímulo.

Los horarios de las comidas, sobre todo al inicio, los decide la familia, de acuerdo a sus dinámicas cotidianas. La primer comida no tiene necesariamente que ser al mediodía, sino que puede ser en la tarde, o durante la mañana, dependiendo de los momentos en que la familia pueda disponer de tiempo para compartir estas primeras experiencias que forman parte de las prácticas de crianza.

Más adelante, a medida que el niño incorpora otras comidas y entre comidas, se irán estableciendo los horarios y las rutinas que son necesarios para la construcción de hábitos alimentarios saludables y que tienen efectos sobre la anticipación positiva del momento de comer, que es necesario construir en el hogar.

Adecuada higiene, almacenamiento y conservación de los alimentos.

Los niños pequeños, especialmente los no amamantados, tienen mayor riesgo de contraer enfermedades debido a que su sistema inmunológico aún está en desarrollo y la protección otorgada por la flora intestinal no es tan eficaz.

Los niños consumen más alimentos en proporción a su peso respecto a los mayores, de ahí que absorben más toxinas y contaminantes<sup>69</sup>. La incidencia de enfermedad diarreica es mayor durante el segundo semestre de vida, lo cual coincide con el inicio de la alimentación complementaria <sup>1,11</sup>.

Varios estudios muestran la posible relación entre la falta de higiene, el retraso del crecimiento y la anemia por inflamación intestinal prolongada, lo que podría ser un factor de riesgo para el inadecuado desarrollo cognitivo, psicomotor y socioemocional del niño <sup>70</sup>.

Es necesario indagar sobre el saneamiento del hogar, la presencia de basurales, mascotas, acceso al agua potable, medios de cocción y heladera con el objetivo de orientar a la familia sobre las prácticas más eficaces que garanticen la seguridad de los alimentos.

Es importante realizar consejería sobre el uso del agua. Si la familia tiene la opción se usará el agua embotellada sin gas, también puede usarse el agua potable con filtros y el agua potable de la canilla siempre hervidas, hasta el año de vida del niño.

Las buenas prácticas de higiene, almacenamiento y conservación de alimentos son 70-72:

- a) Lavarse las manos con agua limpia y jabón:
  - ✓ antes de preparar y servir los alimentos,
  - ✓ después de ir al baño,
  - √ después de acompañar a los niños al baño.
  - ✓ después de cambiar los pañales.
- b) Taparse la boca para estornudar o toser.
- c) Evitar soplar la comida para enfriarla o probarla de la misma cuchara con que se le da de comer al niño.
- d) Ofrecer agua potable y en caso de no estar seguro de su procedencia o de su calidad hervirla durante dos minutos.
- e) Preparar y servir los alimentos en el momento o conservarlos en el refrigerador.
- f) Mantener separados los alimentos crudos de los cocidos.
- g) Evitar productos que contengan carne, huevos, pollo, o pescado, crudos o poco cocidos, y leche o productos lácteos no pasteurizados.
- h) Servir una cantidad aproximada a lo que come el niño y nunca darle lo que sobró de la comida anterior.
- i) Evitar recalentar los alimentos.
- j) Tapar o proteger los alimentos con paños limpios para evitar el contacto con moscas y animales domésticos.
- k) No pulverizar veneno o insecticidas cerca de los alimentos.
- Cocinar las carnes y huevos completamente, y no ofrecer alimentos que los contengan crudos tales como: mayonesa casera, merengue o helado casero.
- m) Ofrecer los líquidos en vaso y evitar el uso de mamadera.

Cuando el niño enferma, ofrecer pecho, agua y comidas más frecuentes.

Durante la enfermedad es habitual que el niño disminuya el apetito y consuma menos alimentos y líquidos. Se debe aconsejar a la familia que continúe ofreciéndolos con mayor frecuencia para prevenir la deshidratación y el descenso de peso. En el caso de enfermedad febril, cada grado de temperatura que se eleva aumenta aproximadamente un 10 a 15% las necesidades de energía 17.

