Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL NIÑO(A) MENOR DE 2 AÑOS

GUÍA DE ALIMENTACIÓN HASTA LA ADOLESCENCIA

Quinta Edición
2016

PARTICIPANTES

El presente documento ha sido desarrollado por el Departamento de Nutrición y Alimentos, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud.

Participaron en la elaboración de este documento:

Aida Maggi	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital Carlos Van Buren.
Ana María Carrazana	Enfermera. Profesional Asesora de la Seremi de Salud de los Lagos, Ministerio de Salud.
Anna Christina Pinheiro	Nutricionista, Departamento de Alimentos y Nutrición, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Ministerio de Salud.
Bárbara Leyton	Enfermera, Programa Nacional de Salud de la Infancia, Departamento de Ciclo Vital, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.
Carlos Becerra	Pediatra, Encargado Programa Nacional de Salud de la Infancia, Departamento de Ciclo Vital, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.
Carlos Castillo	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital San Borja Arriarán.
Carolina del Valle	Odontóloga, Departamento Salud Bucal, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.
Carmen Gloria González	Nutricionista. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.
Catalina Leroy	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital Clínico Universidad Católica.
Claudia Carvajal	Odontóloga, Departamento Salud Bucal, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud.
Christian Peña	Nutricionista, Profesional Asesor del Servicio de Salud del Maule, Ministerio de Salud.
Cristian Cofré	Nutricionista, Departamento de Alimentos y Nutrición, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Ministerio de Salud.
Elinor Zumelzu	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital San Martín de Quillota. Instituto de Neuropsiquiatría de Viña del Mar.
Felipe Lecannelier	Psicólogo, Centro de Apego y Regulación Emocional, Universidad del Desarrollo.
Gerardo Weisstaub	Pediatra, especialista en nutrición. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.
Heather Strain	Médico, Comisión de Lactancia Materna.

Jessica Osorio	Nutricionista, especialista en nutrición pediátrica. Fundación Integra.
Lorena Rodríguez	Pediatra, especialista en nutrición. Jefe del Departamento de Alimentos y Nutrición, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción, Ministerio de Salud.
Marcia Teitelboin	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital Regional de Talca.
Natalia Valenzuela	Enfermera, Profesional Asesora del Servicio de Salud Osorno, Ministerio de Salud.
Patricia Mena	Pediatra neonatóloga. Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital Sótero del Río.
Ruben Munizaga	Nutricionista. Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte.
Veronica Marín	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Hospital Luis Calvo Mackenna. Clínica Alemana.
Xenia Benavides	Nutricionista, Departamento de Coordinación de Programas Atención Primaria de Salud, División de Atención Primaria, Ministerio de Salud.
Ximena Vásquez	Pediatra, especialista en nutrición. Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría. Clínica Indisa.

Agradecemos los valiosos aportes de profesionales de los equipos de salud de todo el país.

Editado por:

Lorena Rodríguez Osiac, Jefa Departamento de Nutrición y Alimentos, Ministerio de Salud.

Anna Cristina Pinheiro, Departamento de Nutrición y Alimentos, Ministerio de Salud.

Cristian Cofré Sasso, Departamento de Nutrición y Alimentos, Ministerio de Salud.

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN **6**

DESARROLLO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS **8**

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO (A) DE 0-6 MESES DE EDAD 14

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO (A) DE 6-11 MESES DE EDAD 21

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO(A) DE 12-23 MESES DE EDAD 25

SUPLEMENTACIÓN 27

GUÍAS DE ALIMENTACIÓN EN EL NIÑO(A) MAYOR DE 2 AÑOS HASTA LA ADOLESCENCIA 28

REFERENCIAS **34**

ANEXOS **39**

ANEXO 1. CANTIDAD Y FRECUENCIA DE CADA ALIMENTO A INCORPORAR EN UNA PAPILLA PARA LACTANTE DE 6 A 12 MESES 40

ANEXO 2. FRECUENCIA Y CANTIDAD DE CONSUMO DE ALIMENTOS RECOMENDADA PARA EL (LA) NIÑO (A) ENTRE 1 A 2 AÑOS DE EDAD 41

ANEXO 3. EXTRACCIÓN DE LECHE 42

ANEXO 4. CONSERVACIÓN DE LA LECHE EXTRAÍDA 44

ANEXO 5. RAZONES MÉDICAS PARA SUSPENDER LA LECHE MATERNA 46

ANEXO 6. ALIMENTACIÓN DE LA MADRE DURANTE LA LACTANCIA 48

ANEXO 7. GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN CHILENA 49

ANEXO 8. GRAFICA DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS 50

ANEXO 9. REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA PARA NIÑOS(AS) MENORES DE 1 AÑO ALIMENTADO CON LECHE MATERNA O FÓRMULAS 51

ANEXO 10. REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA PARA MAYORES DE 1 AÑO 52

ANEXO 11. NIVEL SEGURO DE INGESTA DE PROTEÍNAS PARA NIÑOS(AS) Y ADULTOS 53

ANEXO 12. INGESTA DIARIA RECOMENDADA DE VITAMINAS PARA LACTANTES Y NIÑOS(AS) 54

ANEXO 13. INGESTA DIARIA RECOMENDADA DE MINERALES PARA LACTANTES Y NIÑOS(AS) 55

ANEXO 14. COLACIONES SALUDABLES 56

ANEXO 15. ESTILOS DE CRIANZA 57

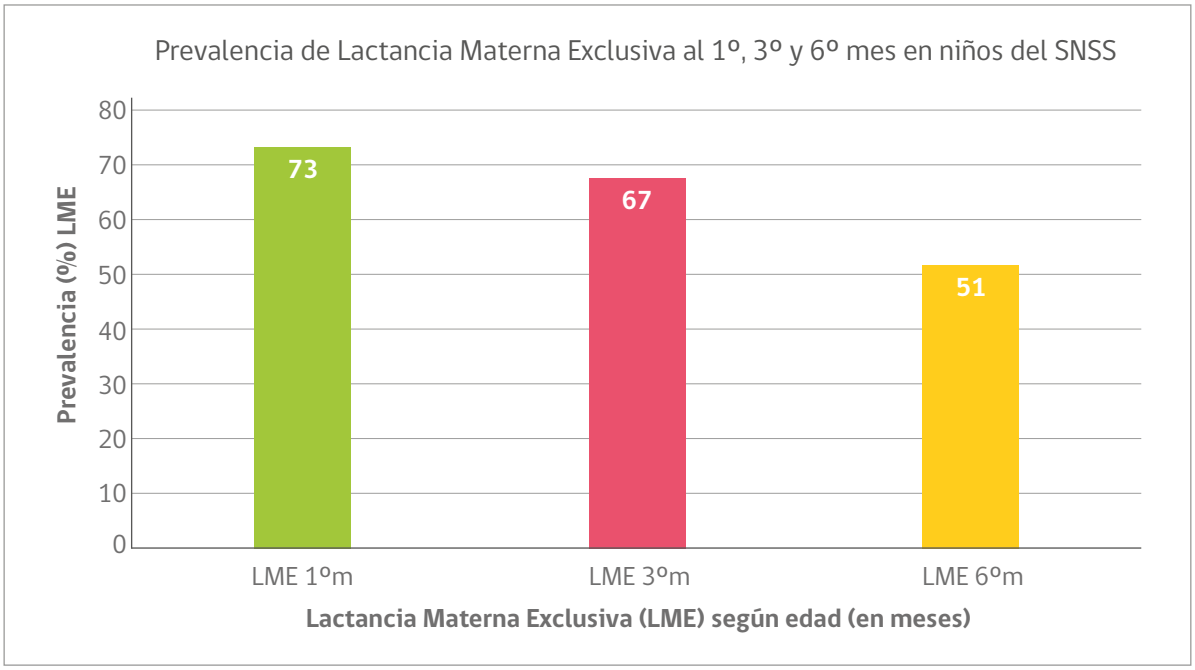
ANEXO 16. EDADES PROMEDIO EN LOS QUE SE ESPERA LA ERUPCIÓN DE PIEZAS DENTALES 58

ANEXO 17. TÉCNICA CIRCULAR O DE FONES, SOBRE CEPILLADO DE DIENTES EN PÁRVULOS 59

INTRODUCCIÓN

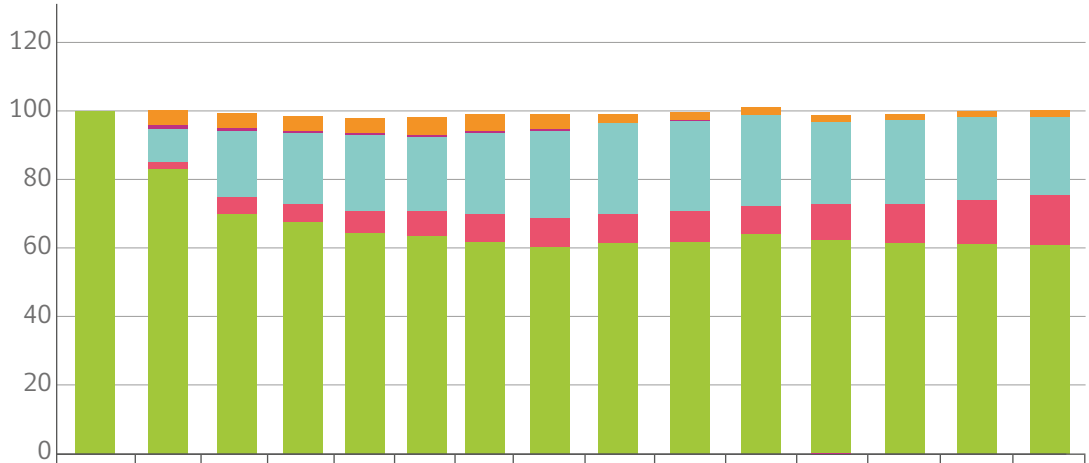
Actualmente en Chile, la desnutrición ya no es un problema, siendo su prevalencia de 0,3% en el menor de 6 años y la de talla baja 1,8%. Sin embargo, la obesidad se presenta desde muy precozmente en la vida; un 10,3% de los niños y niñas menores de 6 años son obesos y un 24% tienen sobrepeso, es decir, uno de cada tres niños menores de seis años tiene malnutrición por exceso[1] (Gráfico 2). Por otra parte, la prevalencia de lactancia materna exclusiva al 6to mes alcanza un 51%, lo que probablemente revela la necesidad de fortalecer las acciones que se realizan en este ámbito en todos los niveles de atención. Identificar precozmente aquellas díadas en riesgo de lactancia materna no exitosa, al alta de la unidad de recién nacidos podría contribuir a mejorar las cifras de los primeros 6 meses de vida[2,3].

Gráfico 1: Prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva según edad.



Fuente: DEIS, MINSAL, junio 2015.

Gráfico 2. Diagnóstico nutricional según rango etario en menores de seis años (%). Población en control en el Sistema de Salud Público de Salud. Chile 2014.



	Menor de 1 m	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7-11 m	12-17 m	18-23 m	24-35 m	36-41 m	42-47 m	48-59 m	60-71 m
Riesgo bajo peso	0	4,73	4,66	4,83	4,73	5,04	5,02	4,56	2,66	2,17	2,28	2,14	1,95	1,82	1,97
Desnutrido	0	1,27	0,92	0,81	0,7	0,74	0,67	0,67	0,27	0,24	0,24	0,24	0,18	0,2	0,23
Riesgo obesidad	0	9,96	19,14	20,61	22,29	21,93	23,94	25,48	26,22	26,61	26,55	23,8	24,56	24,25	22,82
Obeso	0	2,16	5,15	5,77	6,59	7,39	8,05	8,67	8,92	8,98	8,5	10,77	11,63	12,74	14,64
Normal	100	82,06	70,11	68	65,69	64,92	62,3	60,63	61,94	61,99	65,5	63,06	61,71	61,01	60,41
Desnutrición secundaria	0	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02	0,04	0,01	0,03	0,02

La alimentación en los primeros 1000 días de vida constituye uno de los principales determinantes del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas. Estos mil días corresponden al período desde la gestación hasta los dos años de edad y tienen un papel preponderante en el potencial de desarrollo físico, intelectual y emocional del niño[4]. Algunos autores han señalado que la ganancia excesiva de peso temprana tiene un efecto sobre el estado metabólico a los 4 años[5]. Otros aspectos críticos son el peso de la madre antes de embarazarse, la ganancia de peso durante el embarazo, el peso al nacimiento y la ganancia de peso postnatal, importante a partir de los 6 meses, y con un efecto mayor después de los 18 meses[5].

Por otra parte, durante sus primeros años los niños(as) desarrollan fuertes vínculos de afecto con las personas que están a su alrededor. El apego es un tipo especial de vínculo afectivo, que no sólo se relaciona con el cariño que se le entrega al niño(a) sino especialmente con la manera en que se les pueda acoger, contener y calmar cada vez que sientan malestar. El apego se desarrolla desde el niño(a) hacia su madre, padre o cuidador (no al revés). Es el niño(a) quien busca protección y el adulto quien debe entregársela. La alimentación es una oportunidad de relacionarse con los niños(as) en la que también se desarrolla el apego. La evidencia ha demostrado que tanto el apego como la alimentación, son reguladores del estrés y de los afectos del infante, por lo que el apego inseguro durante los primeros dos años predice el riesgo de obesidad a los 4 años y 15 años de vida[6].

Esta Guía de Alimentación del Niño(a) y hasta la Adolescencia pretende actualizar los conocimientos sobre alimentación, enfocándose en la alimentación normal que debería recibir un niño(a) o joven sano, reconociendo que existen variables individuales que deben ser consideradas al momento de la atención.

DESARROLLO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

Los hábitos alimentarios se refieren a manifestaciones recurrentes de comportamientos individuales y colectivos respecto del qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos. Los hábitos se adoptan de manera directa e indirecta como parte de prácticas socioculturales, en las que intervienen principalmente la familia y las personas que rodean a los niños(as), los medios de comunicación, el equipo de salud y la escuela o jardín infantil[7,8.]

Los hábitos alimentarios están fundados en experiencias propias del aprendizaje, determinando preferencias o rechazos alimentarios, así por ejemplo, la exposición a variedad de sabores durante las comidas parece facilitar la aceptación de nuevos alimentos, en cambio el rechazo a los vegetales verdes se asocia al innato rechazo al sabor amargo; por lo que se recomienda que si hay rechazo a algún alimento se debería continuar con la exposición paulatina a ese alimento para mejorar su aceptación[9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.]

