

# Guía de alimentación Infantil de California

*Alimentación de recién nacido hasta 1 año*



**Apoyo financiero:**

Esta guía fue elaborada con fondos de la subvención en bloque del título V recibidos por el departamento de salud pública de California, división de salud materno, infantil y adolescente del centro de salud familiar

**Se sugiere incluir la siguiente cita:**

Haydu S, Gamba R, California Infant Feeding Guide. 2016. California Department of Public Health, Sacramento, California

**Afiliaciones del autor:**

Suzanne Haydu, M.P.H., R.D., coordinadora de nutrición y actividad física, división de salud materno infantil y adolescente, centro de salud familiar, departamento de salud pública de California.

Ryan Gamba, M.P.H., estudiante de doctorado en epidemiología de la nutrición, University of California, Berkeley.

**Derechos de autor:**

© 2016 California Department of Public Health (departamento de salud pública de California). Las obras incluidas en este documento podrán reproducirse y divulgarse en cualquier medio en su formato original sin modificaciones, sólo con motivos informativos, educativos y no comerciales. Cualquier modificación o uso de los materiales en alguna obra derivada de esta queda prohibida si no se obtiene de antemano el permiso del departamento de salud pública de California.

**Fotos de portada:**

Las fotos de portada han sido suministradas por iStock.

**Agradecimientos:**

Queremos expresar nuestro agradecimiento y reconocimiento a Laura Gilmore, Carina Saraiva, Omara Farooq, Julie Rooney, Lucia Hanle, Gloria Calderón y la Facultad de salud pública - University of California, Berkeley, por sus aportes. A Pablo Acevedo y Cielo Avalos por la tradición del guía en español.

Última actualización: **10/31/2017**

**Traducido en Español: Febrero 15, 2108**

## Índice

Índice.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
AMAMANTAR (DAR EL PECHO) .....	3
Pruebas científicas respaldan las ventajas de amamantar.....	3
Calidad de la leche materna humana.....	4
Ventajas económicas y ambientales de amamantar .....	4
Contraindicaciones para amamantar .....	5
OBJETIVOS DE HEALTHY PEOPLE 2020 .....	6
DESIGUALDADES EN LOS PORCENTAJES DE AMAMANTAMIENTO .....	7
SUSTITUTOS PARA LA LECHE MATERNA: BANCOS DE LECHE MATERNA O LECHE DE FORMULA PARA INFANTES .....	9
Indicaciones para el uso de leche de bancos o leche de formula para bebés .....	9
Opciones para la leche de formula para bebés, organismos genéticamente modificados y suplementos de prebióticos y ácidos grasos .....	10
PREPARACIÓN DE LA LECHE FORMULA .....	11
MANTENERSE ALERTA AL ALIMENTAR CON TAZA O BIBERÓN: PERMITA AL BEBÉ MARCAR EL RITMO .....	12
RECOMENDACIONES PARA LOS MICRONUTRIENTES .....	12
SUPLEMENTACIÓN CON VITAMINAS Y MINERALES PARA .....	14
INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS .....	15
RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN PARA LOS BEBÉS SANOS NACIDOS TRAS UN EMBARAZO COMPLETO, SEGÚN SU ETAPA EVOLUTIVA Y NECESIDADES DE NUTRICIÓN .....	16
SENSIBILIDAD ALIMENTARIA.....	21
POSIBLES CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS PARA BEBÉS .....	22
OTROS LÍQUIDOS PRESENTES EN LA ALIMENTACIÓN DE LOS BEBÉS	22
OBSTÁCULOS CONTRA EL AMAMANTAMIENTO .....	24
MEDIDAS QUE SE PUEDEN TOMAR PARA SUPERAR LOS OBSTÁCULOS CONTRA EL AMAMANTAMIENTO.....	26
RECURSOS EN INTERNET .....	27
REVISORES DE LA VERSIÓN DE 2016.....	28
REFERENCIAS .....	30

Nota: esta guía es una actualización del capítulo 9: Ciclo vital: Alimentación normal del bebé lactante (0 a 12 meses), disponible en la Guía Alimentación de California: Sacramento, California. Departamento de Servicios de Salud de California y Departamento de Salud Pública de California, 2008. Disponible en <http://www.dhcs.ca.gov/formsandpubs/publications/Pages/CaliforniaFoodGuide.aspx>.

## INTRODUCCIÓN

La alimentación infantil (*infant* en inglés) es la alimentación de los bebés recién nacidos hasta un año de edad. En esta guía favorecemos el método “normal” de alimentar a los bebés, que consiste en darles solo el pecho (amamantarlos) e introducir alimentos complementarios ricos en hierro aproximadamente a partir de los seis meses.<sup>1</sup> Por esto, la presente Guía de Alimentación Infantil se enfoca en recomendaciones para amamantar. Esta guía se ha previsto para profesionales de la atención médica y la salud pública y no aborda el tema de los bebés de alto riesgo.

La nutrición infantil adecuada cuando incluye amamantar, reduce el riesgo de que los menores de 5 años presenten infecciones, anemia ferropénica (deficiencia de hierro), exceso de peso y falta de estatura. Es posible que esta reducción de los riesgos se mantenga después de la infancia. Por ejemplo, la anemia ferropénica temprana y prolongada se relaciona con un efecto adverso en el desarrollo psicomotor prematuro, y podría perjudicar irreversiblemente el desarrollo cognitivo y motriz.<sup>2</sup>

## AMAMANTAR (DAR EL PECHO)

### Pruebas científicas respaldan las ventajas de amamantar

Son innumerables las pruebas científicas que demuestran que la leche materna es el alimento óptimo para los bebés humanos. Varias organizaciones profesionales de la salud y entidades gubernamentales promueven activamente el amamantamiento. Entre otras, se incluyen: la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP),<sup>1</sup> Colegio Estadounidense de Obstetricia y Ginecología,<sup>3</sup> Academia Estadounidense de Médicos de Familia,<sup>4</sup> Asociación de Enfermeras de la Salud Femenina, de Obstetricia y Neonatal,<sup>5</sup> Academia de Nutrición y Dietética (anteriormente Asociación Dietética Estadounidense),<sup>6</sup> Departamento de Salud y Servicios Sociales de los EE.UU.,<sup>7</sup> Asociación Estadounidense de Salud Pública,<sup>8</sup> Organización Mundial de La Salud<sup>9</sup> y el Comité pro Amamantamiento Estadounidense.<sup>10</sup>

### Recomendación de la Academia Estadounidense de Pediatría sobre el amamantamiento

La Academia Estadounidense de Pediatría recomienda “...la lactancia materna exclusiva durante aproximadamente los primeros 6 meses y después de los seis meses agregar alimentos complementarios con la leche materna hasta que el bebé cumpla 1 año o más, según el deseo mutuo de la madre y el bebé.”<sup>1</sup> Amamantar exclusivamente significa no ofrecer al bebé ningún alimento ni líquido distinto a la leche materna.

### Calidad de la leche materna humana

La leche materna humana es nutritivamente completa y es la fuente más saludable de nutrientes para los bebés lactantes durante sus primeros 6 meses de edad.<sup>1</sup> La leche humana contiene una variedad de enzimas, proteínas, hormonas, sustancias pseudo hormonas y células vivas que no están presentes en la leche artificial (*formula* en inglés) comercial para bebés lactantes.<sup>11</sup> Estos factores bioactivos optimizan el sistema inmunológico, reducen el riesgo de infecciones, promueven el crecimiento de una flora intestinal óptima y cambian con el tiempo para adaptarse a las necesidades biológicas específicas del bebé en crecimiento.<sup>1</sup> Cada vez comprendemos mejor las ventajas de amamantar; las investigaciones sobre nuevos temas como la epigenética<sup>12</sup> y el microbioma intestinal<sup>13</sup> demuestran cómo la leche humana puede reducir el riesgo de infecciones, trastornos autoinmunes y enfermedades no contagiosas.<sup>12</sup>

### **Tabla 1: Riesgos de no amamantar al bebé**

En esta tabla se destacan los riesgos médicos, confirmados por pruebas científicas, que ocurren por no amamantar al bebé. No es una lista completa de todas las investigaciones disponibles.

<b>El bebé lactante tendrá un riesgo más alto de</b>	<b>La madre tendrá un riesgo más alto de</b>
<b>Obesidad durante la niñez<sup>1,14,15</sup></b> <b>Diarrea<sup>16</sup></b> <b>Infecciones en vías respiratorias<sup>17</sup></b> <b>Infecciones del oído<sup>18</sup></b> <b>Síndrome infantil de muerte repentina (SIDS)<sup>19</sup></b> <b>Diabetes tipo 1 y 2<sup>20,21</sup></b> <b>Gastroenteritis<sup>22</sup></b> <b>Asma<sup>23</sup></b> <b>Coefficiente de inteligencia más bajo<sup>24</sup></b> <b>Enterocolitis necrotizante<sup>25,26</sup></b> <b>Infecciones del tracto urinario<sup>27</sup></b> <b>Dermatitis atópica<sup>28</sup></b>	<b>Retención de peso posparto<sup>29</sup></b> <b>Depresión<sup>22</sup></b> <b>Cáncer de los ovarios<sup>30</sup></b> <b>Cáncer de mama<sup>31</sup></b>

### Ventajas económicas y ambientales de amamantar

Además de ser la opción más nutritiva, amamantar también resulta en ventajas económicas y ambientales.<sup>32</sup> Si las familias amamantan al bebé, no tienen que comprar leche artificial comercial para bebés ni tampoco biberones; se elimina también el costo para el medio ambiente que supone la producción, transporte y eliminación de los envases de leche artificial comercial para bebés. La reducción de los riesgos para la salud que surge por amamantar a los bebés reduce también los costos de atención médica y por consiguiente los gastos de seguros y la carga tributaria de todos.<sup>33</sup>

## Contraindicaciones para amamantar

Son pocas las contraindicaciones que justifican no amamantar al bebé.<sup>1</sup> Estas incluyen las mujeres infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o el virus linfotrópico de células T humanas tipo I o tipo II, las mujeres drogodependientes que consumen narcóticos y también los bebés que nacen con galactosemia, un error congénito del metabolismo que hace que estos no tengan la enzima de descomposición de la galactosa. Si bien hay otros errores congénitos del metabolismo, p. ej. la fenilcetonuria (PKU) o la enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce (MSUD), que excluyen un amamantamiento exclusivo, los profesionales de la atención médica deben aconsejar a las madres que trabajen con el equipo de atención médica de su bebé para garantizar que tanto el bebé como la madre obtengan las ventajas psicológicas y para la salud que se logran al amamantar.

A las mujeres con infección de VIH en Estados Unidos se les aconseja no amamantar debido al riesgo de transmisión de la infección a sus bebés a través de la leche materna. No obstante, muchas mujeres son objeto de una presión de tipo social, familiar y personal para que amamenten a sus bebés. Se recomienda a los profesionales de atención médica hablar abiertamente con las mujeres embarazadas e infectadas con VIH sobre los riesgos y ventajas de amamantar, y lo que significaría para ellas personalmente amamantar al bebé o alimentarlo con leche artificial. Los profesionales de la atención médica pueden obtener más información así como consultas llamando a la línea de ayuda para el VIH perinatal (*Perinatal HIV Hotline*) (<http://nccc.ucsf.edu/clinician-consultation/perinatal-hiv-aids/>). Los pacientes encontrarán más recursos en <http://www.hiveonline.org/for-you/hiv-women/>. Para las mujeres que viven con VIH y deciden amamantar al bebé después de hablar de los riesgos de transmisión, el asesoramiento es algo complejo; recomendamos a los profesionales de la atención médica obtener una consulta con la línea de ayuda para el VIH perinatal.<sup>34</sup>

Otras afecciones maternas o tratamientos pueden hacer que se interrumpa temporalmente el amamantamiento. Estas incluyen: tuberculosis activa sin tratar (en este caso se puede utilizar la leche materna extraída), lesión mamaria (en el pecho) por herpes simple, isótopos radioactivos terapéuticos o de diagnóstico, medicamentos antirretrovirales y agentes de quimioterapia que interfieren con la replicación del ADN y la división celular.<sup>1</sup>

El consumo de alcohol no es contraindicación para el amamantamiento; sin embargo, el consumo de bebidas alcohólicas debe limitarse a 0.5 gramos de alcohol al día.<sup>1</sup> Esto equivale a dos onzas de licor, ocho onzas de vino o dos cervezas, para una mujer de 60 kg (133 lb) de peso. La cantidad de alcohol presente en la leche materna se correlaciona con la cantidad presente en el torrente sanguíneo de la madre. Una mujer que esté amamantando y decida tomar alcohol debe dar el pecho al bebé o extraer la leche con bomba inmediatamente *antes* de tomar alcohol y esperar al menos dos horas después de tomarlo, para reducir al mínimo la concentración del alcohol en la leche materna. Si se espera a que el alcohol salga de la sangre y la leche materna, no hace falta “extraer un poco con la bomba y botarlo”, como se recomendaba en alguna época atrás.<sup>1,35</sup>

Fumar cigarrillos no representa una contraindicación para amamantar; sin embargo, se recomienda que las mujeres dejen de fumar. Si una mujer sigue fumando mientras amamanta debe fumar lo menos posible y evitar que el bebé se exponga al humo ajeno y “de tercera mano”.<sup>36,37</sup> El humo “de tercera mano” puede evitarse si se cambian las camisas y se lavan las manos después de fumar y antes de sostener al bebé.