Se debe aumentar la frecuencia de las lactadas en el caso de que sea un bebé amamantado y la ingesta de líquidos permitidos (agua o agua de frutas sin azúcar ni edulcorantes) evitando los refrescos y otras bebidas azucaradas, gasificadas o no y gelatinas. No se aconsejan las bebidas isotónicas (para deportistas) muchas veces utilizadas por las familias. Con respecto a los alimentos es recomendable brindar al niño aquellos que le resulten más apetecibles y que sean sus preferidos, siempre que sean los adecuados para esta etapa de la vida <sup>1, 11</sup>.

En estos períodos, es habitual la preferencia del niño por el pecho y los líquidos a la vez que disminuye el deseo por la comida. Se debe aconsejar a la familia respecto a la importancia de continuar estimulando al niño a consumir los alimentos complementarios. Cuando el niño se recupera y su apetito mejora se deben promover comidas más frecuentes.

Durante la enfermedad aconsejar a la familia para que ofrezca al niño líquidos con mayor frecuencia, incluyendo leche materna y alimentos variados, que le resulten apetecibles y que sean sus favoritos.

Tabla 4. Características de la alimentación complementaria para niños entre 6 y 24 meses.

Edad (meses)	Energía alimentos complementarios Kcal/día	Consistencia de las corridas	Húmero de comidas (*1)	Cantidad promedio por comida (*2)	Alimentos sugeridos	Frecuencia semanal
	,				Carnes: de vacuno magra o desgrasada (nalga, cuadril, iomo, vacio, entraña, paleta, aguja, entre otros), cerdo, cordero o pollo sin piel: 1 cucharada por día.	Dieria
	ś			*	Menudos de pollo, hígado o nñón: 1 cucharada.	Al menos 1 veces/sem
					Pescado de preterencia palometa, atún fesco, lisa, salmón u otro tipo: 1 cucharada.	1 a 2 veces/sem
A partir de los 6 meses	9=°;	Puré espeso y consistente.	203	Empezar con 2 a 3 cucharadas y aumentar gradualment e hasta %taza	Vegetales: Espineca, acelga, zapalitos, zuchinni, calabacin, Zapallo, zanahoria, brócoli, coliflor, remolacha, tomate, berenjena	Dierio
	200				Frutas: Manzana, banena, durazno, kiwi, ciruela, frutillas, melón, sandía, pera, petta, mandarina, naranja	Diaria
					Ce eales y tubérculos: arroz, polenta, fideos, avena, sémola, quinoa, tapioca, mandioca, papa, boniato.	Diario
					Leguninosas: lertejas, porotos o garbanzos	Al menos 1 veces/sem
					Lácteos: yogur, queso fresco (denbo, gruyere, muzzarelle, ricotta), cremas, sal sa bianca u ctras preparaciones con leche caseras.	Diaria
					Huevo (yema y dara) 3 veca	
					Aceite crudo (soja, canola) 1 cucharita por día	Diario
9 a 11 300			os, que 3 a 4	% a 3/4 taza	A la selección de alimentos anterior se agregan:	
	300	Alimentos en trozos pequeños, que pueda agarrar con la			Carmes: aumentar a 2 cucharadas por día	Dierio
		mano.			Pan flauta o algo casero (bizcochudo, scones, galletitas hechas con aceite, etc)	Diario
12 a 23	550	Alimentos de la familia contados en trozos. Evilar alimentos duros, pequeños y pegajosos que lo puedan atragantar como nueces, maní, semillas de algunas futas como mandamas, uvas y zanahona cruda	3 <b>a</b> 4	% taza a 1 teza o plato mediano tipo postre.	Carnes: aumentar a 3 cucharadas por día	Diarlo
					Aceite crudα aumentara 2 cuchaintas por día	Dierio

<sup>(\*1)</sup> Según el apetito del niño se pueden incorporar 1 o 2 entre comidas o meriendas nutritivas.

<sup>(\*2)</sup> La cantidad promedio recomendada de alimentos considera una adecuada densidad energética (0,8 a 1 Kcal/g). Es fundamental transmitir a la familia el concepto de capacidad gástrica, que es diferente para cada niño (30cc/Kg peso), pues no se puede pretender que consuma cantidades superiores a este volumen. Además la cantidad debe estar basada en los principios de alimentación perceptiva, aprendiendo a reconocer y respetar las señales de hambre y saciedad de cada niño.