La familia tiene un rol fundamental en el desarrollo de los hábitos alimentarios en los niños(as), a través de la educación que se pueda entregar, pero en especial a través del modelo de alimentación, qué se compra, cómo se cocina, cómo comemos, por ejemplo parece ser mejor todos juntos conversando[16]. Hay estudios que concluyen que existe una asociación positiva intensa entre la cantidad de frutas y verduras disponibles en el hogar y el mayor consumo de frutas y verduras de los niños(as)[15,17].

Es importante mencionar que la mayor parte de las preferencias y aversiones se establecen antes de los 24 meses. Así también, es importante que el tamaño de las porciones sea adoptado de acuerdo a las señales de saciedad del niño, evitando forzar el sobreconsumo de alimentos[16, 17, 18, 19].

Conducta Alimentaria

Los sentidos del gusto y el olfato se inician en el útero y ambos son funcionalmente maduros al tercer trimestre. La deglución fetal de líquido amniótico es significativa en etapas avanzadas de la gestación y es sabido que esta etapa prenatal prepara al feto para conductas de alimentación posteriores y aceptación de la alimentación posnatal. Las respuestas aprendidas incluyen preferencias por estímulos experimentados dentro del útero, como el sabor y los olores de los alimentos consumidos por la madre y que se trasmiten a través del líquido amniótico[20,21].

El paso desde el ambiente intrauterino con un flujo continuo de nutrientes y un ambiente controlado en luz y temperatura hacia una etapa de ciclos de sueño y vigilia, hambre y saciedad, requiere de adaptación por parte del recién nacido. Los recién nacidos muestran tanto conductas aprendidas, como innatas, que guían su alimentación y moldean los patrones de aceptación de los alimentos.

Las preferencias por lo dulce y sabores similares, y la aversión a lo amargo, son innatas; a los 4 meses de edad surge la preferencia por sabores salados. La búsqueda de alimento y succión de leche materna presentes al nacer, dependen de estas preferencias. Las respuestas aprendidas en la etapa intrauterina (preferencias de sabor y olor) y las destrezas neuromusculares necesarias para el consumo de alimentos sólidos continúan su desarrollo en la etapa posnatal. Los sabores y olores de los alimentos que consume la madre también se transmiten a través de la leche materna, y los lactantes aprenden a preferir dichos sabores, por lo que será muy importante que la madre consuma una dieta variada, con lo que desde muy precozmente estará transmitiendo esa variedad de sabores a su hijo(a).

Los padres, madres y cuidadores tienen una participación importante en el desarrollo de las habilidades de alimentación del niño(a) a través de la selección de alimentos que les ofrecen, así como la forma y cantidad en que se presentan. Una forma eficaz de introducir un nuevo alimento es por "imitación o modelaje", si los niños(as) ven a su padre, madre o hermanos disfrutar un alimento, estarán más interesados en probarlo.

Sugerencias para promover una conducta saludable desde la niñez temprana[22]:

- Alimentación saludable y variada durante el embarazo y la lactancia.
- Lactancia materna exclusiva idealmente hasta el 6º mes y complementado con alimentos sólidos hasta idealmente los 24 meses de vida y luego cuanto cada familia desee, siempre que exista un buen incremento pondoestatural con un buen desarrollo de la capacidad de alimentación e inclusión de variados alimentos.
- Alimentarse en un ambiente social positivo, mantener una actitud amable y respetuosa.
- La familia como modelo de conducta de alimentación saludable respetuosa.
- No adicionar sal o azúcar a las preparaciones ofrecidas al niño(a).
- Preferir agua y no ofrecer jugos artificiales dulces o endulzados artificialmente.
- Permitir que el niño(a) coma sólo aunque se ensucie, desde el comienzo de la alimentación complementaria.
- Ofrecer nuevas comidas con cierta periodicidad y no retroceder; hacerlo con suavidad y paciencia.
- Ofrecer recompensas frente a conductas positivas y nunca destacar lo malo o castigar.
- Al introducir un alimento nuevo, es mejor si se hace acompañado de un alimento conocido, por ejemplo, agregarle leche materna o un alimento sólido que ya disfruta.
- No utilizar la recompensa o premio por comer o castigo por no comer. La interpretación por parte del lactante puede ser aumentar el gusto por los alimentos de recompensa y disminuir el del alimento diario. Las recompensas se pueden usar como manejo conductual, pero no debieran ser alimentos sino alabanzas, y no debieran relacionarse a "comerse toda la comida" sino a conductas esperadas, como querer probar un alimento nuevo.
- No alimentar para calmar dolor o tristeza, lo correcto es alimentar para saciar el hambre.
- No mantener al niño(a) comiendo por largo rato hasta que "se coma toda la comida", hay que limitar tiempo de comida a uno prudente, en que el niño esté saciado y no quiera continuar comiendo.
- No ofrecer porciones y texturas que no estén de acuerdo a la edad y desarrollo del niño(a).
- La introducción tardía (después de los 9 meses) de alimentos grumosos o de mayor textura, se asocia a mayor selectividad y a consumo de dietas menos saludables.

Hay que tener presente que la alimentación y el desarrollo socio-emocional de los lactantes son dos procesos que se complementan, donde bajos niveles de seguridad en el apego del infante, así como cuidados inadecuados predicen una serie de dificultades presentes y futuras, de entre las que se encuentran los problemas de alimentación, a través del ciclo vital[23]. De lo anterior, se desprende que los padres y profesionales deben comprender la alimentación como un proceso que es esencialmente afectivo, relacional y familiar, de modo que los infantes puedan alcanzar una alimentación saludable.

Las condiciones que se establecen al comer impactan la crianza y viceversa, una relación afectiva, estable, continua, predecible, sensible y sin condiciones de estrés en el comer, hará más fácil el desarrollo de una conducta alimentaria saludable. La relación afectiva debe comprender un patrón de protección y regulación del estrés, en un estilo de alimentación "respetuosa", manteniendo un equilibrio entre el apoyo y la libertad para alimentarse (Anexo 15)[24].

Es importante considerar el nivel de madurez del niño(a) para adecuar la alimentación[25:]

- La pérdida del reflejo de extrusión cerca de los 4 meses permite la aceptación de alimentos no líquidos sin atragantamiento o reflejo nauseoso.
- Sentarse con apoyo cerca de los 4 meses permite el control de cabeza y cuello, necesarios para deglutir sólidos.
- La aparición de movimientos verticales en la boca o "saboreo" (sin lateralización) observado desde los 4-5 meses, que le puede permitir comenzar con alimentación no líquida.
- La masticación aparece cerca de los 8 a 10 meses, lo que permite la transición de texturas blandas (purés, sopas cremas) a más sólidas.
- Es normal que los niños(as) que se exponen a un alimento nuevo lo rechacen, esto se denomina neofobia, definida como el temor ante lo nuevo, lo que incluye a las nuevas texturas, sabores y olores de alimentos. Los lactantes normalmente aceptarán con facilidad alimentos azucarados (por ej: postres), pero pueden rechazar alimentos más amargos (por ej: verduras verdes), sin embargo la exposición repetida, el condicionamiento asociativo y contextos sociales positivos pueden contribuir a moldear esta característica[7,26].

El desarrollo motor avanza del centro a la periferia del cuerpo, de modo que, la estabilidad que el niño(a) posee al sentarse es importante en el progreso de las competencias para iniciar la alimentación complementaria. La correcta posición para comer es con el niño(a) sentado, con caderas hacia atrás, tronco en la línea media y cabeza en control sobre el tórax. El desarrollo motor oral, de los labios, las mejillas y la lengua requiere estabilidad de la mandíbula y de la pelvis. Aquellos niños(as) que no logran mantener la estabilidad del cuerpo en posición sentada deben ser estimulados a lograrlo a través de soportes dirigidos a mantener la correcta posición, por ejemplo sillas de comer rectas con respaldo alto, mesa de comer cercana al cuerpo, contenciones laterales, incluso con apoyo para los pies.

La evolución en la alimentación complementaria durante la niñez se asocia a la erupción dentaria. Los dientes primarios, temporales o «de leche», empiezan a salir aproximadamente a los seis meses de edad. El número de dientes temporales es de 20 (10 superiores y 10 inferiores) y terminan de aparecer, con seguridad, a los tres años de edad. Estos dientes permiten a niños y niñas masticar y comer adecuadamente, ayudando en la formación de los sonidos y mantienen el espacio para los dientes adultos (permanentes). Los dientes temporales son importantes porque guían la posición de los permanentes. Los dientes permanentes generalmente comienzan a erupcionar entre los cinco y seis años de edad[27.] Se considera erupción retrasada cuando ningún diente ha emergido al finalizar el mes 13. Existen edades promedio en los que se espera la erupción de piezas dentales específicas[27] (Anexo 16).

La buena salud oral beneficia la salud general de niños y niñas. Los dientes temporales necesitan tanta atención como los permanentes. Las caries en los dientes temporales pueden producir dolor y angustia dificultando comer, dormir, jugar y causar otros problemas más tarde en la vida, como por

ejemplo: desórdenes en la masticación, alteraciones estéticas y de oclusión, problemas de fonoarticulación, etc.

Este patrón normal de erupción dentaria se asocia al patrón motor bucolingual. De este modo, el niño(a) avanza desde la succión hasta la masticación pasando por etapas como morder, remover alimentos desde la cuchara, masticar, comer por sí solo y beber en vaso. El niño(a) a los 4 meses tiene mayor movilidad del mentón, mayor extensión del cuello, y músculos abdominales más desarrollados que permiten mejor apoyo del tórax permitiendo su alimentación vertical. A los 6 meses se puede sentar e iniciar la masticación vertical (movimientos hacia arriba y abajo de la mandíbula, sin lateralización, que se pueden observar desde los 4 meses), lo que le permite comenzar con la alimentación complementaria, el progreso del desarrollo oromotriz en esta etapa le permite beber en vaso aunque con escurrimiento.

El reflejo nauseoso, que en los primeros meses se ubica en la región anterior de la lengua, comienza a estar en áreas más posteriores de tal modo que a los 7 meses es definitivamente posterior. Por otra parte, la lengua adquiere mayor movilidad lateral y existe mayor producción de saliva facilitando la mezcla del alimento para su deglución.

Entre los 9 meses y 10 meses el niño(a) puede sellar los labios sobre la cuchara y abrir la boca, dejando la lengua atrás. En esta etapa es útil evaluar el patrón bucal dando de beber en vaso, los niños(as) que no logran este hito probablemente se encuentran en estados más precoces y reflejan un aprendizaje más lento.

Al año de vida el niño(a) intenta comer por sí solo, toma la cuchara en pronación en forma torpe por lo cual se ensucia. El progreso del patrón motor oral se logra con la experimentación y repetición, mejorando la coordinación de la apertura bucal y la introducción de la cuchara con la experiencia de distintas texturas. Para lograrlo, el niño(a) debe alcanzar la masticación rotatoria (15 meses), que involucra el movimiento de la lengua de un lado hacia el otro de la mandíbula y movimientos diagonales que permiten mover el alimento desde el centro de la boca.

El desarrollo de habilidades para alimentarse incluyen no sólo el patrón oral o la posición al sentarse sino también herramientas de manos y cuerpo que permiten la interacción con la comida. Así por ejemplo:

- La mayor parte de los niños(as) entre los 7 y 8 meses son capaces de tomar alimentos con la mano.
- Entre los 8 meses y 11 meses puedan comer con la mano, a través de la transferencia de alimentos desde la mano a la boca, incluso con maniobra de pinza.
- Comienzan a poner la cuchara en la boca por si solos, entre los 10 meses y 12 meses e incluso sostienen un vaso con las 2 manos.
- La mayoría de los niños(as) bebe en vaso sin ayuda desde los 15 meses y sin derramar a los 21 meses.

El aprendizaje es un proceso neural y la manifestación motriz es la expresión de ese proceso producido en las áreas corticales de la motricidad, siempre desde los movimientos más gruesos y globales a los más finos y específicos.

La adquisición de la pinza digital así como de una mejor coordinación óculo-manual (la coordinación de la mano y el ojo) constituyen uno de los objetivos principales para la adquisición de habilidades de la motricidad fina.

El aprendizaje motor de la alimentación, del cepillado dental u otro de cualquier categoría psicomotora, es un tipo de aprendizaje que permite un incremento en el rendimiento motor de la motricidad fina, gracias a la práctica, a la experiencia y a la percepción que de ella obtenemos.

Considerando la evolución de estas competencias, es fácil comprender la necesidad de permitir la exposición del niño(a) a alimentos de diferentes texturas, colores y olores, que los tome con sus manos, que intente llevárselos a la boca directamente o sosteniéndolos como bocados en la cuchara; así también se debe incentivar el uso del vaso abierto (sin boquilla), aunque ocurra escurrimiento. La limpieza de la cara y ropa no es lo más importante durante la alimentación[70], sin embargo, se recomienda realizar la higiene bucal después de comer, especialmente en la noche, antes de dormir, siguiendo la técnica indicada en Anexo 17.

Hay patrones más lentos de aprendizaje, no por ello anormales, en estos casos con mayor énfasis aún se debe estimular el desarrollo promoviendo vivenciar las experiencias deseadas en cada etapa[28, 29, 30].

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO(A) DE 0-6 MESES DE EDAD

Objetivo: mantener la lactancia materna exclusiva idealmente hasta los 6 meses y no menor a 5 meses.

Antecedentes: En el año 2002 la Asamblea Mundial de la Salud (OMS) y la UNICEF adoptaron la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño[31]. Esta Estrategia recomienda como alimentación infantil óptima la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida (180 días) e iniciar la alimentación complementaria adecuada y segura a partir de los 6 meses de edad, manteniendo la lactancia materna hasta los dos años de edad o más.

Definición: Lactancia materna exclusiva significa que el lactante recibe leche del pecho de su madre o leche materna extraída de su madre o de un banco de leche humana, y no recibe otro tipo de líquidos o sólidos, con excepción de solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de suplementos de vitaminas o minerales o medicamentos[32].

Beneficios: La lactancia materna brinda beneficios a corto y a largo plazo, tanto al niño(a) como a la madre. Las enfermedades diarreicas y respiratorias se presentan con menor frecuencia y menor gravedad entre los niños(as) que reciben leche materna, incluso en situaciones donde existe una higiene adecuada[33]. A largo plazo, los niños(as) alimentados con fórmula artificial tienen un mayor riesgo de padecer asma, diabetes tipo 1, enfermedad celíaca, muerte súbita, hipertensión, colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn, leucemia y linfoma[34, 19]. Varios estudios sugieren también que la obesidad es menos frecuente entre los niños(as) amamantados y que existe un efecto dosis-respuesta, a mayor duración de la lactancia materna menor riesgo de obesidad[35]. La duración de la lactancia materna ha sido asociada también con mayor inteligencia[36]. Para la madre, la lactancia materna reduce el riesgo de hemorragia postparto, y se asocia a menor riesgo de cáncer de mama y de ovario, fracturas por osteoporosis y enfermedades cardiovasculares[37].