En algunos estudios se ha examinado el efecto de consumir marihuana (cannabis) durante períodos de amamantamiento. En la leche materna de las madres que consumen marihuana se han encontrado pequeñas cantidades de componentes activos de esta.<sup>38,39</sup> Por esto, se recomienda no consumir marihuana durante los períodos de lactancia. Debe evitarse también el humo ajeno de segunda mano de la marihuana.

La galactosemia es otra de las contraindicaciones, ya que este trastorno impide a los bebés digerir uno de los azúcares presentes en la leche materna. En estos casos en los que el bebé no puede consumir leche materna, se recomienda la leche artificial comercial (formula).

La mayoría de medicamentos vendidos con y sin prescripción son seguros durante periodos de amamantamiento; no obstante, cuando una mujer necesita algún medicamento debe consultar con su profesional de atención médica durante el embarazo, para determinar los medicamentos más apropiados. Los Institutos Nacionales de la Salud mantienen un amplio registro de los medicamentos seguros o que deben evitarse durante periodos de amamantamiento. Consulte LactMed en <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>. Los medicamentos contraindicados durante la lactancia incluyen antimetabolitos, quimioterapéuticos y drogas ilícitas.

Cuando la madre o el bebé presentan alguna afección médica, ella debe consultar con un profesional de atención médica para obtener información sobre el amamantamiento correcto para su situación específica.<sup>1</sup>

## OBJETIVOS DE HEALTHY PEOPLE 2020

El Departamento de Salud y Servicios Sociales de EE.UU. creó los objetivos del programa Healthy People 2020, diseñados para promover la salud para todos. Hay objetivos específicos para la salud de las madres y los bebés, relacionados con la alimentación de los bebés. En las últimas décadas ha habido más objetivos enfocados en el amamantamiento, dado que se reconoce cada vez más como una valiosa intervención para la salud. Estos objetivos se detallan en la Tabla 2.

**Tabla 2: Objetivos relacionados con la alimentación de los bebés recién nacido, Healthy People 2020<sup>40</sup>**

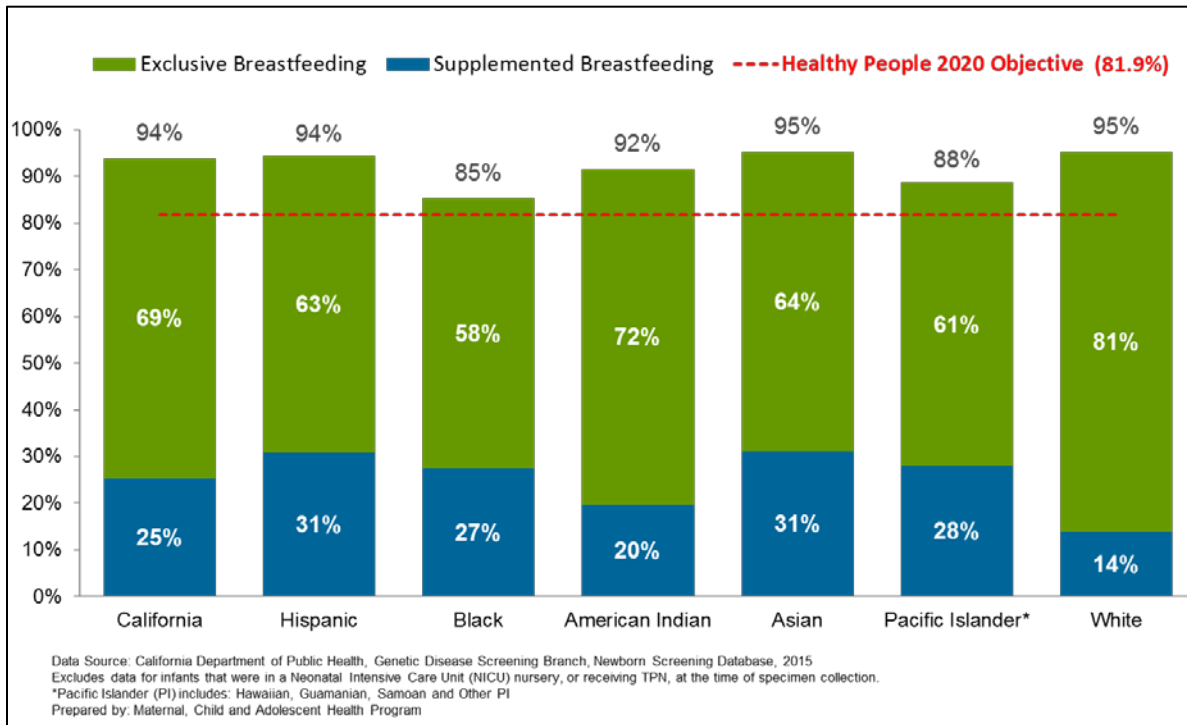
<b>Objetivos de Healthy People 2020</b>	<b>Descripción</b>
<b>MICH-21.1</b>	Aumentar al 81.9% el porcentaje de bebés alguna vez amamantados.
<b>MICH-21.2</b>	Aumentar al 60.6% el porcentaje de bebés amamantados a los 6 meses.
<b>MICH-21.3</b>	Aumentar al 34.1% el porcentaje de bebés amamantados al año de edad.
<b>MICH-21.4</b>	Aumentar al 46.2% el porcentaje de bebés exclusivamente amamantados hasta los 3 meses.
<b>MICH-21.5</b>	Aumentar al 25.5% el porcentaje de bebés exclusivamente amamantados hasta los 6 meses.
<b>MICH-22</b>	Aumentar al 38% el porcentaje de empleadores con programas de apoyo para la lactancia en el lugar de trabajo.
<b>MICH-23</b>	Reducir al 14.2% el porcentaje de recién nacidos amamantados que reciben suplementación con leche artificial durante los primeros dos días de vida.
<b>MICH-24</b>	Aumentar al 8.1% el porcentaje de nacimientos vivos que ocurren en instalaciones que ofrecen el cuidado recomendado para las madres lactantes y sus bebés.

## DESIGUALDADES EN LOS PORCENTAJES DE AMAMANTAMIENTO

Datos de 2015 del Programa de Detección de Enfermedades genéticas del Departamento de Salud Pública de California demuestran que 94% de las mujeres de California amamantaron a sus bebés al menos una vez durante la hospitalización tras el parto (figura 1). Esta cifra predominante sobrepasa el 81.9% fijado como objetivo en el programa Healthy People 2020. Aunque la ocurrencia del inicio del amamantamiento en California ha aumentado del 91% al 94% y el amamantamiento exclusivo ha aumentado del 57% al 69% entre 2010 y 2015, sigue habiendo varias desigualdades por grupos raciales y étnicos. Sólo tres de cada cinco mujeres hispanas, afroamericanas, asiáticas y de las islas del pacífico amamantan exclusivamente a sus bebés mientras están en el hospital, en comparación con cuatro de cada cinco mujeres blancas.

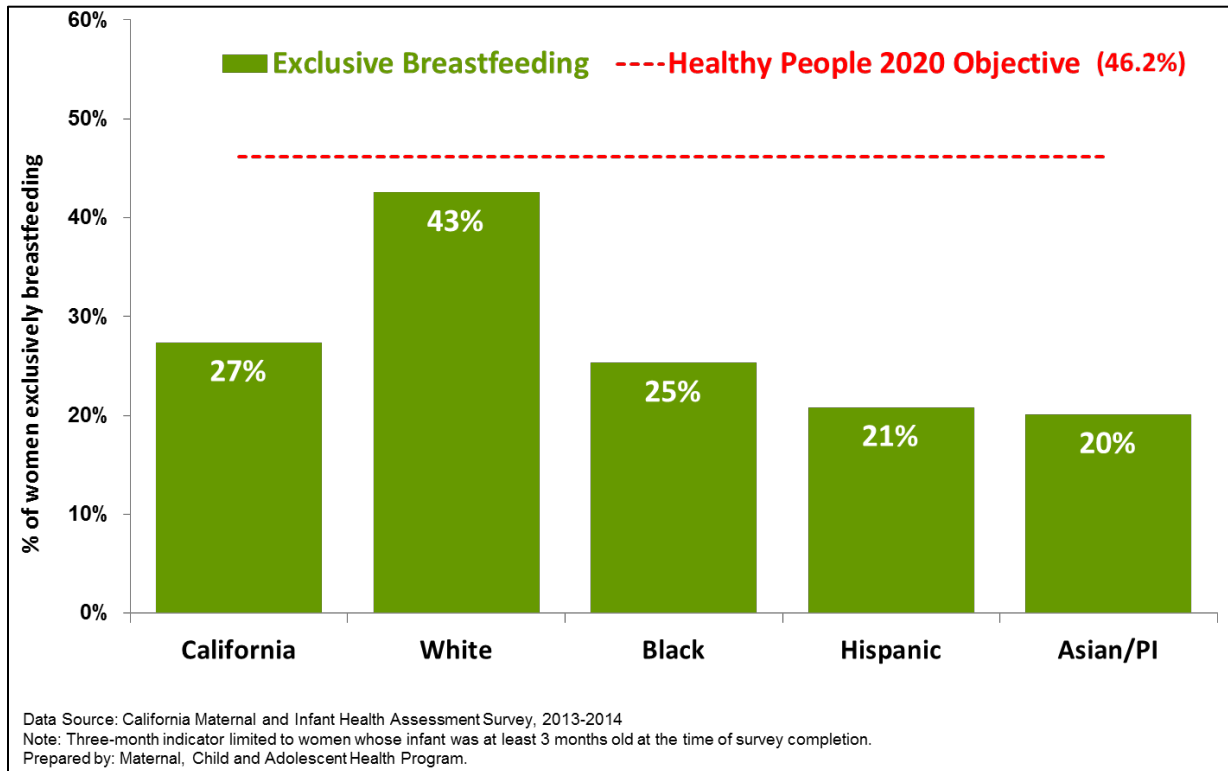


**Figura 1: Inicio del amamantamiento en el hospital en California, por raza y grupo étnico, 2015**



Los datos del amamantamiento en hospitales son alentadores; sin embargo, datos de la Encuesta de Evaluación de la Salud de Materna e Infantil (MIHA) demuestran que los porcentajes de amamantamiento se reducen rápidamente durante el inicio del posparto. En la Figura 2 se destaca el porcentaje de mujeres que informan estar exclusivamente amamantando tres meses después del parto, por raza y grupo étnico, en comparación con el 46.2% fijado como objetivo en el programa Healthy People 2020. Estos datos demuestran que las mujeres de muchos grupos raciales y étnicos de California no cumplen aún con el objetivo de Healthy People 2020 de amamantamiento exclusivo a los tres meses después del parto. Menos de una de cada cuatro mujeres afroamericanas, hispanas, asiáticas y de las islas del pacífico están exclusivamente amamantando al bebé tres meses después del parto, en comparación con 43% de las mujeres blancas. Es claro que se necesitan más iniciativas, p. ej. consultas habituales sobre la lactancia, distribución gratuita de bombas para extraer la leche y puntos para dar el pecho en el lugar de trabajo, para apoyar el amamantamiento exclusivo para todas las mujeres de California, y reducir las desigualdades en esta práctica.