# Consejería sobre el manejo de la alimentación infantil a las familias.

La consejería contribuye a que las familias puedan lograr buenas prácticas de alimentación y les ayuda a superar dificultades frecuentes en todos los casos. No se trata sólo de "brindar información", o sólo decir con qué alimentos comenzar, sino que es un proceso complejo en el cual es necesario conocer y respetar los pensamientos, las creencias y la cultura del entorno familiar, mostrar interés y comprensión, aceptar los sentimientos de las personas y reforzar la confianza respecto a sus prácticas. Muchas veces prácticas culturales y alimentarias habituales pueden ser adecuadas o adaptarse a los principios de la alimentación del lactante y del niño pequeño. Otras veces los hábitos alimentarios en el hogar, las costumbre alimentarias de los adultos son tales que se hace necesario realizar anamnesis familiares e indagar en factores de riesgo potenciales en el proceso de introducción de alimentos complementarios. Un ejemplo frecuente es el consumo cotidiano de jugos artificiales, galletería dulce, postrecitos industrializados o fiambres y embutidos, que suelen ser ofrecidos al niño en etapas en las que no son alimentos aconsejados ni permitidos. Para lograr una buena consejería es clave establecer una comunicación efectiva lo que requiere de ciertas habilidades y entrenamiento e interdisciplina.

#### Usar la comunicación no verbal

El lenguaje corporal es tan importante como lo que se dice. Es necesario transmitir interés, respeto por lo que la familia expresa y siente. Para ello se aconsejan algunas medidas como sentarse cerca de la familia, mantener la cabeza al mismo nivel para favorecer el contacto visual, prestar atención sin distraerse, evitar las barreras físicas como mesas u otros objetos, asentir con la cabeza, sonreír. Estas actitudes demuestran interés y estimulan a que la persona continúe hablando.

#### Realizar preguntas abiertas

Las preguntas abiertas favorecen que la persona se exprese libremente y permiten una comunicación fluida. La familia debe expresarse sin interrupciones. Es recomendable que las preguntas que inician la conversación sean abiertas como "donde...?", "que...?", "como...?, "por qué...?". Las preguntas cerradas sólo pueden ser respondidas con un "si" o un "no" lo que no permite obtener suficiente información.

### Demostrar empatía

Mostrar a la familia o a quien acuda a la consulta con el niño que usted intenta comprender cómo se siente, genera confianza y fortalece el vínculo. Algunas frases como "la/o siento preocupada/o" o como "esto debe ser muy difícil para usted" o "usted debe sentirse muy feliz" son ejemplos de cómo mostrar empatía. De esta manera las familias de lactantes que comienzan a comer se sentirán habilitadas para preguntar, contar y reflexionar sobre sus prácticas habituales en relación a la alimentación del niño.

### Evitar palabras que juzguen

Este tipo de palabras o preguntas pueden provocar que el familiar sienta dudas o crea que está haciendo algo mal. Algunos ejemplos cotidianos son: "correcto", "equivocada", "apropiadamente", "adecuadamente", "bien", "mal" "¿alimenta usted al bebé adecuadamente?" En este último caso sería conveniente preguntar "¿Cómo está alimentando al bebé?". Es necesario pensar en habilitar a las familias a un discurso más cercano a la realidad de sus dinámicas cotidianas y poder así colaborar y acompañar en el desarrollo de una alimentación más saludable en todos sus aspectos, entendiendo la alimentación en el ámbito de las pautas de crianza.

### Aceptar lo que el familiar piensa o siente

Aceptar no significa estar de acuerdo con una idea o práctica incorrecta, pero es recomendable que el familiar o responsable del cuidado del niño no se sienta criticado o enjuiciado porque esto disminuirá su confianza y el deseo de mantener una comunicación fluida. La aceptación es una forma neutra de responder. Más tarde se podrá brindar la información correcta para mejorar dicha práctica, idea o pensamiento.