La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida cubre las necesidades de energía y de nutrientes para la gran mayoría de niños(as). Los líquidos adicionales desplazan la leche materna y reducen su ingesta total[31].

Proceso: El niño(a) es capaz de mamar y tragar solamente líquidos en los primeros meses de vida, por la presencia de los reflejos de succión y deglución. También a esta edad está presente el reflejo de extrusión que determina que el alimento sólido introducido en la parte anterior de la cavidad bucal sea expulsado.

El calostro es la leche que es secretada durante los primeros 2-3 días después del parto. Es producida en pequeña cantidad, aproximadamente 40-50 ml en el primer día, pero esta cantidad es la que normalmente el recién nacido necesita en ese momento[31]. La pérdida de peso del niño el primer día de vida (> al 5 %) puede estar más relacionado con un exceso de aporte de volumen a la madre en el preparto (más de 200 ml por hora) que con problemas de lactancia[38].

La succión precoz y frecuente del calostro mantiene en el recién nacido niveles de glicemia adecuados, evita la deshidratación y la pérdida exagerada de peso, además, contribuye a que el lactante pueda establecer en forma adecuada la coordinación entre las funciones de succión, respiración y deglución. El calostro proporciona además una importante protección inmunológica y facilita la reproducción de lactobacilo bífido en el lumen intestinal, promoviendo la colonización enterobacteriana por una flora protectora[39.]

La leche aumenta su producción entre los días 2 y 4 después del parto, provocando que los pechos se sientan llenos; es lo que se llama "subida" (o "bajada") de la leche. En el tercer día, un lactante toma normalmente 300-400 ml en 24 horas y en el quinto día toma 500-800 ml[31].Este volumen se mantiene mientras el niño permanece en lactancia exclusiva.

Es importante considerar que la composición de la leche no es igual al principio y al final de la mamada, ni en los primeros días de vida o cuando el bebé tiene 6 meses. La leche de los primeros días al igual que la leche del principio de la mamada contiene más proteínas, la leche del final de la mamada tiene más calorías, más grasa y más vitaminas[39.]

Frecuencia y duración: Durante los primeros 15-20 días de vida, es común que el niño(a) tenga alrededor 8 tomas en 24 horas y que no pasen más de 3 horas sin que lacte, sin embargo esto puede no ser así y ser igualmente normal si existen signos de alimentación suficiente: tranquilo, satisfecho, con peso adecuado y orinando[39].

No se debe limitar la duración de cada toma, el niño(a) regula el final de la mamada, soltando espontáneamente el pecho; después de un corto descanso, se puede ofrecer al lactante el otro pecho; el lactante puede o no quererlo[39].

Para asegurar una adecuada producción y flujo de la leche materna, se requiere amamantar al niño(a) tanto de día como de noche, cada vez que lo desee, a "libre demanda", "lactancia irrestricta" o "lactancia conducida por el lactante"[31, 39].

La lactancia materna a libre demanda disminuye el riesgo de complicaciones (por ej: mastitis) y asegura la producción futura, especialmente importante en esto es la lactancia nocturna, dado el alza de prolactina nocturna.

Los lactantes se alimentan con una frecuencia variable y toman diferentes cantidades de leche en cada mamada. La ingesta de leche en 24 horas varía entre 440 ml a 1220 ml, con un promedio de aproximadamente 800 ml por día durante los primeros 6 meses[31].

Posición y técnica: Cada diada debe elegir la posición más cómoda; existen diferentes alternativas, es muy útil usar el cojín de lactancia. Un porcentaje importante de los problemas relacionados con la lactancia materna se deben a una mala técnica, por esto es importante apoyar, educar y evaluar precozmente la técnica de lactancia, incluso desde el alta de la maternidad (ver Manual de Lactancia Materna, MINSAL)[39, 40]. En el proceso de lactancia, la participación del padre es fundamental apoyando a la madre, fortaleciendo el apego, ayudando en otras tareas del hogar o cuidado de otros hijos(as) y también sosteniendo al niño(a) entre mamadas[41].

Factor de Riesgo para lactancia materna exitosa: [3, 42, 43, 44, 45]

- Prematuro tardío
- Recién Nacido Pre Término o Muy Bajo Peso al Nacer
- Asfixia perinatal y/o Parálisis Cerebral
- Baja de peso al alta > 7%
- Madre obesa
- Cromosomopatía o genopatía
- Riesgo psicosocial
- Madre adolescente
- Dificultad en el apego
- Actitud materna poco proclive a LM
- Depresión post parto y/o antecedentes de depresión previa
- Hospitalización en el menor de 3 meses
- Grieta del pezón o dolor al amamantar
- Indicación de relleno al alta

Recomendaciones para lactancia materna exitosa:

- Inicio precoz, dentro de la primera hora de vida. Si madre e hijo(a) están separados iniciar la extracción de calostro durante la primera hora postparto.
- Amamantar en un lugar tranquilo, tibio y agradable.
- Mirar al niño a los ojos mientras amamanta, ya que puede ser un momento de profunda comunicación entre madre e hijo(a)[40].
- Recordar que a mayor frecuencia de succión, mayor producción.
- No es necesario establecer horarios entre tomas o tiempos por cada pecho (por ejemplo no es correcto aquello de "dar 10 minutos de cada pecho").
- Es normal que puedan pedir frecuentemente y esto no es señal de una mala producción o que el niño esté con hambre (por ejemplo cada hora).
- La mamá debe estar bien alimentada, comer de todo y saludable, consumir bastante agua, no consumir alcohol, tabaco, drogas, ni exceso de té o café.
- Al atardecer y durante la noche, se debe priorizar la libre demanda ya que esto aumenta la producción de leche.
- Brindar apoyo precoz (dentro de la primera semana) por parte del equipo de salud. Las Clínicas de Lactancia Materna[39, 46] que permitan abordar oportunamente cualquier problema que surja en esta etapa.
- El elogio a las madres durante esta etapa contribuye a fortalecerla y reafirmarla en su rol[31].

Señales de Hambre: (Adaptado de: Queensland Government, 2012[47].)

Pueden ser tempranas, medias y tardías.

TEMPRANAS

Ayudarán a evitar que el niño(a) llore desesperadamente de hambre y contribuyen a una mejor lactancia

Despertar

Agitación – Apetura de boca

Giros de cabeza / Buscar pecho con la cabeza

MEDIAS

Estiramiento

Incremento en la agitación y movimientos físicos

Chupar sus manos

TARDÍAS

Llanto

Agitación intensa

Enrojecimiento

Indicadores de Amamantamiento Correcto:

- Posición de acople: nariz y mentón tocando la mama
- Sonido de deglución audible.
- Actitud del niño(a) mamando tranquilamente, en forma rítmica y acompasada, claramente relajado y satisfecho.
- Sueño tranquilo que dura alrededor de 1 ½ a 3 horas entre mamadas, al menos en la mayor parte de las mamadas (puede durar menos también).
- Aumento de peso normal.
- Promedio 6 pañales al día mojados con orina clara.
- Promedio 4 deposiciones amarillas y fluidas diarias, desde el día 5 de vida puede haber una disminución paulatina en la frecuencia de deposiciones. Al mes de vida es normal 1 deposición al día, y hacia los 2 meses es normal 1 deposición hasta cada 5-7 días. También es normal que sea más abundante con el paso del tiempo.
- Amamantamiento sin dolor, pezones y pechos sanos.

Extracción: En algunas situaciones, para continuar alimentando al lactante con lactancia materna exclusiva, la extracción de leche puede ser una alternativa muy útil. Existen diversas técnicas sencillas de extracción de leche; la técnica de extracción manual se describe en el Anexo 3. La duración de la leche extraída dependerá del modo de conservación, esto se describe en el Anexo 4.

La extracción de leche puede ser útil en las siguientes situaciones[48] y siempre es una oportunidad para que el padre alimente al niño(a):

- Si el recién nacido es prematuro o debe ser hospitalizado, idealmente la extracción debe iniciarse dentro de los primeros 60 minutos postparto.
- Cuando la madre no está o cuando tiene alguna dificultad para dar de mamar.
- Cuando la madre debe reincorporarse al trabajo fuera del hogar.
- Para estimular la producción de leche y mantenerla en caso de ausencia de la madre o de imposibilidad de amamantar por tiempo acotado.
- Para aliviar el dolor del pecho congestionado (contribuye a disminuir mastitis).
- Es importante que exista extracción cada 3-4 horas especialmente durante los 6 primeros meses de vida para mantener la producción, aunque el niño no tome directo del pecho por algún motivo.

Prolongación de la Lactancia Materna Exclusiva: este tema ha sido frecuentemente debatido en los últimos años y una de las publicaciones más influyentes fue la realizada por la Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica, Hepatología y Nutrición (ESPGHAN) en el año 2008[49], que recomienda introducir la alimentación complementaria entre las 17 semanas y las 26 semanas de vida del lactante, dado que encontraron resultados favorables para la prevención o el retraso del desarrollo de alergias alimentarias. Las principales críticas a esta publicación, sostienen que ha sido inadecuada la revisión de la literatura y su interpretación, que existe conflicto de interés de los autores y que está enfocada sólo en la prevención de las alergias, con escasa consideración del crecimiento y desarrollo neuromotor[49]. Posteriormente, otros estudios han tenido hallazgos que apoyan

que la lactancia materna exclusiva por 4 meses o más sería suficiente para los efectos protectores, sin embargo, la conclusión de la mayoría de los estudios es que se debe esperar hasta que exista más evidencia para determinar si podemos cambiar la recomendación OMS de 6 meses de lactancia materna exclusiva[50]. En consecuencia la actual recomendación es lactancia materna exclusiva idealmente hasta los 6 meses y no menor a 5 meses[49, 51, 52]. Por otra parte la Lactancia Materna (LM) complementada puede prolongarse 2 años y mas[46].

Contraindicaciones de LM:

Un número pequeño de afecciones de la salud del recién nacido y de la madre podría justificar que se recomendara no amamantar de manera temporal o permanente. Estas afecciones, que se presentan en muy pocas madres y sus lactantes, se mencionan en el Anexo 5. Cuando se considere la interrupción de la lactancia, habrá que sopesar los riesgos de cualquiera de aquellas razones, en función de los beneficios que reportaría la lactancia materna.

En el caso de que la madre esté utilizando algún tipo de medicamento y/o tratamiento médico, es importante evaluar la posibilidad de proseguir con la lactancia materna, ya que en la minoría de los casos, esta es incompatible (por ejemplo quimioterapia). Algunos documentos y bases de datos, como Lactmed, se encuentran disponibles para este tipo de consulta (Base de datos Lactmed: **http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2**). Siempre se debe consultar ante dudas y no suspender la lactancia, más bien se debe escoger, cuando sea posible, realizar el cambio a una alternativa farmacológica que sea compatible con la lactancia [46, 53, 54].

Alimentación con Lactancia Materna no exclusiva:

La lactancia materna es el mejor alimento que puede recibir un lactante, sin embargo, cuando las circunstancias no permiten completar los requerimientos del niño(a) con lactancia materna exclusiva, es necesario ofrecer una opción, como las fórmulas de inicio, la que dependerá de la edad del niño(a) y del porcentaje de LM que tenga.

En el caso de los niños a las 20 semanas de vida, si la lactancia materna es insuficiente y el niño presenta las habilidades motoras adecuadas, una alternativa para no introducir fórmula láctea, puede ser iniciar alimentación complementaria.

La leche de vaca sin modificaciones es inadecuada para los lactantes menores de un año ya que tiene una concentración excesiva de proteínas, calcio, fósforo y sodio y además es deficiente en ácidos grasos esenciales, vitamina C, E y D.

Fórmulas: Las "fórmulas de inicio" también denominadas "sucedáneos de la leche materna", es un producto lácteo adaptado que aporta 67 Kcal/100 ml (Reglamento Sanitario de los Alimentos Chileno DS Nº 977/96, Artículos 494 y 495)[55]. Estas fórmulas cubren los requerimientos nutricionales de lactantes sanos, nacidos de término, durante los 12 primeros meses de vida. También existen en el mercado las fórmulas de continuación (RSA DS 977/96 Artículos 494 y 496)[55], indicadas a partir de los 6 meses de vida, sin embargo la evidencia científica apunta a que esta diferenciación no resulta indispensable[19, 31, 55]. En caso de no contar con una fórmula de inicio, se puede utilizar la Leche Purita Fortificada (LPF), disponible en Chile en el Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC). Durante el 2015 se está desarrollando un proyecto piloto en nuestro país para incorporar el 2017 una fórmula de inicio para el primer año de vida, bajo un estricto protocolo.

La incorporación de fórmula de inicio deberá ceñirse al estricto protocolo vigente del PNAC para menores de 1 año el que incorpora, entre otros criterios, los siguientes:

Menor de 5 meses cumplidos:

- Con LM: complementar con fórmula de inicio el mínimo número de veces necesaria, y apoyar la lactancia materna para conseguir que abandone la fórmula si es posible.
- Sin LM: fórmula de inicio según requerimientos del niño.

5 meses cumplidos o más:

- Con LM: iniciar alimentación sólida para complementar LM evitando el uso de fórmula de inicio si es posible.
- Sin LM: fórmula de inicio hasta 6to mes y luego complementar con alimentación sólida.

Preparación de fórmulas de inicio: La forma de preparación de la fórmula de inicio está indicada en cada envase de producto, aunque en general se consiguen los aportes deseados y la densidad energética diluyéndola entre un 13% - 14% usando la medida que cada envase trae. No requieren adición de ningún ingrediente, ni nutriente. La Leche Purita Fortificada se prepara diluida al 7,5% con adición de maltodextrina al 3% (o en su defecto sacarosa al 3%) y aceite al 2% (canola o soya principalmente u otro aceite vegetal disponible en el hogar)[19].

Volumen y Fraccionamiento de fórmulas: El volumen indicado de fórmula de inicio o de LPF varía de acuerdo a la edad y peso del niño, iniciándose la alimentación con aproximadamente 60 ml por vez en los primeros días, para llegar aproximadamente a 200 ml por vez a los cinco meses, utilizando el cálculo de 140 cc-160 cc x kg de peso x día.