**Figura 2: Prevalencia del amamantamiento exclusivo a los tres meses postparto de las mujeres de California según raza y grupo étnico, 2013-2014**



## SUSTITUTOS PARA LA LECHE MATERNA: BANCOS DE LECHE MATERNA O LECHE ARTIFICIAL COMERCIAL PARA BEBÉS

Los bancos de leche humana entregan leche materna sometida profesionalmente a prueba, almacenada y procesada, que ha sido extraída de otras madres. En los casos médicamente indicados, la leche materna de bancos es preferible a la leche artificial comercial para bebés como sustituto para la leche materna de la propia madre. Si es médicamente necesario alimentar a un bebé a término con fórmula comercial para bebés, la Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que los bebés consuman fórmula infantil a base de leche de vaca fortificada con hierro.<sup>9</sup>

### Indicaciones para el uso de leche de bancos o leche artificial comercial para bebés recién nacidos

Es raro que se necesite una suplementación a largo plazo para los bebés amamantados, ya que a la mayoría de ellos a los que se les permite determinar por sí mismos su alimentación crecerán normalmente con la leche materna y sus madres podrán mantener una cantidad adecuado. Antes de recomendar la suplementación, la madre y el bebé deben ser evaluados por un profesional de la salud. La leche de los bancos de leche es el suplemento preferido cuando:

- 1) La madre no puede amamantar al bebé.
- 2) La madre consulta al especialista en lactancia para tratar un problema de bajo suministro de leche, una succión y transferencia de leche insuficiente o inadecuada por parte del bebé y otras inquietudes médicas y no médicas.

- 3) La proveedora de cuidados no es la madre biológica, por ejemplo, en casos de adopción u hogares de crianza. En los casos donde no es posible obtenerla de bancos de leche humana, se recomienda usar leche artificial comercial para bebés.
- 4) La madre decide no amamantar al bebé. En los casos en los que no es posible obtenerla de bancos de leche humana, se recomienda usar leche artificial comercial para bebés.

### Opciones para la leche artificial comercial para bebés, organismos genéticamente modificados y suplementos de prebióticos y ácidos grasos

Las personas que compran sustitutos para la leche materna, conocida como leche artificial comercial para bebés podrían no tener claro el tipo que deben comprar y el significado de las etiquetas. Incluimos a continuación algunos de los ingredientes de las nuevas leches artificiales comerciales para bebés y las recomendaciones de preparación.<sup>41</sup>

- **Leche artificial comercial para bebés recién nacidos:** Hay tres tipos de leche artificial comercial disponibles para los bebés sanos nacidos tras un plazo completo de embarazo: lista para dar al bebé, en líquido concentrado y en polvo. Las leches artificiales comerciales en polvo para bebés no son estériles; por esto, no deben darse a los bebés prematuros o aquellos con un sistema inmunológico reducido. Para mayor información consulte la siguiente sección, “Preparación de la leche artificial comercial para bebés”.
- **Leches artificiales comerciales a base de soya para bebés recién nacidos:** Por lo general estas leches no se recomiendan. Pueden emplearse para bebés con galactosemia o deficiencia hereditaria de lactasa. No se ha demostrado que las leches artificiales comerciales a base de proteína de soya para bebés contribuyan a aliviar los cólicos. Los bebés con alergia a las proteínas de la leche de vaca no deben consumir soya debido al alto riesgo de que tengan también alergia a la proteína de soya. Las leches artificiales comerciales a base de soya para bebés no se recomiendan para los bebés nacidos prematuramente.<sup>42</sup>
- **Leches artificiales especializadas para bebés recién nacidos:** Existen varias leches artificiales comerciales para bebés nacidos prematuramente o que tienen condiciones específicas de salud.<sup>43</sup> Estas leches artificiales comerciales especializadas no son para bebés sanos nacidos tras un plazo completo de embarazo. Un profesional de la salud debe identificar y recetar las leches artificiales especializadas para la minoría de bebés que las necesitan. En los casos apropiados, consulte con los programas de salud pública, p. ej. Medi-Cal y California Children’s Services; si no hay cobertura bajo estos programas de salud, el Programa Especial de Suplementación para Mujeres, Lactantes y Niños (WIC) podría brindar leche artificial especializada para bebés.
- **Leche artificial comercial para bebés producida sin organismos genéticamente modificados:** No se encontraron estudios sobre las ventajas para la salud del bebé al consumir leche artificial comercial con organismos sin modificaciones genéticas.
- **Leche artificial comercial con prebióticos para bebés:** No hay suficientes pruebas que demuestren beneficios para la salud por consumir leche artificial comercial para bebés suplementada con probióticos o prebióticos.<sup>44,45,46</sup>
- **Leche artificial comercial para bebés suplementada con ácidos grasos:** Los estudios en especies no humanas sugieren que suplementar las dietas de los recién nacidos con ácido docosahexaenoico (DHA) y ácido araquidónico (ARA) resulta en un neurodesarrollo positivo.<sup>47</sup> No obstante, estos resultados no han podido replicarse en humanos.<sup>48</sup> Por ahora,

no hay pruebas suficientes que justifiquen la inclusión de una declaración a favor o en contra de suplementar con ácidos grasos la leche artificial comercial para bebés.<sup>49</sup>

## PREPARACIÓN DE LA LECHE ARTIFICIAL COMERCIAL PARA BEBÉS

Las leches artificiales comerciales para bebé están disponibles en tres formas: lista para dar al bebé, en líquido concentrado y en polvo. Deben cumplirse las instrucciones para prepararla correctamente, que se incluyen en la etiqueta de estas leches. Si se decide utilizar leche artificial comercial en polvo o concentrada para bebés, que necesita agua para prepararla, debe tenerse en cuenta la seguridad del agua. Los contaminantes como microorganismos nocivos, plomo, nitratos y cobre son posibles riesgos para la salud. Si el agua se hace hervir para destruir los microorganismos, no debe hervir por más de un minuto y debe enfriarse hasta la temperatura ambiente antes de utilizarla para preparar la leche artificial comercial para bebés. No utilice agua caliente del grifo para preparar la leche artificial comercial; el agua caliente podría extraer de las tuberías minerales no deseados e introducirlos al agua. Si está en duda la seguridad del suministro de agua, los proveedores de cuidado deben comunicarse con el departamento de salud local o con la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE.UU., línea de ayuda sobre la seguridad del agua de consumo, 1-800-426-4791.

El tipo de leche artificial comercial para bebé que se utilice afectará la frecuencia de las deposiciones del bebé y el color y la consistencia de las heces. Si está indicado utilizar leche artificial comercial para bebé, los padres deben informarse sobre la amplia gama de patrones típicos de la materia fecal de los bebés, así como el incremento en la frecuencia de intolerancias alimentarias, manifestadas por el llanto, regurgitación (devolver los alimentos por la boca) y gases.

Si se utiliza leche artificial comercial en polvo para recién nacidos de peso muy bajo y menos de tres meses de edad, debe prestarse mucha atención a la manera de preparación de la leche, para evitar las infecciones con cronobacteris. Los cronobacteris son una infección infrecuente pero grave que se ha relacionado con el uso de leche artificial comercial en polvo para bebés, ya que no es un producto estéril.<sup>50</sup> Los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades publican recomendaciones para evitar la infección por cronobacteris cuando se utiliza esta leche artificial comercial en polvo: <http://www.cdc.gov/features/cronobacter/>. En esta página web se explica detalladamente cómo reducir el riesgo de los cronobacteris: 1) amamantar, 2) si usa leche artificial comercial para bebés, seleccione una de presentación líquida, 3) si usa leche artificial comercial en polvo para bebés, practique una higiene adecuada para su preparación y almacenamiento, 4) practique una higiene adecuada con usted misma y con todos los objetos que puedan ingresar a la boca del bebé.

## MANTENERSE ALERTA AL ALIMENTAR CON TAZA O BIBERÓN: PERMITA AL BEBÉ MARCAR EL RITMO

Al dar al bebé en una taza o biberón con leche materna extraída o leche artificial comercial, es importante imitar la acción de amamantar, brindando un contacto de piel a piel y respondiendo a las señales de hambre o de llenura del bebé. Cuando se alimenta a los recién nacidos con leche artificial para bebé, esta se les da generalmente con la misma frecuencia con la que se alimentan los bebés exclusivamente amamantados. Si se regula el ritmo de la alimentación y se presta atención a las señales que da el bebé serán menores las posibilidades de sobrealimentar al bebé y que esté presente gases, malestar estomacal y regurgitación. A continuación se muestra lo que se debe y no se debe hacer para promover los lazos de vinculación entre la cuidadora y el bebé, y evitar los problemas relacionados con técnicas inadecuadas de alimentación cuando se alimenta al bebé mediante biberón o una taza.<sup>51,52</sup>

### Qué hacer y qué no hacer

- **SÍ:** sostenga y abrace al bebé cómoda y seguramente mientras lo alimenta.
- **SÍ:** asegurarse de que la cabeza y el cuello estén apoyados. Sostenga al bebé casi verticalmente.
- **SÍ:** cambiar de lado para que el bebé mire a la cuidadora en ambas direcciones.
- **SÍ:** brindar contacto de piel a piel entre la cuidadora y el bebé.
- **SÍ:** poner al bebé cerca al pecho de la cuidadora para que escuche los latidos del corazón de ella.
- **SÍ:** hacer una pausa después de algunas mamadas para que el bebé pueda descansar.
- **SÍ:** alimentar al bebé según las señales de hambre que dé, p. ej. si hace ruido con los labios, mantiene las manos cerca de la boca, frunce los labios, busca la tetilla, o da señales de saciedad, p. ej. si succiona lentamente, aleja el rostro de la tetilla o se distrae más.
- **SÍ:** alimentar dándole un volumen apropiado para su edad, haciendo pausas durante la alimentación (por ejemplo, inclinando el biberón para que no llegue leche al chupo) para observar qué señales da el bebé y evitar así alimentarlo en exceso.
- **SÍ:** sostener el biberón en posición casi horizontal. El chupo del biberón (la boquilla) solo debe quedar lleno a medias. De este modo se evita que la leche salga en exceso hacia la boca del bebé.
- **NO:** empujar el biberón dentro de la boca del bebé.
- **NO:** permitir al bebé quedarse dormido con el biberón; esto podría causar una alimentación excesiva y deteriorar los dientes.

El consumo de leche artificial que un bebé necesita en 24 h puede variar. Es necesario dar a los bebés cantidades pequeñas de leche artificial a lo largo del día y la noche, ya que sus estómagos no pueden mantener grandes cantidades. Desde el nacimiento hasta los seis meses de edad, los bebés crecen rápidamente y aumenta poco a poco la cantidad de leche artificial que pueden consumir cada vez que se alimentan, así como el total que consumen en 24 h. Recomendamos a los padres y cuidadoras preparar, al principio, 2 onzas de leche artificial para bebés cada 2 a 3 horas. Se debe preparar más si el bebé parece tener hambre, especialmente a medida que va creciendo.<sup>52</sup>

## RECOMENDACIONES PARA LOS MICRONUTRIENTES

En la Tabla 3 se dan las recomendaciones para los micronutrientes, de una selección de nutrientes para bebés lactantes de dos categorías de edades: 0-6 meses y 7-12 meses de edad. Los nutrientes necesarios generalmente aumentan a medida que el bebé crece, porque su crecimiento se acelera.

Los valores específicos que se dan más abajo se obtuvieron de las publicaciones más actualizadas de la Junta de Alimentos y Nutrición, Instituto de Medicina, Academia Nacional de las Ciencias (NAS). El consumo alimentario de referencia (DRI) es el término general para describir un conjunto de valores de referencia para planificar y evaluar la ingesta de nutrientes de las personas sanas. Los valores de la DRI incluyen el aporte dietético recomendado (RDA) y el consumo adecuado (AI). El RDA es el nivel promedio diario de consumo suficiente para cumplir con los requisitos de nutrición de casi todas (97%-98%) las personas sanas. El AI es el promedio diario recomendado de consumo de nutrientes.