### Reconocer o elogiar lo que la familia está haciendo bien

Es habitual que el equipo de salud se centre en identificar los problemas y observar lo incorrecto para intentar corregirlo, pero es importante modificar esta práctica. Es aconsejable reconocer y elogiar aquellas prácticas que se estén haciendo bien pues fortalece la confianza y favorece la comunicación.

### Algunos elementos a considerar :

¿El niño recibe leche materna? ¿Cuántas veces al día? Y en la noche?

## Brindar información relevante, pertinente y en un lenguaje sencillo

Si se escucha atentamente será más fácil luego poder dar información pertinente, útil y relevante. Es conveniente no brindar demasiada información, esta debe ser práctica y orientarse a resolver una situación puntual, de lo contrario podría generarse confusión y olvidar lo más importante.

Es necesario usar un lenguaje sencillo, que sea fácil de ser comprendido, empleando palabras de uso cotidiano no demasiado "técnicas". Es importante dar sugerencias pero no órdenes, si se dice lo que "debe hacer" la familia podría sentir que no es capaz de lograrlo y para no disentir podría decir que "si" pero no regresar.

Brindar sugerencias permite ponerlas en discusión, que la familia participe activamente en buscar la posible alternativa o solución al problema y la mejor manera de llevarla a cabo. Es conveniente explicar los motivos por los cuales se sugiere que una conducta o práctica sea modificada. Se recomienda verificar si la familia comprendió los mensajes o si es necesario reforzar algunos aspectos. Para ello es recomendable usar preguntas abiertas, que permitan expresar libremente dudas o desacuerdos.

La consejería sobre alimentación complementaria brinda una oportunidad única para aconsejar acerca de la nutrición de la mujer y de toda la familia.

La valoración del estado nutricional y la tendencia de la curva de crecimiento brindan información clave sobre la cual orientar la consejería. Pero es fundamental asociar la progresión de la alimentación complementaria con la evolución del desarrollo del niño, la adquisición de destrezas, habilidades e hitos en el desarrollo que retroalimentan el proceso de alimentación saludable y un adecuado crecimiento y desarrollo.

Como referencia se presenta una pauta para valorar la alimentación del niño. No se recomienda aplicarla tipo "cuestionario" sino que simplemente sirva como guía o recordatorio sobre algunos aspectos relevantes para realizar la consejería. El profesional podrá modificarlo y ajustarlo según cada situación, sus propias necesidades y las de la familia.

Si el niño está amamantado es necesario observar la técnica y verificar los signos de amamantamiento correcto ¿El niño recibe otras leches? ¿Cuántas veces al día y en que volumen? ¿Cómo la prepara? ¿Desde qué edad las recibe? ¿Ä que edad incorporó el primer alimento semisólido? ¿Qué alimento o comida fue? ¿Cuántas comidas le ofrece habitualmente al niño? ¿Le ofrece entre comidas? ¿Qué comidas o alimentos le ofrece habitualmente? ¿Le agrega azúcar sal o miel? ¿Qué cantidad de comida le ofrece habitualmente? Chequear cantidad en cada comida utilizando medidas caseras (plato tipo postre, tazas, cucharadas) ¿Consumió algún tipo de carnes el día de ayer? O habitualmente? ¿Qué tipo? ¿En qué cantidad? ¿A qué edad le empezó a dar carnes? ¿El niño ayer consumió verduras? Frutas? ¿La familia las consume habitualmente? ¿Habitualmente agrega aceite, manteca o margarina a la comida del niño? Si usa aceite: ¿Qué tipo? ¿en qué cantidad? ¿Cómo es la consistencia de las comidas / puré espeso, semilíquido, líquido ¿El niño come de su propio plato? ¿Ha ofrecido alguno de los siguientes alimentos o bebidas? Tés o yuyos Jugos o refrescos Gelatinas o caldos Fiambres o embutidos Galletitas dulces: rellenas, waffles, comunes, bizcochos / masitas / ojitos Chocolate Miel Frituras (tortas fritas, buñuelos, milanesas, papas fritas, nuggets) Golosinas Snacks (papas chips, otros snack fritos y salados) Otros. ¿El niño recibió el suplemento de hierro el día de ayer? Y el de vitamina D? ¿Los recibe a diario? Si la respuesta es no: ¿Por qué motivo?...

.... 14 1