El fraccionamiento indicado para el niño(a) que recibe fórmula es cada 3-4 horas, es decir, 8 ó 7 veces al día en los primeros 2 a 3 meses de vida y progresivamente se debe cambiar a cada 4 horas (6 ó 5 veces por día) hasta los 6 meses de edad; 1 ó 2 de éstas alimentaciones será nocturna en los primeros meses, en la medida que el niño se despierte durante la noche con señales de hambre[31].

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO(A) DE 6-11 MESES DE EDAD

Objetivo: incorporar adecuadamente la alimentación sólida complementaria a la lactancia materna o a la lactancia artificial[31].

La incorporación de la alimentación sólida debe ocurrir alrededor de los 6 meses con el objeto de cubrir requerimientos nutricionales y estimular el desarrollo neurológico y motor.

Definición: La alimentación complementaria incluye alimentos sólidos o semisólidos (papillas o purés), y también alimentos líquidos (agua). Desde el punto de vista de la lactancia, en esta etapa se recomienda continuar con lactancia materna o con fórmula si ya la estaba recibiendo, ya sea fórmula de inicio, fórmula de continuación o Leche Purita Fortificada. La segunda papilla se recomienda una vez completada la primera, alrededor de los 8 meses.

Preparación de Fórmulas de continuación: la leche materna sigue siendo la mejor indicación a esta edad para complementar la alimentación sólida, pero si el niño(a) ya inició fórmula, puede utilizar fórmula de inicio o continuación diluidas generalmente entre 14-15%, sin agregados, usando las medida que cada envase trae, o en caso de no disponer de estas fórmulas, utilizar LPF diluida al 7,5%, adicionando cereal al 5% sin necesidad de adicionar azúcar. Estas indicaciones pueden requerir modificaciones por parte del equipo de salud, según la condición nutricional del niño(a).

El uso de fórmulas de continuación a partir de los 6 meses de vida no resulta indispensable de acuerdo a la evidencia científica. La fórmula de inicio es útil durante todo el primer año, cuando hay que complementar o reemplazar la leche materna.

Proceso: La madurez morfo funcional del niño(a) a esta edad se caracteriza por una digestión y absorción adecuada de alimentos sólidos, control de cabeza (capacidad de levantar y sostener la cabeza, en general a los 2 meses) y de tronco (capacidad de sentarse sin apoyo, en promedio a los 6 meses), uso de la musculatura masticatoria, inicio de la erupción dentaria (aunque no es obligación tener dientes para iniciar la alimentación complementaria), incremento de las percepciones sensoriales (olfato, visión, gusto y tacto de alimentos), extinción del reflejo de extrusión, discriminación de nuevas texturas, sabores, olores, temperaturas y consistencia de los alimentos, modificación en la ubicación espacial de la lengua y desarrollo de la deglución hacia una deglución somática o madura.

El niño(a) a esta edad es capaz de manifestar sensaciones de hambre y saciedad, con aceptación o rechazo de los alimentos ofrecidos.

La neofobia, definida como el rechazo inicial a los nuevos alimentos, es un fenómeno fisiológico esperado a esta edad y no debiera ocasionar un retiro permanente del alimento rechazado. Debe ofrecerse el alimento en nuevas ocasiones con insistencia suave hasta su aceptación[15].

Consistencia y cantidad: se recomienda papilla o puré suave, sin grumos, ni trozos de fibra que estimulen el reflejo de extrusión. Cuando han erupcionado los incisivos superiores (8-9 meses), la papilla puede tener la consistencia de puré más grueso y luego molido con tenedor, momento relacionado a la erupción de los primeros molares (alrededor de los 12 meses). Al inicio de la alimentación complementaria la papilla o puré mixto se debe entregar en cantidades pequeñas, y se podrá ir aumentando conforme avanza y acepta de buena forma la alimentación, consumiendo a los 8 meses alrededor de 150 ml de comida (3/4 taza), más 100 ml (1/2 taza de fruta); y a los 9 meses 200 ml (1 taza) de papilla y 100 ml (1/2 taza) de fruta, en cada comida. Estas cantidades son referenciales y pueden variar en distintas oportunidades.

Composición: La papilla debe contener cereales, más vegetales variados según la disponibilidad y carnes de preferencia bajas en grasa, de vacuno, pollo o pescado; al momento de servir se recomienda agregar 2,5-3,0 ml de aceite vegetal crudo de preferencia canola o soya, eventualmente se pueden agregar algunos condimentos naturales de sabores no muy intensos como orégano, comino, laurel, en cantidades pequeñas.

De postre se recomienda puré de fruta, crudas o cocidas, sin adición de azúcares ni miel, por su excesiva cantidad de azúcares y el riesgo de botulismo en menores de 2 años[1]. El niño(a) puede consumir cualquier fruta y sus mezclas para dar variedad. La alimentación complementaria debe aportar una densidad energética no inferior a la aportada a través de la leche materna, es decir entre 65 y 70 Kcal/100 g. En su conjunto (2 papillas) no deben aportar más del 50% del aporte diario de energía, el resto de la energía debe ser aportado por la leche materna o la fórmula que la sustituya.

No se recomienda agregar sal ni azúcares a las preparaciones. Los edulcorantes artificiales (sacarina, aspartame, sucralosa, estevia u otro) no debieran ser utilizados en los alimentos para niños(as) menores de 2 años en forma directa ni en preparaciones o productos comerciales "light" o "diet" u otro semejante.

Se recomienda incluir cereales a partir de los 6 meses de vida, incluso aquellos que contienen gluten (trigo, avena, centeno y cebada), aún en niños(as) con antecedentes familiares de primer grado (padre, madre o hermanos) de enfermedad celíaca. No está claro si la introducción de gluten en el período entre 4 meses y 6 meses previene o retarda la aparición de la enfermedad celíaca en población general susceptible o en lactantes con antecedentes familiares directos[19].

Se recomienda incorporar las leguminosas guisadas con cereales entre los 7-8 meses (molidas, hasta alrededor de los 12 meses); una porción de ellas reemplaza al puré de verduras con carne. Se recomienda el consumo 2 veces por semana.

El pescado puede incorporarse entre los 6-7 meses y este criterio también es válido para niños(as) con antecedentes familiares directos de atopia o alergia alimentaria. Se recomienda consumir al menos 2 veces por semana, dando preferencia para los pescados grasos (jurel, salmón, sardina) por su alto contenido del ácido graso DHA, que ayuda en desarrollo neuromotor del niño(a).
El huevo puede incorporarse entre los 9-10 meses.

1 El botulismo es un trastorno neuroparalítico caracterizadopor una parálisis fláccida descendente aguda, causado por la acción de la neurotoxina de *Clostridium botulinum*. La miel ha sido el único alimento reconocido como factor de riesgo significativo para esta enfermedad. Es importante enfatizar medidas de prevención como evitar el consumo de miel en el primer año de vida y el fomento de la lactancia materna[70, 71].

Desde que el niño(a) recibe alimentos sólidos, puede ofrecerse agua (hervida sólo en el caso de no contar con agua potable), sin adición de azúcar, miel, ni otro saborizante o edulcorante natural o artificial. Se puede dar a beber 20 ml a 50 ml 2 a 3 veces al día separándola de la leche. Los refrescos en polvo, jugos o néctares con azúcar, las bebidas gaseosas y en general cualquier bebida azucarada o con edulcorantes artificiales, no son recomendados, ni necesarios. Si el niño se rehúsa a recibir agua, no es aconsejable modificar su sabor agregando cualquier tipo de saborizante, lo correcto es seguir ofreciendo solamente agua para que pueda adquirir el hábito.

En el Anexo 1 se describe esquemáticamente la incorporación progresiva de los alimentos sólidos. Cada vez que se incorpore un nuevo alimento, de preferencia debe ser entregado uno por vez y en pequeñas cantidades. No se recomienda mezclar el postre con la comida para estimular la ingesta. La temperatura ideal del alimento es tibia, semejante a la temperatura corporal, es decir, 37°C, aunque puede ser menor. Cuando enfríe el alimento, no lo haga delante del niño(a) dado que la espera lo inquieta, además evita quemaduras. Los alimentos no deben ser soplados, ni tampoco deben ser probados con el mismo cubierto que se utilizará para dar la comida, ambas acciones traspasan microorganismos a la boca del niño(a) y pueden estimular la producción de caries (transmisión vertical-horizontal); esto se conoce como ventana de infectividad y ocurre en promedio entre los 19 meses y 26 meses de edad.

La cuchara con que se proporcionan los alimentos debe ser pequeña, de contornos lisos y suaves y debe llevar una pequeña cantidad de alimento cada vez. El niño(a) debe estar sentado, con apoyo corporal seguro y con sus manos descubiertas.

Es recomendable que los niños(as) se alimenten en un entorno agradable y tranquilo, usando utensilios que identifiquen como propios. No es recomendable que se presenten distractores en el horario de comidas, especialmente evitar la televisión al momento de ofrecer las comidas.

Respetar si el niño(a) no quiere más comida, vigilar si esto es rechazo total o si se repite para descartar que esta situación no esté asociada a una enfermedad. Establecer una rutina flexible para comer, facilita al niño(a) organizar sus patrones de interacción social sin ansiedades.

No es recomendable incluir en la dieta de los niños(as) alimentos que no son beneficiosos para la salud por ejemplo, aquellos alimentos con elevado contenido de energía o calorías, sal/sodio, azúcares o grasas saturadas, como las golosinas, cereales de desayuno azucarados, chocolates, confites, helados, galletas, pasteles, jugos y bebidas de fantasía, snacks dulces o salados y en general aquellos alimentos rotulados "ALTOS EN" sodio, azúcares, grasas saturadas o calorías. Estos alimentos son inadecuados para lactantes, contribuyen a generar malos hábitos desde muy pequeños, deterioran la calidad de la dieta, pueden implicar el rechazo de las comidas y contribuyen a desarrollar malnutrición por exceso, carencia de micronutrientes, desarrollo de enfermedades no transmisibles, y caries dentales, entre otros[56].

El profesional de salud encargado de la indicación alimentaria, debe tener presente en todo momento las posibilidades económicas de la familia o del cuidador(a), además de la disponibilidad y accesibilidad a los alimentos (por razones geográficas u otras). La indicación dietaria debe considerar además la correcta preparación de los alimentos en términos de higiene e inocuidad.

El aseo bucal se puede realizar utilizando una varilla de algodón húmedo "cotonito", cuando existen solo incisivos se puede utilizar una gasa o un trozo de pañal, y al aumentar el número de piezas dentarias limpiar con un cepillo dental, pequeño y suave, sin pasta de dientes.

Horario: debe acomodarse a las costumbres familiares y progresivamente el niño(a) debe incorporarse a los momentos de comida familiar.

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO(A) DE 12-23 MESES DE EDAD

Objetivo: incorporación del niño(a) a la alimentación del hogar.

Proceso: En esta etapa la velocidad de crecimiento disminuye, lo que produce un descenso relativo de las necesidades nutricionales, y una disminución fisiológica del apetito. La erupción dentaria y la madurez de las funciones bucales, permiten que el niño(a) esté en condiciones de comer una alimentación de mayor consistencia, primero molida con tenedor y luego picada y en trozos, blanda. Solamente cuando el niño(a) tiene todos los molares (después de los 2 años) está en condiciones de masticar adecuadamente alimentos enteros, los que deben ser incorporados paulatinamente. Es recomendable a esta edad que el niño(a) coma con sus propias manos y también es importante enseñarle a beber de un vaso, para hacerse autosuficiente.

En esta etapa se debe incorporar el uso de cepillo de dientes, sin pasta dental, para el aseo bucal.

Alimentación láctea: En esta etapa se puede continuar con lactancia materna, complementándola con alimentos sólidos[19]. Si el niño(a) consume fórmula láctea, a esta edad puede recibir de leche de vaca en polvo, reconstituida al 10%, la adición de cereales o azúcares queda a cargo del profesional de salud en el control sano según estado nutricional, aunque en general no es necesario; puede usarse también la leche descremada o semidescremada. El Programa Nacional de Alimentación Complementaria del Ministerio de Salud (PNAC) entrega gratuitamente el producto "Purita Cereal", que es una bebida láctea, instantánea en base a leche semidescremada, fortificada con vitaminas y minerales, reducida en grasa, alta en calcio y vitaminas C y E[57].

Horarios: Desde el año de edad, el niño(a) debe paulatinamente incorporarse a los hábitos y características de la alimentación familiar, respetando sus necesidades de alimentación y ciclo sueño-vigilia. Este momento debe constituir una experiencia de socialización positiva, sin reproches, castigos o imposiciones; es importante evitar manifestaciones negativas ya que esto puede influenciar las preferencias del niño(a).

Es aconsejable incorporar cuatro tiempos de comida principales durante el día, desayuno, almuerzo, once y cena, suspendiendo las fórmulas artificiales en el horario nocturno, excepto que mantenga lactancia materna.

Se puede incorporar una colación a media mañana, sólo si la alimentación va a tener un espacio mayor a 4 horas o si se la solicitan en el jardín infantil.

Alimentación sólida: Se recomienda seguir las Guías Alimentarias para la Población Chilena (Anexo 7 y 8), por ejemplo ofrecer ensalada de verduras en los tiempos de almuerzo y cena desde los 12 meses, preferir las frutas frescas para el postre, preferir el agua para la sed, ofrecer pescado al menos 1 vez a la semana e incorporar legumbres dos veces a la semana, fomentando una alimentación saludable y evitando las golosinas dulces y saladas y los alimentos con el rótulo "ALTO EN"

sodio, azúcares, grasas saturadas o calorías (energía) ya que estos alimentos generan rechazo de las comidas regulares y se asocian a obesidad, , desarrollo de enfermedades no transmisibles, y caries dentarias, entre otros[56]. (Anexo 2).

Las preparaciones culinarias caseras son siempre preferibles a los alimentos más procesados.
Si el niño(a) va a recibir colación, es recomendable que sea en base a frutas, verduras, lácteos y líquidos que no sean "ALTOS EN".

Destete Respetuoso: La Organización Mundial de la Salud recomienda mantener la lactancia materna complementada con otros alimentos, hasta al menos los dos años de edad.

El momento del destete puede ser espontáneo o natural, lo que suele suceder entre los 2 años y los 4 años. No hay razones biológicas o psicológicas por las cuales determinar el destete a una edad específica.