Cuando no hay suficientes datos disponibles para determinar el RDA, se suministra un consumo adecuado (AI) como consumo recomendado para las personas. Para los bebés, los AI se basan en los consumos adecuados de los bebés amamantados sanos. Es posible que el AI no cumpla con los requisitos necesarios para ciertas afecciones clínicas o enfermedades. Los bebés sanos no necesitan generalmente suplementos, salvo aquellos indicados en la Tabla 4. Los bebés con necesidades especiales de atención de salud, incluidos aquellos con afecciones médicas crónicas, podrían necesitar suplementos adicionales.

**Tabla 3: Lista parcial de consumos adecuados (AI) de vitaminas y minerales para los bebés lactantes**

Edad (m)	Calcio (mg/d)	Hierro (mg/d)	Fósforo (mg/d)	Magnesio (mg/d)	Vitamina D (µg/d)	Fluoruro (mg/d)	Biotina (µg/d)
0-6	200	0.27	100	30	10	0.01	5
7-12	260	11*	275	75	10	0.5	6

Edad (m)	Tiamina (mg/d)	Riboflavina (mg/d)	Niacina (mg/d)	Vitamin a B <sub>6</sub> (mg/d)	Folato (µg/d)	Vitamin a K (µg/d)	Vitamina B <sub>12</sub> (mcg/d)	Ácido pantoténico (mg/d)
0-6	0.2	0.3	2	0.1	65	2	0.4	1.7
7-12	0.3	0.4	4	0.3	80	2.5	0.5	1.8

Los datos para esta tabla se tomaron de los informes de DRI, ver [www.nap.edu](http://www.nap.edu). Los valores reflejan los consumos adecuados (AI) excepto cuando etiquetados con un \* que indica que el valor es el aporte dietético recomendado.

## SUPLEMENTACIÓN CON VITAMINAS Y MINERALES PARA BEBÉS

**Tabla 4: Suplementación recomendada de vitaminas y minerales para bebés sanos nacidos tras un embarazo completo, desde su nacimiento hasta 1 año de edad<sup>1</sup>**

Nutriente	Edad	Dosificación	Instrucciones especiales
Vitamina K	Nacimiento	0.5 a 1.0 mg	La vitamina K generalmente se suministra como dosis única intramuscular después de terminar la primera alimentación y dentro de las 6 horas de vida; se suministra como tratamiento preventivo (profilaxis) contra la enfermedad hemorrágica de los recién nacidos.
Vitamina D	Poco después del nacimiento	400 ug diarios	Los bebés amamantados deben recibir un suplemento de 400 ug de vitamina D todos los días a partir de los primeros días de vida. Los bebés lactantes que consumen 1 litro (34 Oz.) diario de leche artificial comercial para bebés enriquecida con vitamina D no deben tomar los suplementos de esta vitamina. La suplementación con vitamina D ha demostrado reducir el riesgo de raquitismo, que es una manifestación de la deficiencia de esta vitamina. Sin embargo, el exceso de suplementación puede ser tóxico. <sup>59,60</sup>
Hierro	A los cuatro meses	1 mg/kg al día	Los bebés exclusivamente amamantados que han nacido tras un período de embarazo completo deben recibir suplementación con hierro de 1 mg/kg/día a partir de los 4 meses de edad y seguir recibéndolo hasta que se hayan introducido los alimentos complementarios. <sup>42</sup> Los primeros alimentos complementarios deben contener hierro para evitar la anemia por deficiencia de hierro.
Fluoruro	Más de 6 meses	Variable	La suplementación con fluoruro se recomienda para los bebés lactantes de más de 6 meses que viven en comunidades cuyas aguas no contienen una concentración adecuada de fluoruro (<0.3 ppm). La frecuencia y dosificación de esta suplementación varía según la cantidad de fluoruro que los bebés consumen en sus dietas. En este enlace podrá encontrar información sobre el fluoruro presente en su agua: <a href="http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml">http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml</a>
Vitamina B12	Embarazo y lactancia	Variable	La Academia de Nutrición y Dietética recomienda una suplementación con vitamina B12 para las madres veganas y lacto-ovo PPRR vegetarianas, durante el embarazo y la lactancia, para garantizar que se transfiera suficiente vitamina B12 al feto y al bebé <sup>61</sup> Se recomienda consultar a un pediatra para averiguar la dosis apropiada de vitamina B12 recomendada.

## INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS

La AAP recomienda un amamantamiento exclusivo durante aproximadamente 6 meses, y a continuación seguir amamantando al bebé a medida que se introducen los alimentos complementarios.<sup>1</sup> Al llegar aproximadamente a los 6 meses de edad, la AAP recomienda introducir los alimentos complementarios, especialmente aquellos con alto contenido de hierro y zinc.<sup>1</sup> Los alimentos para bebé con alto contenido de hierro y zinc incluyen entre otros la carne colada o en puré, aves, huevos, pescado, legumbres, lentejas, chícharos secos, tofu, verduras de hoja verdes oscura y cereales enriquecidos con hierro.

La recomendación de introducir los alimentos complementarios a los bebés alrededor de los 6 meses de edad es en gran medida constante en diversas organizaciones de salud.<sup>1,9,62</sup> Algunos análisis sugieren que introducir los alimentos complementarios a los 4 meses puede reducir el riesgo de que el bebé tenga reacciones alérgicas a los alimentos,<sup>63,64</sup> aunque en un análisis reciente de Cochrane se informó que no hay suficientes pruebas para recomendar los alimentos complementarios antes de los 6 meses de edad.<sup>65</sup> El análisis se hizo porque muchos bebés no son alimentados exclusivamente por amamantamiento durante 6 meses, así que es importante considerar los posibles riesgos o ventajas relacionados con dar a los bebés amamantados alimentos o líquidos complementarios a la leche materna, antes de los 6 meses de edad. La recomendación sigue siendo que durante los primeros 6 meses de vida los bebés sean exclusivamente amamantados. Cabe mencionar que todos los niños son distintos, y los bebés deben presentar la etapa del desarrollo que indique que están listos para empezar a consumir alimentos complementarios, antes de empezar a darles alimentos sólidos (ver Tabla 5).

Las guías de alimentación deben basarse en la familia y adherirse a las recomendaciones de alimentación para bebés de la AAP.<sup>1</sup> Es importante tener en cuenta las normas culturales, y respaldar el uso de alimentos apropiados para la cultura de las personas, valiéndose de un lenguaje que reafirme la cultura. Sin embargo, los médicos deben prestar atención a prácticas culturales posiblemente inadecuadas, p. ej. utilizar bebidas azucaradas, introducir alimentos sólidos muy pronto, ofrecer miel al bebé, poner alimentos dentro del biberón y darle téis medicinales. Durante el primer año de vida se empiezan a formar los hábitos y preferencias; es importante favorecer los hábitos alimentarios sanos en este periodo inicial. Las convicciones y prácticas alimentarias de los padres y cuidadores afectan directamente la calidad y la cantidad de nutrientes que consume el bebé.

Algunas prácticas alimentarias eficaces de los padres y cuidadores, para los bebés de 6 a 12 meses de edad incluyen:<sup>66</sup>

- Tener a la mano alimentos nutritivos en la casa y la guardería.
- Consumir las comidas en familia, incluyendo al bebé, con horas establecidas y constantes para comer.
- Alimentar al bebé según su preparación evolutiva; por ejemplo, se añaden los alimentos de tamaño y textura apropiados cuando el bebé esté listo.



- Alimentar al bebé cuando dé señales de tener hambre y dejar de alimentarlo cuando dé señales de estar lleno, apropiadas para su edad.
- Crear un ambiente predecible y de apoyo para que se disfrute la alimentación, sin presionar demasiado al bebé para que consuma ciertos alimentos o cantidades.

## RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN PARA LOS BEBÉS SANOS NACIDOS TRAS UN EMBARAZO COMPLETO, SEGÚN SU ETAPA EVOLUTIVA Y NECESIDADES DE NUTRICIÓN

Es frecuente que durante la primera semana de vida a las madres les preocupe que el bebé no esté tomando suficiente leche materna.<sup>67</sup> La introducción del biberón o de un pacificador en los primeros 30 días de vida podría interrumpir el proceso de aprendizaje del amamantamiento.<sup>1,68,69</sup> El uso del biberón puede afectar la manera en que el bebé intenta succionar la leche del pecho de la madre, y esto podría dificultar más el amamantamiento. Con frecuencia, esto se conoce como “confundir la tetilla” o “flujo de preferencia”. Los músculos de la boca, la lengua y la quijada que se emplean durante el amamantamiento son diferentes a los utilizados para succionar de la boquilla del biberón. Es posible que los bebés alimentados con biberón, especialmente en los primeros 30 días de vida, se alimenten ineficazmente al amamantar, haciéndolo más en la tetilla que en el seno. Los bebés podrían entonces terminar prefiriendo el biberón, un método de alimentación más sencillo porque la leche fluye fácil desde este. Es importante mencionar que emplear el biberón en lugar de amamantar al bebé puede causar un deficiente autocontrol y conducir a un aumento excesivo de peso.<sup>1</sup>

El Programa Especial de Suplementación para Mujeres, Lactantes y Niños (WIC) facilita información enfocada en el cliente para poder determinar cuándo el bebé está recibiendo suficiente leche durante la primera semana de vida.<sup>70</sup> Sus principales puntos son, entre otros:

- Llevar un registro del aumento de peso y el número de pañales utilizados.
- Entender que las heces del bebé cambiarán de color y consistencia.
- Prestar atención a las señales de hambre que da el bebé.

Un atraso en la introducción de los alimentos complementarios o las modificaciones en la textura de los alimentos y la densidad de los nutrientes podría necesitarse debido a afecciones médicas, prematuridad, múltiples hospitalizaciones, bajo peso al nacer, déficit de crecimiento, atraso neuromuscular, abuso físico o emocional o bien restricciones en la alimentación por vía oral durante prolongados periodos. En estos casos, lo indicado es hacer una consulta médica y una referencia a terapia de nutrición médica. La introducción de alimentos y líquidos complementarios distintos a la leche materna humana o a la leche artificial comercial para bebés se debe determinar teniendo en cuenta el desarrollo alcanzado por el bebé y los nutrientes que necesita. Los bebés a los que se introducen los alimentos complementarios demasiado pronto o antes de estar listos evolutivamente podrían atragantarse con los alimentos, lesionar sus intestinos, consumir cantidades inadecuadas de leche materna humana o leche artificial comercial para bebés, y posiblemente subir demasiado de peso.<sup>63,71,72</sup>

Los bebés lactantes a los que se dan alimentos complementarios demasiado tarde o después de estar listos evolutivamente podrían no consumir una variedad o cantidad adecuada de alimentos complementarios para cumplir con sus necesidades de nutrición y consecuentemente comprometer su crecimiento y el estado de sus nutrientes, particularmente la cantidad de hierro presente.<sup>62</sup> Por otra parte, los bebés podrían acostumbrarse a comportamientos alimentarios negativos, p. ej. rechazar alimentos y texturas apropiadas para la edad, retrasar la capacidad de alimentarse independientemente y resistirse a seguir una rutina para las comidas. Si los padres observan las señales de que el bebé está listo evolutivamente, pueden estar seguros de ofrecer alimentos de textura y consistencia adecuados para la edad. Aproximadamente a los 6 meses el bebé está listo para introducir los alimentos complementarios, siempre que demuestre repetidamente la capacidad de:

- Sentarse con poco apoyo o sin apoyo.
- Estirar los brazos y agarrar objetos, llevándoselos a la boca.
- Masticar o roer objetos.
- Cerrar los labios alrededor de una cuchara.
- Transferir alimentos de la parte delantera a la parte trasera de la boca.

En la Tabla 5 se identifican las recomendaciones adecuadas de alimentación según las etapas evolutivas de los bebés sanos. Si se empareja el desarrollo del bebé con un método de alimentación adecuado, los bebés y los cuidadores pueden realizar la alimentación como una actividad familiar positiva, y disfrutar ambos esta experiencia.