Cuando la madre decide destetar a su hijo(a) hay algunas recomendaciones para apoyar ese periodo[58, 59]:

1. Idealmente se debe programar con tiempo para planificar el proceso:
   a. Lo primero es dejar de ofrecer el pecho (no es lo mismo que dejar de dar pecho).
   b. El destete respetuoso es un proceso, poco a poco se deben espaciar las tomas hasta suspenderlas.
   c. Se deben ofrecer estas otras comidas antes de que el niño(a) pida de mamar, para evitar el conflicto.
   d. Cuando el niño(a) pida de mamar, darle un poco y luego distraerlo con otras cosa.
2. En esta etapa es necesario mucha paciencia y cariño, hay que saber dar consuelo al niño(a). El padre u otro familiar del hogar puede cumplir un rol muy importante dando apoyo y cariños a ambos.
3. Si el niño(a) se enferma y pide nuevamente mamar, o si la situación le altera demasiado, se debe tomar con calma, darle nuevamente pecho y después de unos días comenzar otra vez a intentarlo.
4. Se puede hacer un destete parcial como alternativa, por ejemplo, dejar de darle durante el día y mantener una toma antes de dormir.
5. La mujer debe sacarse un poco de leche para evitar la mastitis, no es necesario ni recomendable el vaciamiento completo en esta etapa.
6. En un destete difícil, a veces es necesario que la madre no esté presente para que el niño acepte alimentarse con otras leches.

SUPLEMENTACIÓN

Vitamina D: La leche materna contiene todos los nutrientes que necesita un lactante durante los primeros seis meses de vida, con la única excepción de la vitamina D, por lo que el lactante requeriría ser expuesto a la luz del sol para generar vitamina D endógena[46], sin embargo no hay evidencia suficiente para decidir una recomendación acerca de la magnitud de tiempo y condiciones de esta exposición a la luz del sol, por lo que se recomienda suplementar con vitamina D 400 UI diarias durante el primer año de vida, independiente de la zona geográfica donde viva, ya que no hay estudios suficientes para la adecuación de esta dosis según zona geográfica y su consecuente exposición solar[19].

Hierro: La suplementación con hierro (Fe) 1 mg/Kg/día se justifica en lactantes alimentados en forma exclusiva al pecho desde los 4 meses y hasta el año; no se justifica en lactantes alimentados con fórmulas fortificadas[19].

GUÍAS DE ALIMENTACIÓN EN EL NIÑO(A) MAYOR DE 2 AÑOS HASTA LA ADOLESCENCIA

En esta etapa el niño(a) irá progresivamente siendo capaz de alimentarse por sí solo. Es necesario por ello ir apoyándolo según sus necesidades, de modo que avance en el desarrollo. El objetivo es que la alimentación cubra los requerimientos para un crecimiento y desarrollo adecuados, haciendo de ésta un momento agradable tanto para el niño(a) como para su entorno.

Debemos considerar que el apetito tiene variaciones individuales, si un niño(a) no come todos los días la misma cantidad puede deberse a múltiples factores no patológicos cuando el estado de salud y nutricional se mantienen normales.

La alimentación del niño(a) mayor de 2 años debe estar basada en las Guías Alimentarias para la Población Chilena (Anexo 7 y 8), las que orientan el adecuado consumo de alimentos, tanto en calidad como en cantidad. Las Guías Alimentarias son un conjunto de mensajes educativos que adaptan los conocimientos científicos sobre alimentación y actividad física a las necesidades de información de la población general, considerando su situación de salud y factores socio-culturales. Estos mensajes, son considerados un aporte esencial al logro de las metas establecidas por la OMS en la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud 2004, que intentan contribuir a que las personas logren un equilibrio energético y un peso normal.

Las Guías Alimentarias para la Población Chilena actualizadas el año 2013 son las siguientes:

1. Para tener un peso saludable, come sano y realiza actividad física diariamente.
2. Pasa menos tiempo frente al computador o la tele y camina a paso rápido, mínimo 30 minutos al día.
3. Come alimentos con poca sal y saca el salero de la mesa.
4. Si quieres tener un peso saludable, evita el azúcar, dulces, bebidas y jugos azucarados.
5. Cuida tu corazón evitando las frituras y alimentos con grasas como cecinas y mayonesa.
6. Come 5 veces verduras y frutas frescas de distintos colores, cada día.
7. Para fortalecer tus huesos, consume 3 veces en el día lácteos bajos en grasa y azúcar.
8. Para mantener sano tu corazón, come pescado al horno a la plancha, 2 veces por semana.
9. Consume legumbres al menos dos veces por semana, sin mezclarlas con cecinas.
10. Para mantenerte hidratado, toma 6 a 8 vasos de agua al día.
11. Lee y compara las etiquetas de los alimentos y prefiere los que tengan menos grasas, azúcar y sal (sodio).

El desayuno es un horario de alimentación de gran importancia a toda edad, interrumpe el ayuno nocturno y permite reactivar funciones fisiológicas "dormidas". Según diversos estudios, se ha demostrado que la primera comida del día ayuda a los niños(as) a pensar con rapidez, prestar atención y comunicarse en forma apropiada con el entorno. El desayuno puede recibirse en casa o escuela dependiendo si el niño(a) es beneficiario de JUNAEB, para evitar la ración doble. El desayuno puede estar constituido por un lácteo de preferencia sin azúcar adicionada (leche o yogurt), una porción de cereal o una porción de pan no mayor a media marraqueta, y eventualmente una fruta, la que puede ser llevada como colación también.

Las colaciones no son necesarias si el niño(a) no va a pasar más de 4 horas sin alimentarse, sin embargo, si la colación está instaurada en el jardín o escuela, se recomienda que sea una porción pequeña de un alimento saludable (Anexo 14).

Aspectos a considerar durante el desarrollo

- En los párvulos es importante reforzar el desarrollo de hábitos de higiene bucal. Se recomienda utilizar pasta dental con 1000-1500 ppm. de flúor desde los 2 años de edad, en cantidad equivalente al tamaño de una arveja, y cepillar los dientes en forma secuencial durante al menos 2 minutos y posteriormente expectorar para eliminar la pasta, siempre bajo la supervisión de un adulto[60].

  Durante esta etapa ocurre un gran paso cuando el párvulo comienza a ir al Jardín Infantil, y la familia debe estar atenta a acompañar este cambio, observando si se producen algunas alteraciones transitorias, las que deben ser conversadas con las educadoras.

  El preescolar se encuentra desarrollando sus habilidades motoras, lo que es muy importante en la adquisición de independencia al comer. Para obtener éxito en esta tarea, es necesario que los padres dejen que el niño(a) intente comer por sí mismo utilizando el cubierto, supervisando que no existan situaciones de riesgo.

- Durante la etapa escolar, ocurren importantes cambios fisiológicos y psicológicos y los requerimientos nutricionales serán influenciados por los eventos normales de la pubertad y por un marcado crecimiento.

  La pubertad es un período intensamente anabólico, con aumento del peso y talla, y variaciones de la composición corporal que resultan en un aumento de la masa magra y cambios en la cantidad y distribución de la grasa de acuerdo al sexo. Como resultado de los cambios puberales los hombres tienen más masa magra, más masa ósea y menos masa adiposa que las mujeres. Como la masa magra es metabólicamente más activa en función del tejido adiposo, las diferencias por sexo en la composición corporal producen diferencias por sexo en los requerimientos nutricionales de los adolescentes.

Acciones que facilitan la obtención de un patrón alimentario saludable:

- Lo ideal es consumir 4 comidas establecidas en el día: desayuno, almuerzo, once y cena, y eventualmente una colación saludable. Se recomienda que la distribución energética de estos tiempos sea desayuno 25%, Colación 5%, Almuerzo 30%, Once 15%, Cena 25%.
- Al ofrecer un alimento nuevo hacerlo en pequeña cantidad y repetir esta oferta para que el alimento sea aceptado, hasta que se logre su incorporación a la dieta habitual.
- Ofrecer los alimentos en trozos pequeños para facilitar el uso del cubierto y así, propiciar la independencia al comer.
- Proporcionar alimentos de diferentes texturas para reforzar las habilidades masticatorias y favorecer la secreción salival.
- Dar alimentos variados para que actúen como un estímulo para el apetito.
- Realizar las comidas en un ambiente familiar tranquilo y de afecto
- Ofrecer los mismos alimentos que reciben los otros integrantes de la familia, eso permite educar por imitación e incorporar alimentos nuevos
- La independencia y autovalencia es un proceso normal y progresivo que los padres deben guiar y acompañar.
- Evitar comer solos o frente al televisor, computador u otra distracción ya que aumenta la ingesta de alimentos más allá de lo necesario.
- Evitar alimentos que tengan el mensaje de advertencia: "ALTO EN" CALORÍAS, AZUCARES, SODIO Y GRASAS SATURADAS, tales como bebidas gaseosas, néctares y jugos azucaradas, golosinas, alimentos de coctel, productos de pastelería y snack dulces y salados. Estos productos deben ser excepcionales en la alimentación de los niños y niñas.

GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL PREESCOLAR 2 A 5 AÑOS*

Alimento	Frecuencia	Cantidad	
		Niños	Niñas
Lácteos sin azúcar (Leche, yogur o queso) Aportan proteínas, calcio, vitaminas A y B	Diaria	3 tazas	3 tazas
Pescado Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa chica	1 presa chica
Legumbres Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 plato chico	1 plato chico
Pollo, Pavo o Carnes bajas en grasa Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa chica	1 presa chica
Huevos	2-3 veces por semana	1 unidad	1 unidad
Verduras Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	2 platos	2 platos
Frutas Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	2 unidades	2 unidades
Cereales o pastas o papas cocidas Aportan Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	4-5 veces por semana	1 plato chico	1 plato chico
Pan Aporta Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	Diaria	1 ½ unidad	1 unidad
Agua	Diaria	1,2 - 1,5 lts	
Aporte Calórica aproximado		1.350	1.200

Este plan de alimentación incluye la pequeña cantidad de aceite que se agrega a las ensaladas y comidas (4 cdtas aproximadamente) / Podría incluir una pequeña cantidad de sal y azúcar / La cantidad de agua incluye la contenida en la leche, sopas, infusiones y otros alimentos líquidos.

*Adaptado de: INTA, Universidad de Chile, 2016.

GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL ESCOLAR 6 A 10 AÑOS*

Alimento	Frecuencia	Cantidad	
		Niños	Niñas
Lácteos sin azúcar (Leche, yogur o queso) Aportan proteínas, calcio, vitaminas A y B	Diaria	3 tazas	3 tazas
Pescado Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa chica	1 presa chica
Legumbres Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 plato chico	1 plato chico
Pollo, Pavo o Carnes bajas en grasa Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa chica	1 presa chica
Huevos	2-3 veces por semana	1 unidad	1 unidad
Verduras Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	2 platos	2 platos
Frutas Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	3 unidades	3 unidades
Cereales o pastas o papas cocidas Aportan Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	4-5 veces por semana	1 plato chico	1 plato chico
Pan Aporta Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	Diaria	2 unidades	1 ½ unidad
Agua	Diaria	1,5 - 2 lts	
Aporte Calórica aproximado		1.700	1.500

Este plan de alimentación incluye la pequeña cantidad de aceite que se agrega a las ensaladas y comidas (4 cdtas aproximadamente) / Podría incluir una pequeña cantidad de sal y azúcar / La cantidad de agua incluye la contenida en la leche, sopas, infusiones y otros alimentos líquidos.

*Adaptado de: INTA, Universidad de Chile, 2016.

GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL ADOLESCENTE 11 A 18 AÑOS*

Alimento	Frecuencia	Cantidad	
		Niños	Niñas
Lácteos sin azúcar (Leche, yogur o queso) Aportan proteínas, calcio, vitaminas A y B	Diaria	3 tazones	3 tazones
Pescado Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa mediana	1 presa mediana
Legumbres Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 plato	1 plato
Pollo, Pavo o Carnes bajas en grasa Aportan proteínas, hierro, zinc y cobre	2 veces por semana	1 presa mediana	1 presa mediana
Huevos	2-3 veces por semana	1 unidad	1 unidad
Verduras Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	2 platos	2 platos
Frutas Vitaminas A, C, antioxidantes y fibra dietética	Diaria	3 unidades	3 unidades
Cereales o pastas o papas cocidas Aportan Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	4-5 veces por semana	2 platos	1 plato mediano
Pan Aporta Calorías, Hidratos de Carbono, fibra dietética y proteínas	Diaria	2 ½ unidades	2 unidades
Agua	Diaria	1,5 - 2 lts	
Aporte Calórica aproximado		2.100	1.750

Este plan de alimentación incluye la pequeña cantidad de aceite que se agrega a las ensaladas y comidas (4 cdtas aproximadamente) / Podría incluir una pequeña cantidad de sal y azúcar / La cantidad de agua incluye la contenida en la leche, sopas, infusiones y otros alimentos líquidos.

*Adaptado de: INTA, Universidad de Chile, 2016.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. VIGILANCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN BAJO CONTROL Y DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD DE CHILE. (2014). at <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Vigilancia Nutricional y Lactancia Materna de poblaci%C3%B3n Bajo control en sistema p%C3%BAblico_ Datos a dic 2014_MINSAL.pdf>
2. Ahluwalia, I., Morrow, B. & Hsia, J. Why Do Women Stop Breastfeeding? Findings From the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. Pediatrics 116, 1408-1412 (2005).
3. Holmes, A. Establishing Successful Breastfeeding in the Newborn Period. Pediatr Clin N Am 60, 147-168 (2013).
4. WHO. Essential Nutrition Actions: Improving Maternal, Newborn, Infant and Young Child Health and Nutrition. (2013). at <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84409/1/9789241505550_eng.pdf>
5. Corvalan, C., Kain, J., Weisstaub, G. & Uauy, R. Impact of growth patterns and early diet on obesity and cardiovascular risk factors in young children from developing countries. Proc. Nutr. Soc 68, 327-37 (2009).
6. Holmes, A. Attachment security and obsesity in US Preschool-Aged Children. Pediatr Clin North Am 60, 147-68 (2013).
7. Moreiras, O. & Cuadrado, C. No Title. Hábitos alimentarios (2001).
8. Serra, L. et al. Determinants of nutrient intake among children and adolescents: Results from the EnKid Study. Ann Nutr. Metab 46, 31-38 (2002).
9. Busdiecker, S., Castillo, C. & Salas, I. Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. Rev Chil Pediatr 71, 37-46 (2000).
10. Mennella, J., Nicklaus, S., Jagolino, A. & Yourshaw, L. Variety is the spice of life: strategies for promoting fruit and vegetable acceptance during infancy. Physiol Behav 94, 29-38 (2008).
11. Mennella, J. & Trabulsi, J. Complementary foods and flavor experiences: setting the foundation. Ann Nutr Metab 60 Suppl, 40-50 (2012).
12. Rolls, B., Drewnowski, A. & Ledikwe, J. Changing the energy density of the diet as a strategy for weight management. J Am Diet Assoc 105, S98-S103 (2005).
13. Cooke, L. & Fildes, A. The impact of flavour exposure in utero and during milk feeding on food acceptance at weaning and beyond. Appetite 57, 808-11 (2011).
14. Forestell, C. & Mennella, J. Early determinants of fruit and vegetable acceptance. Pediatrics. 120, 1247-1254. (2007).
15. Birch, L., McPhee, L., Shoba, B., Pirok, E. & Steinberg, L. What kind of exposure reduces children's food neophobia? Looking vs. tasting. Appetite 9, 171-178 (1987).
16. Osorio, E., Weisstaub, N. & Castillo, D. Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. Rev. chil. nutr 29, 280-285 (2002).
17. Blissett, J. Relationships between parenting style, feeding style and feeding practices and fruit and vegetable consumption in early childhood. Appetite 57, 826-31 (2011).