**Tabla 5: Recomendaciones de alimentación para las cuidadoras de bebés sanos nacidos tras un embarazo completo, teniendo en cuenta su etapa evolutiva y los nutrientes que necesitan**<sup>1,52,66,72-75</sup>

Etapa evolutiva	Edad aproximada	Recomendaciones alimentarias para lograr los nutrientes necesarios
El reflejo de búsqueda del pecho u hociqueo disminuirá gradualmente  Succiona y traga líquidos  Puede empujar y sacar alimentos con la lengua	Del nacimiento a los 6 meses	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo amamantar hasta los 6 meses de edad. Antes de los 6 meses el tracto digestivo del bebé podría no estar maduro.</li> <li>• Si no se está amamantando ni ofreciendo leche de un banco de leche humana, utilice leche artificial comercial para bebés, enriquecida con hierro.</li> <li>• No ofrezca alimentos complementarios en esta etapa.</li> <li>• No dé ningún otro líquido, p. ej. té, jugo, aguas con vitamina ni otras bebidas para adultos. En ciertas circunstancias de necesidad médica, el médico podría recomendar dar agua.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aliméntelo cuando muestre las <b>primeras señales de que tiene hambre</b>.</li> </ul> <p>Las señales de tener hambre pueden variar de un bebé a otro, pero con frecuencia incluyen: el bebé sostiene las manos cerca de la</p>

Etapa evolutiva	Edad aproximada	Recomendaciones alimentarias para lograr los nutrientes necesarios
		<p>boca, hace ruidos de succión y frunce los labios. Note que llorar es una señal tardía de tener hambre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observe si el bebé presenta <b>señales de estar lleno</b>. Haga pausas durante la alimentación para que el bebé pueda comunicar con señales su deseo de seguir alimentándose o parar. Las señales de estar lleno incluyen: el bebé succiona más lentamente o deja de succionar, relaja las manos y brazos o aleja la cara del pezón o lo empuja.</li> <li>• Amamante al bebé cuando lo pida, al menos 10 veces o más en un período de 24 h. No hay un límite máximo.</li> </ul>
<p>Se sienta con apoyo</p> <p>Mantiene la cabeza firme</p> <p>Mantiene alimentos en la boca y los traga</p>	<p>Seis meses</p>	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continúe amamantando al bebé o dándole leche de un banco de leche humana o leche artificial comercial para bebés enriquecida con hierro, cuando lo pida. La leche materna o la leche artificial comercial para bebés será todavía la principal fuente de nutrientes.</li> <li>• Introduzca los alimentos necesarios. Observe si hay señales de reacción alérgica como urticaria, sarpullido, tos o silbido asmático.</li> <li>• Los cereales simples para bebés, enriquecidos con hierro, pueden mezclarse con la leche materna o la leche artificial comercial para bebés.</li> <li>• La carne, el pollo, los huevos o los frijoles cocidos se pueden colar o hacer en puré; el tofu puede machacarse.</li> <li>• Los vegetales cocidos y las frutas blandas se pueden ofrecer coladas o en puré.</li> <li>• No es necesario añadir azúcar, salsa de soya ni sal.</li> <li>• Aunque se puede dar pescado, <b>NO LE DÉ</b> especies depredadoras grandes como tiburón y pez espada, ya que estos pueden acumular metales pesados en su carne.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un alimento complementario nuevo puede introducirse 3 días después del último alimento nuevo. Comience con alimentos de un solo ingrediente. El orden en que se dan los alimentos no es crítico, aunque se recomienda dar primero los alimentos ricos en hierro como la carne en puré y los cereales enriquecidos con hierro.</li> <li>• Alimente al bebé con una cuchara. El bebé es capaz de sentarse recto con supervisión.</li> <li>• Dé al bebé 2 a 3 comidas pequeñas al día; los bocadillos son opcionales.</li> <li>• Empiece a usar una taza para la leche materna extraída o la leche artificial para bebés.</li> <li>• Para preparar alimentos para el bebé puede utilizar un colador, una licuadora o una moladora de alimentos de bebé.</li> </ul>

Etapa evolutiva	Edad aproximada	Recomendaciones alimentarias para lograr los nutrientes necesarios
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b> ponga cereal ni otros alimentos en el biberón.</li> <li>• <b>NO</b> alimente a la fuerza al bebé ni prolongue el tiempo de alimentación más allá de media hora.</li> <li>• <b>NO</b> le dé al bebé demasiados alimentos complementarios. Por ejemplo, no le dé más de media taza de alimento complementario cada vez que se siente a comer.</li> </ul>
<p>agarra las cosas y las sostiene</p> <p>Se sienta fácilmente y sin apoyo</p> <p>Empieza a masticar</p> <p>Con ayuda, puede usar una taza</p> <p>Puede comer por sí mismo alimentos con los dedos</p>	<p>De 7 a 8 meses</p>	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continúe amamantando al bebé o dándole leche de un banco de leche humana o leche artificial comercial para bebés enriquecida con hierro, por tazas.</li> <li>• Ofrezcale diversos alimentos en puré con trozos y avance gradualmente a alimentos desmenuzados.</li> <li>• No es necesario añadir azúcar, salsa de soya ni sal.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dele de 3 a 4 comidas al día y de 1 a 2 bocadillos.</li> <li>• Empiece las comidas con la familia.</li> <li>• Promueva y ayude al bebé para que ensaye a comer por sí mismo; para esto, dele alimentos que se puedan comer con los dedos, suaves y fáciles de tragar, cortados en pedazos pequeños. Los alimentos de comer con los dedos incluyen frutas y vegetales blandos, queso blando, galletas de soda sin sal o pedazos pequeños de tortilla, tofu o panes tostados.</li> <li>• Alimentarse por sí mismo es también una oportunidad importante para aprender a dominar las habilidades motoras finas.</li> <li>• Evite los alimentos que puedan causar atragantamiento (aquellos de forma o consistencia que podrían atascarse en la tráquea, p. ej. nueces enteras, uvas enteras, y pedazos de perrito caliente, palomitas de maíz y vegetales crudos, enteros o en pedazos).</li> <li>• <b>NO</b> alimente a la fuerza al bebé ni prolongue el tiempo de alimentación más allá de media hora. Nota: <b>Las señales de llenura a esta edad</b> incluyen cambios de postura, cerrar la boca apretadamente, distraerse fácilmente, jugar con utensilios o lanzarlos y más actividad con las manos.</li> <li>• <b>NO</b> deje al bebé solo mientras está comiendo.</li> </ul>

Etapa evolutiva	Edad aproximada	Recomendaciones alimentarias para lograr los nutrientes necesarios
<p>Toma un bocado de alimento</p> <p>Come por sí mismo con los dedos</p> <p>Utiliza una taza sin ayuda o con muy poca ayuda</p>	<p>De 8 a 10 meses</p>	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continúe amamantando al bebé o dándole leche de un banco de leche humana o leche artificial comercial para bebés enriquecida con hierro, por tazas.</li> <li>• Ofrézcale alimentos cocidos blandos, picados.</li> <li>• Continúe ofreciéndole diversos alimentos nuevos y alimentos que pueda comer con los dedos.</li> <li>• No es necesario añadir azúcar, salsa de soya ni sal.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dele alimentos complementarios blandos, en bocados que un bebé pueda tragar, como queso blando, galletas de soda sin sal o trozos pequeños de tortilla, tofu o panes tostados.</li> <li>• Siga teniendo cuidado con los alimentos que puedan causar atragantamiento.</li> </ul>
<p>Empieza a utilizar una cuchara para alimentarse sólo</p>	<p>De 10 a 12 meses</p>	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continúe amamantando al bebé o dándole leche de un banco de leche humana o leche artificial comercial para bebés enriquecida con hierro, por tazas.</li> <li>• Dele carnes picadas y molidas, así como alimentos cocidos o blandos en bocados que la familia esté comiendo.</li> <li>• Restrinja los dulces y los alimentos grasos, ya que los bebés lactantes requieren alimentos ricos en nutrientes para satisfacer sus necesidades de nutrientes.</li> <li>• No es necesario añadir azúcar, salsa de soya ni sal.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empiece a estructurar las horas de comida con los miembros de la familia, para crear un ambiente social durante las comidas.</li> </ul>
<p>Sin ayuda, puede usar la cuchara</p> <p>Empieza a utilizar el tenedor</p>	<p>Un año de edad</p>	<p><b>¿Qué alimentos darle?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga amamantando al bebé.</li> <li>• Siga dándole leche materna o dele leche entera (pero no antes de cumplir el primer año de edad). Si el bebé presenta riesgo de sobrepeso o tiene antecedentes familiares de obesidad, dislipidemia o enfermedad cardiovascular, se recomienda en este caso leche con grasa reducida, en lugar de leche entera.</li> <li>• Siga ampliando los alimentos complementarios que le ofrece al bebé.</li> <li>• No es necesario añadir azúcar, salsa de soya ni sal.</li> </ul> <p><b>¿Cómo alimentar al bebé?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dele de 3 a 4 comidas al día, y también bocadillos.</li> <li>• Si lo está amamantando, dele todos los demás líquidos en una taza.</li> </ul>

Etapa evolutiva	Edad aproximada	Recomendaciones alimentarias para lograr los nutrientes necesarios
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si lo está alimentando con biberón, termine y cambie de biberón a taza.</li> <li>• Siga incluyendo al bebé en las comidas en familia.</li> </ul>

## SENSIBILIDAD ALIMENTARIA

Dentro de los tipos importantes de reacciones adversas alimentarias se incluyen la hipersensibilidad (alergia) y la intolerancia alimentaria. La hipersensibilidad a un alimento es una reacción inmunológica contra un alimento o un aditivo alimentario ingeridos. La intolerancia alimentaria es una respuesta fisiológica normal contra un alimento o aditivo alimentario ingerido, y por lo general es una situación menos grave.

La hipersensibilidad y la intolerancia alimentarias pueden causar síntomas parecidos. La intolerancia alimentaria con mayor frecuencia presenta síntomas como gas intestinal, dolor abdominal o diarrea. Por su parte, la hipersensibilidad alimentaria puede causar diarrea, vómito, tos y silbidos asmáticos, síntomas respiratorios, infección de oído, dolor abdominal, gas, hinchazón, sarpullido y con menor frecuencia reacciones sistémicas (choque anafiláctico, déficit de crecimiento). Las alergias alimentarias se relacionan frecuentemente con el consumo de leche de vaca, huevos enteros (o clara de huevo), trigo, nueces de árbol, peces de aleta y mariscos, y frutos como la soya y los cacahuets.<sup>73</sup> Las reacciones contra los alérgenos ambientales pueden confundir el diagnóstico de las hipersensibilidades o intolerancias alimentarias.

La Academia Estadounidense de Alergias, Asma e Inmunología (AAAAI) recomienda que los alimentos complementarios muy alergénicos se introduzcan después de haber dado al bebé y que haya tolerado algunos alimentos complementarios no alergénicos.<sup>74</sup> La AAAAI sugiere explicar a los padres que algunas reacciones alérgicas son inmediatas y ocurren tras la ingestión, mientras que otras no inmediatas. Se recomienda consultar a un inmunólogo si el bebé presenta constantemente dermatitis atópica de moderada a intensa a pesar de recibir un cuidado de calidad, si tiene un hermano/a que presenta alergia a los cacahuets o si el mismo bebé ha presentado antes alguna reacción alérgica.<sup>74</sup> Las cuidadoras deben dejar de dar al bebé cualquier alimento que cause una reacción adversa y deben consultar de inmediato al profesional de atención médica.

Debe evitarse la miel durante el primer año de edad debido a la posibilidad de botulismo, causado por las esporas de botulismo que germinan en el intestino del bebé.<sup>76</sup> El té de anís debe evitarse durante el primer año de edad debido a un posible aumento en el riesgo de convulsiones.<sup>77</sup>

## POSIBLES CONTAMINANTES DE LOS ALIMENTOS PARA BEBÉS

### Bisfenol A (BPA)

En 2012 la Dirección de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE.UU. prohibió el uso de BPA en los biberones y tazas para bebés.<sup>78</sup> Aunque las pruebas científicas son diversas, se recomienda que al alimentar al bebé se evite el uso de prendas plásticas con BPA o productos para alimentar al bebé que contengan BPA.<sup>79,80</sup> Esto incluye no calentar la leche materna humana en recipientes de plástico que contengan BPA.

### Arsénico

Para prevenir la anemia, es importante introducir como primeros alimentos diversos granos enriquecidos con hierro, incluido el cereal de arroz y otros alimentos ricos en hierro. Se ha demostrado que el arsénico inorgánico presente en el cereal de arroz para bebés lactantes es una fuente de exposición al arsénico en estos bebés. El arsénico inorgánico puede tener efectos neurológicos a comienzos de la vida y por esto la Dirección de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE.UU. recomienda limitar el arsénico inorgánico presente en el cereal de arroz para bebés lactantes. Las pruebas de la FDA hallaron que la mayoría de cereales de arroz para bebés lactantes disponibles actualmente en el mercado contienen niveles aceptables de arsénico inorgánico.<sup>81</sup> La Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que los bebés lactantes consuman diversos granos, incluidos los cereales de arroz, para que su dieta sea bien equilibrada.<sup>82</sup>

## OTROS LÍQUIDOS PRESENTES EN LA ALIMENTACIÓN DE LOS BEBÉS

Antes de los 6 meses de edad, no se necesita dar líquidos suplementarios a los bebés lactantes amamantados sanos<sup>1</sup> (ver la Tabla 6). Los bebés lactantes amamantados que reciben líquidos suplementarios terminan tomando menos leche materna que si sólo los estuvieran amamantando, y es más posible que sean amamantados por periodos más cortos.<sup>83,84</sup>

El uso de tazas, que puede empezar alrededor de los 6 meses de edad, es el método preferido de alimentación cuando se dan líquidos suplementarios.

El consumo durante la infancia de bebidas azucaradas como los refrescos con gas, bebidas energizantes, bebidas para deportistas, jugos y aguas con sabor se ha relacionado con caries dental y sobrepeso y obesidad en la niñez.<sup>85-87</sup> No deben consumirse estas bebidas durante la infancia.

**Tabla 6: Líquidos durante la alimentación del bebé lactante<sup>1,88</sup>**

Líquidos	Precauciones durante la alimentación del bebé lactante
Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante los primeros seis meses de vida, no es necesario añadir agua corriente a la dieta de los bebés lactantes sanos. Los lactantes que están siendo exclusivamente amamantados pueden obtener el agua que necesitan sólo con la leche materna, incluso en climas cálidos, secos o húmedos. Los bebés a los que se da leche artificial para lactantes no necesitan agua adicional si esta se prepara correctamente.<sup>2</sup></li> <li>• Es posible que el bebé necesite más agua y electrolitos durante ciertas circunstancias médicas como el vómito o la diarrea. En este caso, un profesional de la atención médica debe gestionar el caso del bebé lactante. La leche materna ayuda a evitar la deshidratación durante los periodos de vómito y diarrea y no debe considerarse como “leche” en la recomendación de dejar de tomar “productos de la leche” (es decir, leche artificial comercial para bebés, leche de vaca, queso, etc.).</li> <li>• La hiponatremia y la desnutrición pueden ocurrir si se da a los bebés lactantes una cantidad excesiva de agua o si la leche artificial comercial para bebés se prepara indebidamente diluyéndola en exceso.<sup>2</sup></li> </ul>
Suplementos de té y de hierbas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se recomienda dar suplementos de té o hierbas a los bebés lactantes. Es limitado el número de investigaciones sobre la eficacia y seguridad de las hierbas y suplementos y en ciertos casos se ha demostrado que son dañinos para los bebés lactantes.<sup>89 90</sup></li> <li>• El uso de hierbas y otros tipos de infusiones o tés puede dar señales de que los padres están preocupados por alguna afección subyacente que debería más bien ser atendida por un médico.</li> <li>• Con frecuencia se da algún té para mejorar los cólicos, aunque no se ha demostrado que esto sea cierto.<sup>91</sup></li> </ul>
Jugo de fruta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No hace falta</b> que los bebés lactantes consuman jugo de fruta para obtener los nutrientes que necesitan. Consumir frutas enteras resulta en ventajas para la nutrición que no dan los jugos. El consumo excesivo de jugo de fruta puede conducir a sobrepeso,<sup>92</sup> déficit de crecimiento<sup>93</sup> y caries en la niñez.<sup>94</sup></li> <li>• Debido al riesgo de caries en la niñez la Asociación Dental Estadounidense y la Academia Estadounidense de Pediatría recomiendan no dar jugo o bebidas azucaradas con un biberón o un vaso con tapa antirriego (<i>sippy cup</i>).<sup>95</sup></li> </ul>
Leche de vaca o de cabra, leche de chocolate, cacao, café, bebidas azucaradas incluidas bebidas de fruta, mezclas de bebidas azucaradas o refrescos con gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estas bebidas NO son apropiadas para dar a los bebés</li> </ul>



## OBSTÁCULOS CONTRA EL AMAMANTAMIENTO

Las ventajas psicológicas y para la salud del amamantamiento son bien aceptadas por la opinión general. Sin embargo, las madres de California y sus familias se enfrentan a muchos obstáculos para empezar o seguir amamantando. El director de servicios de salud de EE.UU. ha hecho un llamado a la acción para respaldar el amamantamiento, en el cual habla sobre las medidas que deben tomarse para superar los principales obstáculos contra este. Los obstáculos comunes a los que se enfrentan las mujeres y las familias incluyen los siguientes:<sup>67-69,96-99</sup>

### Falta de conocimiento

- Aunque la mayoría de mujeres son conscientes de que amamantar representa una fuente saludable de nutrientes para los bebés, muchas no entienden completamente los riesgos de *no hacerlo*.
- Mientras amamantan, es posible que las mujeres no estén seguras de cómo sostener y ubicar al bebé, cómo lograr que se quede enganchado eficazmente al pezón y otras técnicas necesarias para amamantarlo cómoda y efectivamente.
- Muchas mujeres temen no estar produciendo leche suficiente, y esto puede reducir su confianza y hacer que dejen de amamantar. Saber cuánta leche materna necesita el bebé durante los primeros días de vida puede eliminar este temor.
- Algunas familias no saben cómo abordar los comportamientos del bebé, incluidos entre otros la necesidad de amamantarlo con frecuencia, los diversos patrones de sueño que presenta y cómo calmarlo.
- Sin suficiente información, especialmente durante los primeros 30 días, es posible que las mujeres crean que no están produciendo suficiente leche materna o que deben empezar a usar un pacificador. La introducción del biberón o de un pacificador en los primeros 30 días de vida podría interrumpir el proceso de aprendizaje del amamantamiento.

### Normas sociales

La amplia exposición a las campañas de comercialización de la leche artificial para bebés y de otros sustitutos para la leche materna han dado fuerza a que la alimentación con biberones sea la norma social en Estados Unidos. La exposición a recursos poco honestos por Internet podría también hacer que se acabe el amamantamiento.

### Un apoyo familiar y social ausente o inadecuado

Las mujeres con amigas y familiares cercanos que han amamantado satisfactoriamente a sus bebés son más propensas a hacerlo ellas mismas. El apoyo de la pareja masculina puede también marcar una diferencia positiva. Si la mujer no cuenta con un modelo de imitación ni acceso a grupos de apoyo de madre a madre, es posible que deje de amamantar.

### Vergüenza

A pesar de las medidas de protección incluidas en las leyes de California para amamantar en público, hacerlo no ha sido aun completamente aceptado. Cuando las madres amamantan al bebé en lugares públicos se enfrentan todavía a sentir vergüenza. En California, las mujeres tienen derecho a amamantar en cualquier lugar público en el que sea permitido que haya bebés, y las madres no tienen que irse del lugar ni dejar de amamantarlo, incluso si se lo piden.

### **Problemas con la lactancia**

- Las infecciones de mama, un enganche incorrecto del bebé al pezón, el dolor y otros problemas del amamantamiento que hacen que las mujeres dejen de hacerlo, a menos que obtengan información y ayuda profesional a tiempo.
- Los problemas de la lactancia se vuelven barreras más considerables cuando la mujer no recibe una información adecuada y apoyo de su profesional de atención médica, pediatra o comunidad.
- La falta de una intervención a tiempo, especialmente poco después de salir del hospital, para evitar complicaciones más graves causadas por un amamantamiento ineficaz (daño en los pezones, baja producción de leche, etc.).

### **Dificultades en el empleo y las guarderías**

- Siguen faltando espacios aptos para amamantar en el lugar de trabajo y la comunidad, a pesar de la Ley de California para apoyar la lactancia (código laboral de California § 1030, 1031, 1032, 1033).
- Los empleadores ofrecen una aprobación de maternidad pagada limitada y es posible que sólo ofrezcan horarios de trabajo inflexibles.
- Por muchos motivos, p. ej. la capacidad de supervisar a fondo los negocios o la comprensión de las leyes por parte de los empleadores y empleados y los procesos para presentar quejas, no se hacen cumplir las leyes que dan a las madres el derecho a tomar descansos para amamantar a los bebés o extraer leche.
- La falta de una capacitación y educación adecuadas para que los trabajadores de las guarderías sepan cómo alimentar a los bebés amamantados y dar ánimo y apoyo a sus madres.

### **Políticas y capacidad de los servicios de salud**

- Es posible que las políticas de los hospitales no apoyen un inicio satisfactorio del amamantamiento, p. ej. separar a la madre y al bebé después del parto, darles de regalo leche artificial comercial para bebés, darles el alta hospitalaria demasiado pronto y hacer un seguimiento inadecuado durante los primeros días del amamantamiento.
- La falta de capacitación de los trabajadores del sector de la salud es una barrera considerable para las mujeres que amamantan, ya que muchos de estos trabajadores no tienen los conocimientos básicos ni las habilidades clínicas para apoyar a las mujeres que amamantan ni a sus bebés.
- No hay suficientes expertos en lactancia que representen a los diversos idiomas, grupos étnicos y grupos culturales de California.
- Se necesita más apoyo financiero para desarrollar un programa de bancos de leche humana coordinado en todo el estado, sin ánimo de lucro y efectivo en función de los costos. Estos programas tienen que competir con las empresas productoras de leche artificial para bebés, que dan sus productos a los hospitales gratis o a precio reducido. A las madres que piden leche de bancos de leche humana para suplementar un suministro limitado, esta se les niega, ya que los hospitales y las compañías de seguros intentan mantener bajos sus costos.

## MEDIDAS QUE SE PUEDEN TOMAR PARA SUPERAR LOS OBSTÁCULOS CONTRA EL AMAMANTAMIENTO

El método normal de alimentar a un bebé recién nacido es el amamantamiento. California sigue liderando la promoción de fuertes medidas para respaldar el inicio del amamantamiento y la duración de este. Sin embargo, sigue habiendo barreras y puede hacerse más. En la Tabla 7 pueden verse 20 recomendaciones del director de servicios de salud de EE.UU. para promover una alimentación óptima de los bebés a través de medidas de salud pública.