18. Scaglioni, S., Arrizza, C., Vecchi, F. & Tedeschi, S. Determinants of children's eating behavior. Am J Clin Nutr 94, 2006S-2011S (2011).

19. CASTILLO-DURÃN, C., BALBOA, C., TORREJÓN, S., BASCUÑÁN, G. & UAUY, D. Alimentación normal del niño menor de 2 años: Recomendaciones de la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría 2013. evista Chil. pediatría 84, 565-572 (2013).

20. Nicolaïdis, S. Prenatal imprinting of postnatal specific appetites and feeding behavior. Metabolism 57, S22-6 (2008).

21. Trout, K. & Wetzel-Effinger, L. Flavor learning in utero and its implications for future obesity and diabetes. Curr Diab Rep 12, 60-6 (2012).

22. Moorcroft, K., Marshall, J. & McCormick, F. Association between timing of introducing solid foods and obesity in infancy and childhood: a systematic review. Matern Child Nutr 7, 3-26 (2011).

23. Sroufe, L. Attachment and development:a prospective, longitudinal study from birth to adulthood. Attach Hum Dev 7, 349-67 (2005).

24. Hughes, S. et al. Emotional climate, feeding practices, and feeding styles: an observational analysis of the dinner meal in Head Start families. Int J Behav Nutr Phys Act 10, 60 (2011).

25. USDA. in Infant nutrition and feeding : a guide for use in the WIC and CSF programs 41-50 (2009). at <https://wicworks.fns.usda.gov/wicworks//Topics/FG/CompleteIFG.pdf>

26. Birch, L. & Doub, A. Learning to eat: birth to age 2 y. Am J Clin Nutr 99, 723S-8S (2014).

27. Strain, H., Becerra, C., Castillo, C., Leyton, B. & Santander, S. Norma Técnica para la supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud. (2014). at <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2014_Norma T%C3%A9cnica para la supervisi%C3%B3n de ni%C3%B1os y ni%C3%B1as de 0 a 9 en APS_web(1).pdf>

28. Opipari-Arrigan, L., Powers, S., Quittner, A. & Stark, L. Mealtime problems predict outcome in clinical trial to improve nutrition in children with CF. Pediatr Pulmonol 45, 78-82 (2010).

29. Crist, W. & Napier-Phillips, A. Mealtime behaviors of young children: a comparison of normative and clinical data. J Dev Behav Pediatr 22, 279-86 (2001).

30. Narrow, W., First, M., Sirovatka, P. & REgier, D. Age and gender considerations in Psychiatric Diagnosis: A reserch; Agenda for DSM-V. (American Psichiatric Association, 2007).

31. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. (2003). at <http://www.who.int/nutrition/publications/gs_infant_feeding_text_spa.pdf>

32. Castillo D, C. & Romo M, M. Las golosinas en la alimentación infantil. Rev. Chil. pediatría 77, 189-193 (2006).

33. Sun, Y., Vestergaard, M., Christensen, J. & Olsen, J. Breastfeeding and risk of epilepsy in childhood: a birth cohort study. J Pediatr 158, 924-9 (2011).

34. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. Grafica de las Guías Alimentarias. web page 1 (2015). at <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/icono_GABAS_2015.pdf>

35. Carling, S., Demment, M., Kjolhede, C. & Olson, C. Breastfeeding duration and weight gain trajectory in infancy. Pediatrics 135, 111-9 (2015).

36. Kafouri, S. et al. Breastfeeding and brain structure in adolescence. Int J Epidemiol 42, 150-9 (2013).

37. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. INFORME FINAL ' ESTUDIO PARA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN CHILENA '. (2013). at <http://www.minsal.cl/portal/url/item/dde0bc471a56a001e040010165012224.pdf>

38. Tovar, A. et al. Feeding styles and evening family meals among recent immigrants. Int J Behav Nutr Phys Act 26, 10:84 (2013).

39. Ministerio de Salud. Manual de Lactancia Materna. (2010). at <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2009/11/manual_lactancia_materna.pdf>

40. Chile Crece Contigo. 0 a 12 meses. Lactancia materna. (2014). at <http://www.crececontigo.gob.cl/2009/desarrollo-infantil/0-a-12-meses/lactancia-materna/>

41. Chile Crece Contigo. Rol del padre. web page 1 (2015). at <http://www.crececontigo.gob.cl/2010/desarrollo-infantil/0-a-12-meses/rol-del-padre/>

42. Ahluwalia, I., Morrow, B. & Hsia, J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. Pediatrics 116, 1408-12 (2005).

43. James, D., Lessen, R. & Association, A. D. Position of the American Dietetic Association: promoting and supporting breastfeeding. J Am Diet Assoc.2 109, 1926-42 (2009).

44. Chantry, C. & Howard, C. Clinical Protocols for Management of Breastfeeding. Pediatr Clin North Am2 60, 75-113 (13AD).

45. Lakshman, R. et al. Development of a questionnaire to assess maternal attitudes towards infant growth and milk feeding practices. Int J Behav Nutr Phys Act 21, 35 (2011).

46. 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. (2010). at <http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789275330944_spa.pdf?ua=1>

47. Quenslad Government. Baby Feeding Cues (signs). web page (2012). at <https://www.health.qld.gov.au/breastfeeding/documents/feeding_cues.pdf>

48. Chile Crece Contigo. Extracción y Conservación de Leche Materna. Cápsula educativa acerca de cómo extraer y conservar leche materna. web page (2013). at <http://www.crececontigo.gob.cl/2013/recursos-audiovisuales/video/extraccion-y-conservacion-de-leche-materna/>

49. Cattaneo, A. et al. ESPGHAN's 2008 recommendation for early introduction of complementary foods: how good is the evidence? Matern Child Nutr. 7, 335-43 (2011).

50. de Silva, D. et al. er C, Arshad SH, Sheikh A; EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. Primary prevention of food allergy in children and adults: systematic review. Allergy 69, 581-9 (2014).

51. Greer, F. et al. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. Pediatrics 121, 183-91 (2008).

52. Grimshaw, K. et al. Introduction of complementary foods and the relationship to food allergy. Pediatrics 132, e1529-38 (2013).

53. US National Library of Medicine. Drugs and Lactation Database (LactMed). web page 1 (2015). at <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

54. Sachs, H. & Drugs, C. O. The transfer of drugs and therapeutics into human breast milk: an update on selected topics. Pediatrics 132, e796-809 (2013).

55. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. Reglamento Sanitario de los Alimentos DTO. N° 977/96 (D.OF. 13.05.97). (1997). at <http://www.minsal.cl/portal/url/item/d61a26b0e-9043de4e0400101650149c0.pdf>

56. Minsal. LEY 20.606. SOBRE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y SU PUBLICIDAD. (2013). at <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041570>

57. Rodriguez L, Barba C, Contreras A, Benavides X, C. J. Manual de Programas Alimentarios. (2011). at <http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/item/93ac93874415cad0e04001011f012383.pdf>

58. Musher-Eizenman, D. & Kiefner, A. Food parenting: a selective review of current measurement and an empirical examination to inform future measurement. Child Obes. Supp I, S32-9 (2013).

59. Chile Crece Contigo. 0 a 12 mses. Destete Respetuoso. web page 1 (2015). at <http://www.crececontigo.gob.cl/2009/desarrollo-infantil/recomendaciones-para-un-destete-respetuoso/>

60. Chile, M. de S. de. Norma de Uso de Fluoruros en la Prevención Odontológica. Norma General Técnica No 105. 1-69 (2008). at <http://ssviqui.redsalud.gob.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2014/05/08-Norma-de-Uso-de-Fluoruros-en-la-Prevenci%C3%B3n-Odontol%-C3%B3gica-2008.pdf>

61. Committee, A. of B. M. P. & Eglash, A. ABM clinical protocol #8: human milk storage information for home use for full-term infants (original protocol March 2004; revision #1 March 2010). Breastfeed Med 5, 127-30 (2010).

62. OMS & Unicef. Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de leche materna. (2009). at <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69939/1/WHO_FCH_CAH_09.01_spa.pdf>

63. Raimann, X., L, R., Chavez, P. & Torrejon, C. Mercurio en pescados y su importancia en la salud. Rev. méd. Chile 142, 1174-1180 (2014).

64. CEPAL. Principios y aplicación de las nuevas necesidades de energía según el Comité de Expertos FAO/OMS 2004. (2007). at <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4757/S0700668_es.pdf;jsessionid=DA6CFABFCE7413CD11B1F9B8CE7445A7?sequence=1>

65. USDA. Dietary Reference Intakes: Macronutrients. (2005). at <http://www.nal.usda.gov/fnic/DRI/DRI_Tables/macronutrients.pdf>

66. Institute of Medicine of the National Academies. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements (2006). (2006). doi:10.17226/11537

67. Ministerio de Salud. Subsecretaria de Salud Publica. Guia de kioscos y colacionaes saludables. (2015). at <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Gu%C3%ADa KIOSCOS SALUDABLES(1).pdf>

68. Hughes, S. et al. Caregiver's Feeding Styles Questionnaire. Establishing cutoff points. Appetite 58, 393-5 (2012).

69. Palomino, H., Balnco, R. & Cisternas, A. Edad y orden de aparición de los dientes deciduales en una población de Santiago. Odontol. Chil. 28, 73-77 (1980).

70. Daniela Arriagada S., Jan Wilhelm B. y Alejandro Donoso F. Botulismo infantil. Comunicación de un caso clínico y revisión de la literatura. Rev Chil Infect 2009; 26 (2): 162-167

71. WORLD HEALTH ORGANIZATION, International Programmeon Chemical Safety Poisons, Information Monograph 858 Bacteria, Clostridium Botulinum, Edited by J.Tempowski (IPCS), February 2002.

ANEXOS

Anexo 1. Cantidad y frecuencia de cada alimento a incorporar en una papilla para lactante de 6 a 12 meses

				200 g Sopa Puré			
Grupos de alimentos	**Frecuencia**	**Alternativas**	**Edad incorporación (meses)**	**Cantidad (g)**	**Medida casera**	**Energía (Kcal)**	**Proteínas (g)**
Vegetales verdes	Diaria	Espinaca, acelga, zapallo italiano, apio, lechuga, repollo, porotos verdes, brócoli, otras.	6	15	¼ taza (en crudo)	3	0.23
Vegetales coloreados	Diaria	Zapallo, zanahoria, algas marinas, champiñones, betarragas, berenjenas, otras	6	60	¼ taza (Cocida)	20	1.2
Cereales	Diaria	Arroz, fideos, avena, quínoa, sémola maíz,	6	10 (en crudo)	1 cucharada	32	0.6
Tubérculos	Diario	Papa	6	50	1 unidad chica tamaño de un huevo	40	1.5
Carnes	3v/sem	Preferir Vacuno (posta negra y posta rosada), pollo, pavo y menos frecuentemente, cerdo y cordero	6	30	1 trozo pequeño equivalente a 1 ½ cajita de fósforos	40	6.1
Pescados y mariscos	2v/sem	Jurel, salmón, sardina, merluza, reineta, tollo, congrio, albacora, blanquillo. Choritos, almejas, etc.	6-7	30	1 trozo pequeño equivalente a 1 ½ cajita de fósforos		
Huevo	1-2v/ sem en reemplazo de la carne	Huevo entero de gallina	9-10	30	½ unidad		
Legumbres	2v/sem	Porotos, lentejas, garbanzos	7-8	70-80 (en cocido)	½ taza. Preparadas con verduras y arroz en poca cantidad	100	
Aceites	Diaria	Canola, soya	6	5	1 ½ cucharadita	45	0
Frutas	Diaria	Manzana, plátano, durazno, damasco, kiwi, ciruela, melón, otras.	6	100	1 unidad chica o media taza de puré de fruta		

Adaptado de: Castillo et al, 2013[19].

Anexo 2. Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendada para el (la) niño (a) entre 1 a 2 años de edad

Alimentos	Frecuencia	Cantidad sugerida
Cereales	Diaria	Cereal precocido en la leche (3 ½ medidas en 250 ml). Arroz, fideos, papas, chuchoca, otros. Almuerzo y cena (1/2 taza/vez)
Vegetales	Diaria	Verduras crudas o cocidas: zanahorias, acelga, zapallos, porotos verdes, y otras en almuerzo y cena (1/2 taza/vez)
Frutas	Diaria	Frutas crudas como manzana, naranja, durazno, kiwi, frutillas, plátano y otras. Como postre o en colaciones 2 veces al día (1 unidad). Preferir frutas de la estación.
Lácteos semidescremados	Diaria	Lácteos semidescremados: leche, yogurt o quesos blancos 3 veces al día. Ejemplo: desayuno, once y colación.
Carnes vacuno, pollo, pavo, cerdo	2 veces/semana	Incluye aves (pollo, pavo), cerdo, vacuno y otras, con poca grasa.
Pescados-mariscos	2 veces/semana	Pescados y mariscos variados, dando preferencia a los pescados grasos (jurel, atún, salmón, sardina). Si son enlatados, preferir "al agua".
Legumbres	1-2 veces/semana	Variar por frecuencia de consumo, 40 gramos en el almuerzo y cena.
Guisos verduras, huevo	1-2 veces/semana	Guisos o tortillas de verduras + huevo (2-3/semana)
Aceites y otras grasas	Diaria	Aceites vegetales, de preferencia sin cocción, 2 cucharaditas/día dando preferencia para aceite de canola, soya/mezcla vegetal, oliva, maravilla (6ml). La palta puede ser incorporada 2-3 veces/semana (1 cucharada al almuerzo o cena o acompañada con pan en el desayuno o colación). Nueces, maní después de los 4 años.
Azúcar y golosinas		Evitar su consumo.
Agua	Diaria	Incluye todos los líquidos ingeridos. Aproximadamente 4-5 tazas/día.