**Tabla 7: Veinte medidas recomendadas por el director de servicios de salud de EE.UU. para mejorar el amamantamiento**

1	Dar a las madres el apoyo que necesitan para amamantar a sus bebés.
2	Desarrollar programas para educar a los padres y las abuelas sobre el amamantamiento.
3	Fortalecer los programas que brindan apoyo de madre a madre y la asesoría de personas semejantes.
4	Valerse de las organizaciones comunitarias para promover y apoyar el amamantamiento.
5	Crear una campaña nacional para promover el amamantamiento.
6	Asegurarse de que las campañas de comercialización de las leches artificiales para bebés se realicen de manera que se reduzca al mínimo el impacto negativo que tienen para el amamantamiento exclusivo.
7	Asegurarse de que las prácticas de atención de la maternidad en todo Estados Unidos respalden totalmente el amamantamiento.
8	Desarrollar sistemas para garantizar la continuación de un apoyo experto para la lactancia, entre los hospitales y los medios de atención médica de la comunidad.
9	Ofrecer educación y capacitación sobre el amamantamiento para todos los profesionales médicos que atienden a mujeres y niños.
10	Incluir un apoyo básico del amamantamiento como parte estándar de la atención que prestan parteras, obstetras, médicos generales, enfermeras practicantes y pediatras.
11	Garantizar un acceso a los servicios que prestan los asesores internacionales certificados en lactancia ( <i>International Board Certified Lactation Consultants</i> ).
12	Identificar y resolver los obstáculos para aumentar la disponibilidad de la leche segura de bancos de donantes, para los bebés en situación frágil.
13	Trabajar para que se establezcan aprobación de maternidad pagada para todas las madres empleadas.
14	Asegurarse de que los empleadores establezcan y mantengan programas de apoyo a la lactancia completos y de alta calidad para sus empleadas.
15	Ampliar la aplicación de programas en el lugar de trabajo que permitan a las madres lactantes acceder directamente a sus bebés.
16	Comprobar que todos los proveedores de atención infantil se adaptan a las necesidades de las madres lactantes y sus bebés.
17	Aumentar la financiación para la investigación de alta calidad sobre el amamantamiento.

<b>1</b>	Dar a las madres el apoyo que necesitan para amamantar a sus bebés.
<b>18</b>	Fortalecer la capacidad actual y desarrollar capacidades futuras para realizar investigaciones sobre el amamantamiento.
<b>19</b>	Desarrollar un sistema nacional de vigilancia que mejore el seguimiento hecho a las tasas de amamantamiento así como a las políticas y factores ambientales que lo afectan.
<b>20</b>	Mejorar el liderazgo nacional en la promoción y apoyo de el amamantamiento.

Además de las medidas para superar los obstáculos contra el amamantamiento, recomendadas por el director de servicios de salud de EE.UU., se necesita también el desarrollo de expertos en lactancia provenientes de los diversos grupos étnicos y culturales de California, que divulguen sus conocimientos sobre esta práctica y brinden apoyo emocional y psicológico. Además, se necesita un programa de leche humana en bancos coordinado y económico a nivel estatal para abordar la creciente demanda de leche humana en bancos.

El método normal de alimentar a un bebé lactante es el amamantamiento. Recomendamos a los profesionales de la atención de la salud y al personal de instituciones médicas, lugares de trabajo, guarderías y colegios promover y apoyar el amamantamiento, que es el método normal de alimentar a un bebé.

## RECURSOS EN INTERNET

Academia de Medicina del Amamantamiento (ABM)

<http://www.bfmed.org>

Academia Estadounidense de Pediatría (AAP)

<http://www.aap.org>

Departamento de Salud Pública de California

Página web sobre amamantamiento y prácticas vitales saludables

<http://cdph.ca.gov/breastfeeding>

Departamento de Salud Pública de California

Programa para Mujeres, Bebés y Niños (WIC)

<http://www.cdph.ca.gov/programs/wicworks/Pages/default.aspx/>

Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades

<http://www.cdc.gov/breastfeeding/>

Departamento de Servicios de Cuidado de la Salud

División de Sistemas de Cuidado

<http://www.dhcs.ca.gov/services/Pages/SCD.aspx>

Centro de Información sobre los Recursos y la Administración de Servicios de salud  
Departamento de Salud y Servicios Sociales  
Oficina de Salud Materno-infantil  
<http://mchb.hrsa.gov/>

Asociación Norteamericana de Bancos de Leche Humana (Human Milk Banking Association of North America, Inc.)  
<http://www.hmbana.org/>

Asociación Internacional de Asesores sobre la Lactancia  
<http://www.ilca.org/>

La Leche League USA  
<http://www.llusa.org/>

Oficina del Director de Servicios de Salud de EE.UU.  
<http://www.surgeongeneral.gov>

Oficina de la Salud Femenina  
<http://womenshealth.gov>

Comité Estadounidense sobre el Amamantamiento (USBC)  
<http://www.usbreastfeeding.org/>

Departamento de Agricultura de Estados Unidos  
Mujeres, Bebés y Niños (WIC)  
<http://www.fns.usda.gov/wic/breastfeeding-promotion-and-support-wic>

## REVISORES DE LA VERSIÓN DE 2016

Linda Andrews, RD, MHA, Ed.D, CLE  
Coordinadora de educación sobre la nutrición  
Programa WIC, Public Health Foundation Enterprises

Gini Baker, RN, MPH, IBCLC, FILCA  
Directora de programa: Programas de Extensión de Lactancia de la Universidad de California en San Diego

Cherryl Bell, MS, RDN, CLE  
Nutricionista en salud pública III (especialista)  
Programa para Mujeres, Bebés Lactantes y Niños (WIC), Centro de Salud de la Familia  
Departamento de Salud Pública de California

Linda L. Cowling, MPH, RD  
Nutricionista en salud pública III (especialista)  
División de Educación sobre la Nutrición y Prevención de la Obesidad

Departamento de Salud Pública de California

Susan Crowe, MD, FACOG  
Coordinadora de amamantamiento de ACOG, distrito IX  
Profesora clínica asociada de obstetricia y ginecología  
Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford

Katie Duberg, CLEC  
Voluntaria  
BreastfeedLA

Laura Osborne, MPA, RDN, IBCLC  
Asesora en nutrición y salud pública III (especialista)  
Programa para Mujeres, Bebés y Niños (WIC), Centro de Salud de la Familia  
Departamento de Salud Pública de California

Jeanette Panchula, RN, IBCLC, BSW

Karen Ramstrom, DO, MSPH  
Asesora de políticas de salud pública  
Centro de Salud Familiar  
Departamento de Salud Pública de California

Dayna Ravalin, RD, CLE, CDE  
Nutricionista de salud pública  
Condado de San Luis Obispo

Carina Saraiva, MPH  
Científica investigadora  
División de Salud Maternoinfantil y Adolescente, Centro de Salud Familiar  
Departamento de Salud Pública de California

Wendy Slusser, MD, MS, FAAP  
Vicerrectora asociada  
Iniciativa por un Campus Saludable de UCLA  
Profesora clínica de ciencias de la salud  
Facultades de Medicina y Salud Pública de UCLA

Denise Sofka, M.P.H., R.D.  
Oficina de Salud Maternoinfantil  
Recursos y Administración de Servicios Sanitarios

Donna Vaughan, MS, RD, IBCLC  
Nutricionista en salud pública III (especialista)  
División de Sistemas de Cuidado  
Departamento de Servicios de Cuidado de la Salud de California

## REFERENCIAS

1. Eidelman AI, Schanler RJ, Johnston M, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012;129(3):e827-e841.
2. Hagan JF, Shaw JS, Duncan P. Promoting Healthy Nutrition *Bright Futures Guidelines For Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. 2008:121-145.
3. Optimizing Support for Breastfeeding as Part of Obstetric Practice. Committee Opinion No. 658. American College Obstetricians and Gynecologists. *Obstetrics and gynecology*. 2016;Feb;127(2)(e86-92).
4. Leawood KS. Breastfeeding, Family Physicians Supporting. *American Academy of Family Physicians* 2008.
5. Breastfeeding. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2015;44(1):145-150.
6. James DC, Lessen R, American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Promoting and Supporting Breastfeeding. *Journal of the American Dietetic Association*. 2009;109(11):1926-1942.
7. U.S. Department of Health & Human Services. The Surgeon General's Call to Action to Support Breastfeeding. 2011; <http://www.surgeongeneral.gov/library/calls/breastfeeding/calltoactiontosupportbreastfeeding.pdf>. Accessed April 25, 2016.
8. A Call to Action on Breastfeeding: A Fundamental Public Health Issue. *American Public Health Association*. 2007;200714.
9. World Health Organization, UNICEF. *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. World Health Organization; 2003.
10. United States Breastfeeding Committee. *Statement on Exclusive Breastfeeding*. Washington, DC: United States Breastfeeding Committee, 2015.
11. Walker A. Breast Milk As The Gold Standard For Protective Nutrients. *Journal of Pediatrics*. 2010;156(2):S3-S7.
12. Verduci E, Banderali G, Barberi S, et al. Epigenetic Effects of Human Breast Milk. *Nutrients*. 2014;6(4):1711-1724.
13. Salazar N, Arboleya S, Valdés L, et al. The Human Intestinal Microbiome At Extreme Ages of Life. Dietary Intervention As A Way to Counteract Alterations. *Frontiers In Genetics*. 2014;5.
14. Singhal A. The Global Epidemic of Noncommunicable Disease: The Role of Early-Life Factors. 2014.
15. Horta BL, Victora CG. Long-Term Effects of Breastfeeding-A Systematic Review. 2013.
16. Salone LR, Vann WF, Dee DL. Breastfeeding: An Overview of Oral and General Health Benefits. *The Journal of the American Dental Association*. 2013;144(2):143-151.

17. Jackson S, Mathews KH, Pulanić D, et al. Risk Factors for Severe Acute Lower Respiratory Infections in Children—A Systematic Review and Meta-Analysis. *Croatian Medical Journal*. 2013;54(2):110-121.
18. Abrahams SW, Labbok MH. Breastfeeding and Otitis Media: A Review of Recent Evidence. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2011;11(6):508-512.
19. Young J, Watson K, Ellis L, Raven L. Responding to Evidence: Breastfeed Baby if You Can—The Sixth Public Health Recommendation to Reduce the Risk of Sudden and Unexpected Death in Infancy. *Breastfeeding Review*. 2012;20(1):7.
20. Pereira PF, Alfenas RdCG, Araújo RMA. Does Breastfeeding Influence The Risk of Developing Diabetes Mellitus In Children? A Review of Current Evidence. *Jornal de Pediatria*. 2014;90(1):7-15.
21. Gouveri E, Papanas N, I Hatzitolios A, Maltezos E. Breastfeeding and Diabetes. *Current Diabetes Reviews*. 2011;7(2):135-142.
22. Ip S, Chung M, Raman G, Trikalinos TA, Lau J. A Summary of The Agency for Healthcare Research and Quality's Evidence Report on Breastfeeding In Developed Countries. *Breastfeeding Medicine*. 2009;4(S1):S-17-S-30.
23. Strina A, Barreto ML, Cooper PJ, Rodrigues LC. Risk Factors for Non-Atopic Asthma/Wheeze In Children and Adolescents: A Systematic Review. *Emerging Themes In Epidemiology*. 2014;11(5).
24. Horta BL, Mola CL, Victora CG. Breastfeeding and Intelligence: Systematic Review and Meta-Analysis. *Acta paediatrica*. 2015.
25. Underwood MA. Human Milk for The Premature Infant. *Pediatric clinics of North America*. 2013;60(1):189-207.
26. Slusser W. Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes in Developed Countries. *AAP Grand Rounds*. 2007;18(2):15-16.
27. Mårild S, Hansson S, Jodal U, Oden A, Svedberg K. Protective Effect of Breastfeeding Against Urinary Tract Infection. *Acta Paediatrica*. 2004;93(2):164-167.
28. Bronsnick T, Murzaku EC, Rao BK. Diet In Dermatology: Part I. Atopic Dermatitis, Acne, and Nonmelanoma Skin Cancer. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2014;71(6).
29. Neville C, McKinley M, Holmes V, Spence D, Woodside J. The Relationship Between Breastfeeding and Postpartum Weight Change—A Systematic Review and Critical Evaluation. *International Journal of Obesity*. 2014;38(4):577-590.
30. Li D-P, Du C, Zhang Z-M, et al. Breastfeeding and Ovarian Cancer Risk: a Systematic Review and Meta-analysis of 40 Epidemiological Studies. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*. 2013;15(12):4829-4837.
31. Franca-Botelho ADC, Ferreira MC, Franca JL, Franca EL, Honorio-Franca AC. Breastfeeding and Its Relationship with Reduction of Breast Cancer: A Review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2012;13(11):5327-5332.