Cereales incluyen: cereal instantáneo agregado a la leche al 3% o ½ porción de pan (1/4 de marraqueta) al desayuno u once, o distribuido en ambas. Medidas: definida como aquella para la preparación de 5 gramos de leche en polvo.

Adaptado de: Castillo et al, 2013[19].

Anexo 3. Extracción de leche

Preparación para la extracción

Algunas mujeres realizan este procedimiento manualmente y otras utilizan aparatos especiales. Antes de hacerlo con cualquier método conviene hacer un masaje suave sobre el pezón y areola. Primero se observa que la areola se arruga, al volver a alisarse, se inicia la bajada de la leche y se puede comenzar a extraer. Al principio es normal que no salga leche, es necesario probar de a poco muchas veces al día durante pocos minutos.

En el caso que la extracción sea por motivos laborales, para que este procedimiento no sea muy abrupto se aconseja que en lo posible la práctica se inicie unas semanas antes del día en que la mujer comience a trabajar. Esta es una destreza que se va desarrollando con la práctica. Además permite a la madre comenzar a acumular una reserva anticipada de leche.

Técnica de extracción manual[39]

- La extracción se realiza directamente al envase limpio o estéril si el niño está hospitalizado.
- Sostener el frasco recipiente, apoyándolo en una mesa para que se mantenga en una posición estable.
- Inclinar el cuerpo, acercando el pecho al recipiente.
- Con la mano libre, tomar el pecho rodeándolo con los dedos en C: el pulgar por encima, apoyado detrás de la areola, y el resto de los dedos por debajo, cuidando que el índice quede también por detrás de la areola.
- Presionar la base de la mama, empujándola contra la pared del tórax, para exprimir la leche que está en los alvéolos y conductos.
- Comprimir la mama con el dedo pulgar por encima en el límite externo de la areola, o a 3 ó 4 centímetros de la base del pezón cuando ésta es muy amplia.
- Presionar el dedo pulgar in situ, sin que resbale hacia el pezón ni frotar la piel.
- Presionar y soltar en forma intermitente y rítmica: presionar, soltar, presionar.
- Si la leche no fluye enseguida, no presionar más fuerte, sino más constante y rítmicamente. En cuanto se haya estimulado el reflejo de eyección, saldrá gota a gota o varios chorritos de leche por algunos minutos.
- Masajear en forma circular en el sentido de las manillas del reloj, cambiar la presión de los dedos por todo el contorno de la areola, para exprimirlos secuencialmente.
- Cuando disminuya el flujo, repetir el masaje, si no sale más leche, extraer de la otra mama.
- Se debe enseñar a la madre que es necesario rotar la posición de los dedos alrededor de toda la areola, para vaciar todos los conductos que aun contengan leche, vaciando completamente la mama.
- Se debe repetir el masaje y repetir la extracción, se recomienda no dejar pasar más de cuatro horas, para similar la succión del bebé, como se haría al amamantar en forma directa

Extracción con Bomba Manual[39]

En el mercado hay disponibles distintos tamaños y modelos de bombas de extracción manual de leche.

Técnica de extracción con bomba

1.- La preparación de los pechos es similar a la que se indica para la extracción manual, adecuándose a las circunstancias y al tipo de bomba que se usará.

2.- Si la bomba no trae un regulador automático de presión de succión, la madre debe regularlo manualmente, evitando una fuerza de succión mantenida por un tiempo demasiado prolongado ya que puede producir daño en los pechos.

3.- Todos los elementos de la bomba que han estado en contacto con la leche deben ser cuidadosamente lavados después de cada extracción, primero con agua fría y luego con agua caliente y detergente.

4.- Una vez al día los utensilios deben hervirse por 10 minutos

Frecuencia de la extracción

La frecuencia de la extracción va a estar determinada por el uso que se dará a la leche extraída, si la madre no está con su hijo porque trabaja o el niño está hospitalizado. Idealmente la frecuencia de extracción de leche debe ser cada 4 horas

Extracción de leche para alimentar al niño y/o mantener la producción de leche

Para alimentar a un niño ya sea de término o prematuro y mantener la producción de leche en caso de separación temporal de madre-hijo, la extracción debe hacerse con la frecuencia que el niño es amamantado, es decir, unas 6 a 8 veces al día y al menos 1 vez en la noche. No hay que olvidar que mientras más leche se extrae, más leche se produce.

Extracción con Bomba Eléctrica[39]

Actualmente existen bombas de extracción eléctrica pequeñas y transportables, ideales para la madre que trabaja, pueden ser con batería o para conectar a la red eléctrica, la leche extraída se deposita en botellas desmontables que vienen incluidas en el sistema. Los modelos más sencillos usan el principio de succión al vacío y los más sofisticados usan el principio de succión-inyección. Presionando y soltando alternadamente la base de la areola, por succión-inyección, se simula mejor el masaje rítmico que el niño hace en el proceso de amamantamiento y posibilitan la extracción simultánea de las dos mamas. La bomba eléctrica es más cómoda para la madre ya que el vacío que se produce se hace en forma suave y sincrónica, incluso en algunas es regulable. Los modelos más completos son grandes y pesados, de alto costo, de manera que se usan más bien en hospitales y clínicas de lactancia

Anexo 4. Conservación de la leche extraída[39, 48, 61]

Tiempo recomendado de conservación de la leche materna

Método	Niño(a) de término/Pre Término
Temperatura ambiente	6 a 8 horas
Refrigerada (no en la puerta del refrigerador)	72 horas
Congelador del refrigerador (1 puerta)	14 días
Freezer del refrigerador (2 puertas)	3 meses

Consejos para la conservación:

- Se puede usar recipientes de vidrio o de plástico duro que resistan el agua caliente y la esterilización, deben tener tapa con cierre hermético. También se puede usar bolsas de plástico hechas especialmente para guardar leche.
- Si se necesita transportar la leche, se debe mantener fría hasta justo antes de usarla, se debe usar un recipiente con hielo por fuera.
- Es recomendable congelar (en los recipientes que se utilicen) sólo la cantidad de leche que toma el bebé. Es útil para la organización de la leche guardada y se evita desperdiciar la que no será usada. En general 50 a 100 cc.
- Etiquetar el recipiente con la fecha de extracción. Si el/la niño/a va a la sala cuna o está en el hospital, recordar poner su nombre. Así se sabrá cuándo fue la extracción. Se debe ir usando la leche la más antigua, no mezclar la leche fresca con la congelada.
- Es normal que la leche se separe y la parte grasa de ésta flote hasta la superficie. Algunas veces la leche tiene un tono azulado (el color varía dependiendo de tu dieta o de los medicamentos que se estén tomando). Al momento de calentarla se debe agitar para que vuelva a ser un líquido homogéneo.
- La leche no debería oler o tener un sabor agrio. Sin embargo, si se congela, puede que al descongelarla tenga un leve olor a jabón, debido a los cambios que ocurren en la grasa propia de la leche durante este proceso, lo que es normal. En el caso que el niño rechace la leche debido al sabor que puede resultar cuando se descongela, se recomienda que se entibie la leche previamente a congelarla. Para ello, se debe verter la leche en una olla limpia y ponerla al fuego por un breve instante, hasta que comience a hacer pequeñas burbujitas en el borde, luego se debe congelar normalmente. Cabe destacar, que una vez descongelada la leche, no se debe volver a congelar.
- Siempre será preferible la leche materna a la de fórmula, ya que aunque esté congelada, es especialmente generada según las necesidades nutricionales del niño y lo protege contra enfermedades.
- Se debe guardar la leche en el fondo del refrigerador. No refrigerarla en la puerta, ya que la temperatura es muy variable.

- Lo ideal es sacarse leche diariamente y utilizarla al día siguiente, es preferible congelar sólo la necesaria para ser usada en caso de que algún día no se pueda extraer la cantidad adecuada o por si el niño tiene más hambre. Si la madre está trabajando, es recomendable congelar, por ejemplo, el viernes y el lunes usar la leche congelada más antigua, de manera de ir renovando la leche congelada.
- Si se deja la leche descongelada a temperatura ambiente, es recomendable usarla dentro de una hora (si no se utiliza en ese tiempo, se debe eliminar porque no se puede volver a congelar).
- No congelar leche que ha sido guardada por más de 24–48 horas en el refrigerador.

Anexo 5. Razones médicas para suspender la leche materna[62]

Afecciones infantiles

Lactantes que no deben recibir leche materna ni otra leche excepto leches artificiales especiales:

- Lactantes con galactosemia clásica, enfermedad de orina en jarabe de arce, fenilcetonuria u otra enfermedad metabólica.

Lactantes para quienes la leche materna es la mejor opción de alimentación, pero que pueden necesitar otros alimentos por un periodo limitado además de leche materna:

- Recién nacidos con peso menor a 1500 g (muy bajo peso al nacer).
- Recién nacidos con menos de 32 semanas de edad gestacional (muy prematuros).
- Recién nacidos con riesgo de hipoglicemia debido a una alteración en la adaptación metabólica, o incremento de la demanda de la glucosa, en particular aquellos que son prematuros, pequeños para la edad gestacional o que han experimentado estrés significativo intraparto con hipoxia o isquemia, aquellos que están enfermos y aquellos cuyas madres son diabéticas si la glicemia no mejora con la lactancia materna óptima o alimentación con leche materna.

Afecciones maternas

Las madres afectadas por alguna de las condiciones mencionadas abajo deberían recibir tratamiento de acuerdo a guías estándar.

Afecciones maternas que podrían justificar que se evite la lactancia permanentemente

- Infección por VIH

Afecciones maternas que podrían justificar que se evite la lactancia temporalmente

- Enfermedad grave que impide que la madre pueda cuidar a su lactante, por ejemplo septicemia.
- Herpes simplex Tipo I (HSV-1): se debe evitar contacto directo entre las lesiones en el pecho materno y la boca del lactante hasta que toda lesión activa se haya resuelto.
- Medicación materna:
  - Los medicamentos psicoterapéuticos sedantes, antiepilépticos, opioides y sus combinaciones, pueden causar efectos colaterales tales como mareo y depresión respiratoria, por lo que deben evitarse si existen alternativas más seguras disponibles;
  - Es recomendable evitar el uso de iodo radioactivo debido a que hay disponibles opciones más seguras - la madre puede reiniciar la lactancia pasados dos meses de haber recibido esta sustancia;
  - El uso excesivo de yodo o yodóforos tópicos (yodo-povidona), especialmente en heridas abiertas o membranas mucosas, puede resultar en supresión tiroidea o anormalidades electrolíticas en el lactante amamantado y deberían ser evitados;
  - La quimioterapia citotóxica requiere que la madre suspenda el amamantamiento durante la terapia.

Afecciones maternas durante las cuales puede continuar la lactancia, aunque representan problemas de salud preocupantes:

- Absceso mamario: el amamantamiento debería continuar con el lado no afectado; el amamantamiento con el pecho afectado puede reiniciarse una vez que se ha iniciado el tratamiento.
- Hepatitis B: los lactantes deben recibir la vacuna de la hepatitis B, en las primeras 48 horas o apenas sea posible, posteriormente.
- Hepatitis C.
- Mastitis: si la lactancia es muy dolorosa, debe extraerse la leche para evitar que progrese la afección.
- Tuberculosis: el manejo de la madre y el lactante debe hacerse de acuerdo a las normas nacionales de tuberculosis.
- Uso de sustancias:
  - Se ha demostrado que el uso materno de nicotina, alcohol, éxtasis, anfetaminas, cocaína y estimulantes relacionados tienen un efecto dañino en los lactantes amamantados;
  - El alcohol, los opioides, las benzodiacepinas y el cannabis pueden causar sedación tanto en la madre como en el lactante. Se debe motivar a las madres a no utilizar estas substancias y darles oportunidades y apoyo para abstenerse.

Anexo 6. Alimentación de la Madre durante la Lactancia

Durante la lactancia, los requerimientos nutricionales de la madre aumentan para poder sustentar el crecimiento y desarrollo del niño(a), así como también el metabolismo y desarrollo de la glándula mamaria. Parte de este aumento de los requerimientos es extraído de los nutrientes almacenados durante el embarazo, pero el resto debe ser adicionado a la alimentación basal de la madre.

La composición nutricional de la leche materna es influenciada en parte, por la alimentación de la madre, por lo que durante este período, la mujer debe alimentarse lo más completa y variadamente posible, basada en las Guías Alimentarias para la Población Chilena (Anexo 7 y 8). Esto favorece además, el contacto precoz del niño(a) con nuevos sabores, y este cambio de sabor de su leche facilitará la incorporación de los alimentos cuando se inicie la alimentación complementaria. Por lo tanto no se justifica eliminar alimentos de la dieta.

Los lípidos en la leche materna son los nutrientes de mayor variabilidad, tanto cualitativamente como cuantitativamente. El ácido docosahexanoico (DHA) y el ácido araquidónico (AA) son ácidos grasos polinsaturados con un importante rol en el desarrollo del sistema nervioso central del niño(a). Por lo tanto, es importante incentivar el consumo de alimentos ricos en DHA como los pescados grasos (jurel, salmón, sardina) además de incentivar el consumo del producto "Purita Mamá" que se entrega en consultorios como parte del PNAC. "Purita Mamá" es una bebida láctea descremada, que contiene ácidos grasos omega 3 (DHA y EPA), y es baja en sodio, grasa total y colesterol. Además, está fortificada con vitaminas y minerales, como calcio, teniendo un importante aporte[57].

Estudios recientes han podido establecer bajo el enfoque de análisis de riego que el consumo de pescados (principalmente de pescados grasos) presenta beneficios a la salud que superan el riesgo por posibles contaminaciones con metales pesados[63].

Es fundamental incentivar el consumo de alimentos que contengan calcio, en especial lácteos (leche, yogurt, leche cultivada, quesos blancos), con el fin de llegar a las recomendaciones de ingesta, en especial en los primeros 6 meses postparto. Durante este período se recomienda agregar a la alimentación un vaso adicional de leche u otro producto lácteo de preferencia descremado. Para ayudar a cumplir esta recomendación contribuye también el producto "Purita Mamá" del Programa Nacional de Alimentación Complementaria" con calcio y DHA. En caso que habiendo sido evaluada, se consigne en la madre intolerancia a lactosa puede consumir lácteos sin lactosa para mantener su aporte de calcio. En aquellos casos que el profesional tratante evalúe la condición, también podría indicar suplementación con calcio.