32. Anadolitou F. Human Milk Benefits and Breastfeeding. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)*. 2012;1(1):11-18.
33. Bartick M, Reinhold A. The Burden of Suboptimal Breastfeeding in the United States: A Pediatric Cost Analysis. *Pediatrics*. 2010;125(5):e1048-e1056.
34. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1- Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. *National Institute of Health*.
35. Haastrup MB, Pottegård A, Damkier P. Alcohol and Breastfeeding. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*. 2014;114(2):168-173.
36. Primo CC, Ruela PBF, Brotto LDdA, Garcia TR, Lima EdF. Effects of Maternal Nicotine on Breastfeeding Infants. *Revista Paulista de Pediatria*. 2013;31(3):392-397.
37. Dorea JG. Maternal Smoking and Infant Feeding: Breastfeeding is Better and Safer. *Maternal and child health journal*. 2007;11(3):287-291.
38. Hill M, Reed K. Pregnancy, Breast-feeding, and Marijuana: A Review Article. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 2013;68(10):710-718.
39. Jaques S, Kingsbury A, Henshcke P, et al. Cannabis, The Pregnant Woman and Her Child: Weeding Out The Myths. *Journal of Perinatology*. 2014;34(6):417-424.
40. Maternal, Infant, and Child Health. *Office of Disease Prevention and Health Promotion, US Department of Health and Human Services, HealthyPeople 2020*. 2011.
41. Bhatia J, Greer F. Use of Soy Protein-Based Formulas in Infant Feeding. *Pediatrics*. 2008;121(5):1062-1068.
42. Baker RD, Greer FR, Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics. Diagnosis and Prevention of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Infants and Young Children (0–3 years of age). *Pediatrics*. 2010;126(5):1040-1050.
43. O'Connor NR. Infant Formula. *American family physician*. 2009;79(7):565-570.
44. Ghisolfi J, Roberfroid M, Rigo J, Moro G, Polanco I. Infant Formula Supplemented with Probiotics or Prebiotics: Never, Now, or Someday? *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2002;35(4):467-468.
45. Zupancic J. Probiotic Use in Neonates. *Nursing for women's health*. 2009;13(1):59-64.
46. Braegger C, Chmielewska A, Decsi T, et al. Supplementation of Infant Formula with Probiotics and/or Prebiotics: A Systematic Review and Comment by The ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2011;52(2):238-250.
47. Davis-Bruno K, Tassinari MS. Essential Fatty Acid Supplementation of DHA and ARA and Effects on Neurodevelopment Across Animal Species: A Review

- of the literature. *Birth Defects Research Part B: Developmental and Reproductive Toxicology*. 2011;92(3):240-250.
48. Heaton AE, Meldrum SJ, Foster JK, Prescott SL, Simmer K. Does Docosahexaenoic Acid Supplementation in Term Infants Enhance Neurocognitive Functioning in Infancy? *Frontiers in Human Neuroscience*. 2013;7.
  49. Qawasmi A, Landeros-Weisenberger A, Leckman JF, Bloch MH. Meta-Analysis of Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acid Supplementation of Formula and Infant Cognition. *Pediatrics*. 2012;129(6):1141-1149.
  50. Kalyantanda G, Shumyak L, Archibald LK. Cronobacter Species Contamination of Powdered Infant Formula and the Implications for Neonatal Health. *Frontiers in Pediatrics*. 2015;3:56.
  51. Infant Food and Feeding. *American Academy of Pediatrics* 2016; <https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/HALF-Implementation-Guide/Age-Specific-Content/Pages/Infant-Food-and-Feeding.aspx#none>. Accessed September 14, 2016.
  52. United States Department of Agriculture. Infant Nutrition and Feeding: A Guide for Use in the WIC and CSF Programs, 2009. <https://wicworks.fns.usda.gov/infants/infant-feeding-guide> Accessed November 29 2016.
  53. Panel on Micronutrients, Subcommittees on Upper Reference Levels of Nutrients and of Interpretation and Use of Dietary Reference Intakes, Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc* 2001.
  54. Panel on Dietary Reference Intakes for Electrolytes and Water, Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate*. 2005.
  55. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin and Choline*. Elsevier; 2000.
  56. Monsen ER. *Dietary Reference Intakes for The Antioxidant Nutrients: Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. *Journal of the American Dietetic Association*. 2000;100(6):637-640.
  57. Young VR. *Dietary Reference Intakes: For Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride*. National Academies Press 1997.
  58. Del Valle HB, Yaktine AL, Taylor CL, Ross AC. *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*. National Academies Press; 2011.

59. Ketha H, Wadams H, Lteif A, Singh RJ. Iatrogenic Vitamin D Toxicity in An Infant–A Case Report and Review of Literature. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*. 2015;148:14-18.
60. American Academy of Pediatrics. Vitamin D Supplementation for Infants. March 22, 2010:<https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/Vitamin-D-Supplementation-for-Infants.aspx?nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR:+No+local+token>. Accessed September 15, 2016.
61. Kaiser L, Allen LH. Position of the American Dietetic Association: Nutrition and Lifestyle for A Healthy Pregnancy Outcome. *Journal of the American Dietetic Association*. 2008;108(3):553-561.
62. World Health Organization. Infant and Young Child Feeding: Model Chapter for Textbooks for Medical Students and Allied Health Professionals. 2009.
63. Perkin MR, Logan K, Tseng A, et al. Randomized trial of introduction of allergenic foods in breast-fed infants. *New England Journal of Medicine*. 2016;374(18):1733-1743.
64. Turati F, Bertuccio P. Early weaning is beneficial to prevent atopic dermatitis occurrence in young children. *Allergy European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2016;71(6):878-888.
65. Smith HA, Becker GE. Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants. *Cochrane Data Base of Systemic Reviews*. 2016;8.
66. Satter E. *How to Get Your Kid to Eat: But Not Too Much*. Bull Publishing Company; 2012.
67. Teich AS, Barnett J, Bonuck K. Women's Perceptions of Breastfeeding Barriers in Early Postpartum Period: A Qualitative Analysis Nested in Two Randomized Controlled Trials. *Breastfeeding Medicine*. 2014;9(1):9-15.
68. Zimmerman E, Thompson K. Clarifying Nipple Confusion. *Journal of Perinatology*. 2015.
69. Buccini GdS, Pérez-Escamilla R, Venancio SI. Pacifier Use and Exclusive Breastfeeding in Brazil. *Journal of Human Lactation*. 2015.
70. California Department of Public Health. A Guide to Breastfeeding. *Women, Infant & Children Program*, 2015.
71. Huh SY, Rifas-Shiman SL, Taveras EM, Oken E, Gillman MW. Timing of Solid Food Introduction and Risk of Obesity in Preschool-Aged Children. *Pediatrics*. 2011;127(3):e544-e551.
72. Young BE, Krebs NF. Complementary Feeding: Critical Considerations to Optimize Growth, Nutrition, and Feeding Behavior. *Current Pediatrics Reports*. 2013;1(4):247-256.

73. Butte N, Cobb K, Dwyer J, Graney L, Heird W, Rickard K. The Start Healthy Feeding Guidelines for Infants and Toddlers. *Journal of the American Dietetic Association*. 2004;104(3):442-454.
74. Fleischer DM, Spergel JM, Assa'ad AH, Pongracic JA. Primary Prevention of Allergic Disease Through Nutritional Interventions. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2013;1(1):29-36.
75. Daniels SR, Greer FR. Lipid Screening and Cardiovascular Health in Childhood. *Pediatrics*. 2008;122(1):198-208.
76. Godart V, Dan B, Mascart G, Fikri Y, Dierick K, Lepage P. Infant Botulism After Honey Exposure. *Archives de pediatrie: organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*. 2014;21(6):628-631.
77. Perret C, Tabin R, Marcoz J, Llor J, Cheseaux J. Apparent Life-Threatening Event in Infants: Think About Star Anise Intoxication. *Archives de Pediatrie: Organe Officiel de La Societe Francaise de Pediatrie*. 2011;18(7):750-753.
78. Tavernise S. F.D.A. Makes It Official: BPA Can't Be Used in Baby Bottles and Cups. *The New York Times*. July 17, 2012.
79. Tyl RW. Abbreviated Assessment of Bisphenol A Toxicology Literature. Paper presented at: Seminars in Fetal and Neonatal Medicine 2014.
80. Braun JM, Hauser R. Bisphenol A and Children's Health. *Current Opinion in Pediatrics* 2011;23(2):233-239.
81. US Food & Drug Administration, Arsenic in Rice and Rice Products. [http://www.fda.gov/Food/FoodbornellnessContaminants/Metals/ucm319870.htm?source=govdelivery&utm\\_medium=email&utm\\_source=govdelivery](http://www.fda.gov/Food/FoodbornellnessContaminants/Metals/ucm319870.htm?source=govdelivery&utm_medium=email&utm_source=govdelivery). Accessed June 2, 2016.
82. American Academy of Pediatrics. AAP Group Offers Advice to Reduce Infants' Exposure to Arsenic in Rice. *AAP News*. 2014;35(11):13-13.
83. Declercq E, Labbok MH, Sakala C, O'Hara M. Hospital Practices and Women's Likelihood of Fulfilling their Intention to Exclusively Breastfeed. *American journal of public health*. 2009;99(5):929.
84. Parry JE, Ip DK, Chau PY, Wu KM, Tarrant M. Predictors and Consequences of In-Hospital Formula Supplementation for Healthy Breastfeeding Newborns. *Journal of Human Lactation*. 2013;29(4):527-536.
85. Park S, Lin M, Onufrak S, Li R. Association of Sugar-Sweetened Beverage Intake During Infancy with Dental Caries in 6-year-olds. *Clinical Nutrition Research*. 2015;4(1):9-17.
86. Pan L, Li R, Park S, Galuska DA, Sherry B, Freedman DS. A Longitudinal Analysis of Sugar-Sweetened Beverage Intake in Infancy and Obesity at 6 years. *Pediatrics*. 2014;134(Supplement 1):S29-S35.
87. Hu F. Resolved: There is Sufficient Scientific Evidence That Decreasing Sugar-Sweetened Beverage Consumption Will Reduce the Prevalence of Obesity and Obesity-Related Diseases. *Obesity Reviews*. 2013;14(8):606-619.

88. Stephens MB, Keville MP, Hathaway NE, Kendall SK. Clinical Inquiries. When is it OK for Children to Start Drinking Fruit Juice? *The Journal of family practice*. 2009;58(9):E3.
89. Chavez ML. With Resurgence In Use of Herbal Remedies, Unanswered Questions Take on Greater Urgency. *Journal of the American Pharmaceutical Association (Washington, DC: 1996)*. 2000;40(3):349.
90. Ize-Ludlow D, Ragone S, Bruck IS, Bernstein JN, Duchowny M, Peña BMG. Neurotoxicities in Infants Seen with the Consumption of Star Anise Tea. *Pediatrics*. 2004;114(5):e653-e656.
91. Johnson J, Cocker K, Chang E. Infantile Colic: Recognition and Treatment. *American family physician*. 2015;92(7).
92. Sonnevile KR, Long MW, Rifas-Shiman SL, Kleinman K, Gillman MW, Taveras EM. Juice and Water Intake in Infancy and Later Beverage Intake and Adiposity: Could Juice Be a Gateway Drink? *Obesity*. 2015;23(1):170-176.
93. Dennison BA, Rockwell HL, Baker SL. Excess Fruit Juice Consumption By Preschool-Aged Children is Associated with Short Stature and Obesity. *Pediatrics*. 1997;99(1):15-22.
94. Baker S, Cochran W, Greer F, et al. The Use and Misuse of Fruit Juice in Pediatrics. *Pediatrics*. 2001;107(5):1210-1213.
95. American Academy of Pedodontics, American Academy of Pediatrics. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *American Academy of Pediatric Dentistry*. 2008;30(7):40.
96. Hedberg IC. Barriers to Breastfeeding in the WIC Population. *The American Journal of Maternal Child Nursing* 2012;38(4):244-249.
97. Dobson B, Murtaugh MA. Position of the American Dietetic Association: Breaking the Barriers to Breastfeeding. *Journal of American Dietetic Association* 2001;101(10):1213-1220.
98. Ware JL, Webb L, Levy M. Barriers to Breastfeeding in the African American Population of Shelby County, Tennessee. *Breastfeeding Medicine*. 2014;9(8):385-392.
99. U.S. Department of Health and Human Services. The Surgeon General's Call to Action to Support Breastfeeding. *Office of the Surgeon General* 2011.