La ingesta de alcohol, el consumo de tabaco y otras drogas durante la lactancia, afectan el sabor de la leche materna, reducen significativamente el volumen de ella y afectan el ciclo sueño vigilia del niño (a), por lo que no deben consumirse en este período.

En los casos de mujeres vegetarianas y veganas, se debe buscar asesoría profesional con nutricionista y médico para evitar carencias de macro y micronutrientes, existiendo la posibilidad de suplementar a la madre con vitamina B12 (2,6 ug/d) para evitar las deficiencias clínicas en el niño(a).

Anexo 7. Guías Alimentarias para la población chilena[37]

1. Para tener un peso saludable, come sano y realiza actividad física diariamente.
2. Pasa menos tiempo frente al computador o la tele y camina a paso rápido, mínimo 30 minutos al día.
3. Come alimentos con poca sal y saca el salero de la mesa.
4. Si quieres tener un peso saludable, evita el azúcar, dulces, bebidas y jugos azucarados.
5. Cuida tu corazón evitando las frituras y alimentos con grasas como cecinas y mayonesa.
6. Come 5 veces verduras y frutas frescas de distintos colores, cada día.
7. Para fortalecer tus huesos, consume 3 veces en el día lácteos bajos en grasa y azúcar.
8. Para mantener sano tu corazón, come pescado al horno a la plancha, 2 veces por semana.
9. Consume legumbres al menos dos veces por semana, sin mezclarlas con cecinas.
10. Para mantenerte hidratado, toma 6 a 8 vasos de agua al día.
11. Lee y compara las etiquetas de los alimentos y prefiere los que tengan menos grasas, azúcar y sal (sodio).

Anexo 8. Grafica de las Guías Alimentarias[34]

Anexo 9. Requerimientos de energía para niños(as) menores de 1 año alimentado con leche materna o fórmulas[64]

Edad	Peso[1]		Energía (Kcal/kg/día)	
meses	hombres	mujeres	hombres	mujeres
0-1	4,5	4,2	113	107
1-2	5,6	5,1	104	101
2-3	6,4	5,8	95	94
3-4	7,0	6,4	82	84
4-5	7,5	6,9	81	82
5-6	7,9	7,3	81	81
6-7	8,3	7,6	79	78
7-8	8,6	7,9	79	78
8-9	8,9	8,2	79	78
9-10	9,2	8,5	80	79
10-11	9,4	8,7	80	79
11-12	9,6	8,9	81	79

[1] Mediana de peso para la edad, datos obtenidos de OMS 2007

Anexo 10. Requerimientos de energía para mayores de 1 año[64]

Edad	Peso[1] (kg)		Peso[2]		Energía (Kcal/kg/día)	
años	hombres	mujeres	hombres	mujeres	hombres	mujeres
1.1-2			12,2	11,5	82	80
2.1-3			14,3	13,9	84	81
3.1-4			16,3	16,1	80	77
4.1-5			18,3	18,5	77	74
5.1-6			20,5	20,2	74	72
6.1-7			22,9	22,4	73	69
7.1-8			25,4	25	71	67
8.1-9			28,1	28,2	69	64
9.1-10			31,2	31,9	67	61
10.1-11	34,3	35,2			65	58
11.1-12	38,2	39,6			62	56
12.1-13	43,3	43,9			60	52
13.1-14	48,5	47,8			58	49
14.1-15	53,9	50,8			56	47
15.1-16	58,5	53,1			53	46
16.1-17	62,9	54,6			52	44
17,1-18	66	55,7			50	44

*Estos requerimientos están calculados en base a actividad moderada, si la actividad es leve se deben disminuir en un 15% y si es vigorosa aumentar en un 15%.

[1] Mediana de peso para la edad, datos obtenidos del NCHS. Diciembre 2002.

[2] Mediana de peso para la edad, datos obtenidos de OMS 2007.

Anexo 11. Nivel seguro de ingesta de proteínas para niños(as) y adultos[65, 66]

Edad (años)	NSI (g/kg/d)[1] FAO-OMS-UNU	NSI (g/kg/d)[2]
0-0,5	2,2	1,52
0,6-1	1,6	1
1-3	1,2	0,87
4-6	1,2	0,76
7-10	1,0	0.76
11-14	1,0	0,76
15-18	0,9	0,73 hombres 0,71 mujeres
19-21	0,8	0,66

[1] Fuente: FAO/OMS/UNU. Ginebra, 1985.
[2] Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements 2006 httpwww.nal.usda.govfnicDRIEssential_GuideDRIEssentialGuideNutReq.pdf

Anexo 12. Ingesta diaria recomendada de vitaminas para lactantes y niños(as)[66]

Vitaminas[1]	edad					
	0-6 meses	7-12 meses	1-3 años	4-8 años	9-13 años	14-18 años
Vitamina A (µg/d ER)	400	500	300	400	600	900 niños 700 niñas
Vitamina D (µg /d)[2]	10	10	15	15	15	15
Vitmina E (mEq Tocoferol/d)	4	5	6	7	11	15
Vitamina K (µg /d)	2	2,5	30	55	60	75
Vitamina C (mg/d)	40	50	15	25	45	75 niños 65 niñas
Tiamina (mg/d)	0,2	0,3	0,5	0,6	0,9	1,2 niños 1 niñas
Riboflavina (mg/d)	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	1,3 niños 1 niñas
Niacina (mg equiv. Niacina/d)	2	4	6	8	12	16 niños 14 niñas
Vitamina B6 (mg/d)	0,1	0,3	0,5	0,6	1	1,3 niños 1,2 niñas
Folatos (µg equiv. Folato/d)	65	80	150	200	300	400
Vitamina B12 (µg /d)	0,4	0,5	0,9	1,2	1,8	2,4
Acido Pantoténico (mg/d)	1,7	1,8	2	3	4	5
Biotina (µg /d)	5	6	8	12	20	25
Colina (mg/d)	125	150	200	250	375	550 niños 400 niñas

[1] Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements 2006 httpwww.nal.usda.govfnicDRIEssential_GuideDRIEssentialGuideNutReq.pdf
[2] DRI Report - Vitamin D & Calcium 2011 http://www.nal.usda.gov/fnic/DRI/DRI_Calcium_Vitamin_D/FullReport.pdf

Anexo 13. Ingesta diaria recomendada de minerales para lactantes y niños(as)[66]

Minerales	edad					
	0-6 meses	7-12 meses	1-3 años	4-8 años	9-3 años	14-18 años
Calcio (mg/d)[1]	200	260	700	1000	1300	1300
Fósforo (mg/d)	100	275	460	500	1250	1250
Cobre (µg/d)	200	220	340	440	700	890
Fluor (mg/d)	0,01	0,5	0,7	1	2	3
Yodo (µg/d)	110	130	90	90	120	150
Hierro (mg/d)	0,27	11	7	10	8	11 niños 15 niñas
Zinc (mg/d)	2	3	3	5	8	11 niños 9 niñas
Potasio (g/d)	0,4	0,7	3	3,8	4,5	4,7
Sodio (g/d	0,12	0,37	1	1,2	1,5	1,5
Cloro (g/d)	0,18	0,57	1,5	1,9	2,3	2,3
Magnesio (mg/d)	30	75	80	130	240	410 niños 360 niñas
Selenio (µg/d)	15	20	20	30	40	55
Cromo (µg/d)	0,2	5,5	11	15	25 niños 21 niñas	35 niños 24 niñas
Manganeso (mg/d)	0,003	0,6	1,2	1,5	1,9 niños 1,6 niñas	2,2 niños 1,6 niñas
Molibdeno (µg/d)	2	3	17	22	34	43

[1] DRI Report - Vitamin D & Calcium 2011 http://www.nal.usda.gov/fnic/DRI/DRI_Calcium_Vitamin_D/FullReport.pdf

Anexo 14. Colaciones saludables[67]

Entenderemos por "colaciones escolares" aquellos alimentos consumidos fuera de los tiempos principales de comida (desayuno, almuerzo, once y cena) en el establecimiento escolar. Generalmente estas colaciones se consumen en los horarios de recreos durante la jornada de clases.

Es importante destacar, que para un niño/a o adulto sano, sólo es necesario consumir una o más colaciones al día , cuando los alimentos ingeridos en los tiempos principales de comida no son suficientes para satisfacer sus necesidades nutricionales, o para evitar tener largos periodos de ayuno (más de 4-5 horas). En consecuencia y considerando la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad de los escolares chilenos, podríamos concluir que no es necesario que consuman alimentos fuera de los tiempos principales de comida para cumplir sus requerimientos nutricionales, si no sólo en los casos en que ha pasado más de 4 horas sin consumir algún alimento.

Algunas recomendaciones para las colaciones escolares saludables:

- Preferir alimentos naturales como por ejemplo: futas naturales, frutos secos, entre otros, evitando agregar sal y azúcar
- Consumir sólo una colación por jornada escolar. Consumir porciones pequeñas, ya que solo deben ser un complemento de la alimentación principal.
- Acompañar siempre la colación con agua.

En la siguiente figura se muestra un ejemplo de calendarización de colaciones semanalmente.

Anexo 15. Estilos de crianza

Se describen 4 estilos de crianza, los que también afectan el desarrollo alimentario[24, 38, 58, 68]:

1. Respetuoso: el adulto a cargo apoya y orienta al niño(a) en su proceso, lo considera, responde frente a la demanda del niño. Este estilo se asocia a alimentación más sana.
2. Autoritario: el adulto a cargo impone lo que desea, no considera al niño(a). Este estilo se asocia al sobrepeso.
3. Indulgente: el adulto a cargo no impone, ni orienta al niño, pero hace lo que desea, con una desconexión emocional del niño(a).
4. Negligente: al adulto a cargo ignora al niño(a), no lo considera y lo deja hacer lo que quiere, con una desconexión emocional del niño(a).

De acuerdo a los estudios sobre Estilos de Crianza, las prácticas que mayormente predicen tendencia a la obesidad y otras dificultades en la alimentación son los del tipo Autoritario y Negligente. Las prácticas negativas de estos estilos suelen ser:

- Amenazar o castigar al niño/a por no comer.
- Quitarle la comida o amenazarlo que no comerá en las próximas horas.
- Pelear con el niño, obligándole a que coma.
- Presentar una tendencia de estar apurando al niño para que coma en los tiempos establecidos por los padres.
- Retar y/o rechazar al niño por no comer.
- Expectativas no realistas en relación a la alimentación ("que coma y en el tiempo esperado").
- Evitar mostrar expresiones faciales y/o reacciones emocionales negativas en los momentos de la comida.
- Hacer de la alimentación el tema principal de la familia.
- Evitar reacciones emocionales descontroladas porque el niño no come.
- Evitar interpretar las reacciones emocionales del niño siempre como hambre ("tu no tienes rabia, estás llorando porque no has comido").
- No dar importancia a lo que coma el niño, estableciendo un estilo de "que coma lo que quiera y cuando quiera".

Por el contrario, el estilo de crianza que mayormente predice una alimentación saludable y bajos índices de dificultades en la alimentación es el estilo respetuoso:

- Respetar el tiempo del niño, pidiéndole que vaya comiendo de a poco y en porciones pequeñas.
- Alimentar en ambientes tranquilos, pero emocionalmente positivos, en donde comer no es solo el objetivo último y final (sino que también conversar, compartir y relacionarse).
- Hacer preguntas sobre la comida y la experiencia de comer.
- Dialogar sobre los gustos, aversiones y tipos de comida.
- Ayudar al niño a comer.
- Permitir que el niño vaya aprendiendo a comer solo, dándole su tiempo.

Anexo 16. Edades promedio en los que se espera la erupción de piezas dentales

	Piezas dentales	Fecha promedio de erupción	Fecha de caída normal
Superiores	Incisivo central	9 meses (7-12 meses)	7 ½ años (6 a 8 años)
	Incisivo lateral	10 meses (9-13 meses)	8 años (7 a 8 años)
	Canino	18 meses (16 a 22 meses)	11 ½ años (10 a 12 años)
	Primer molar	15 meses (13 a 19 meses)	10 ½ años (9 a 11 años)
	Segundo molar	24 a 30 meses (25-33 meses)	10 ½ años (10 a 12 años)
Inferiores	Incisivo central	6 meses (6 a 10 meses)	6 a 7 años (6 a 8 años)
	Incisivo lateral	7 a 12 meses (7 a 16 meses)	7 años (7 a 8 años)
	Canino	18 a 19 meses (16 a 23 meses)	9 ½ años (9 a 12 años)
	Primer molar	15 a 16 meses (12 a 18 meses)	9 a 10 años (9 a 11 años)
	Segundo molar	24 a 26 meses (20 a 31 meses)	10 a 11 años (10 a 12 años)

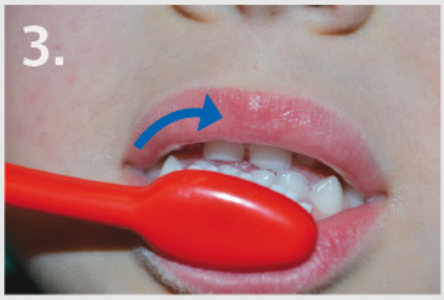
Adaptado de: Palomino et al, 1980[69].

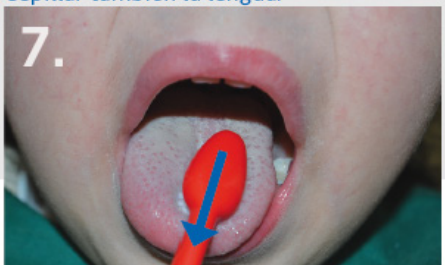
Anexo 17. Técnica Circular o de Fones, sobre cepillado de dientes en párvulos

La técnica recomendada a esta edad es una adaptación de la Técnica Circular o de Fones, que consiste en pedirle al niño o niña que primero junte sus dientes y realice movimientos circulares amplios, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior, pasando por todas las piezas dentarias de derecha a izquierda. En la superficie masticatoria de los molares debe complementar con movimientos de arrastre de atrás hacia delante. Y luego cepillar la lengua.
Es decir: 1º Con los dientes juntos, cepillarlos todos en círculo, como ruedas de bicicleta, 2º Cepillar las muelitas, en las partes que se mastica, con movimientos de atrás hacia delante y 3º Cepillar también la lengua.

Esquema de cepillado de Fones

Con los dientes juntos, cepillarlos todos en círculo como ruedas de bicicletas.



Cepillar las muelitas, en las partes que se mastica, de atrás hacia adelante.

Cepillar también la lengua.