

Recomendaciones para la alimentación en la primera infancia

(de 0 a 3 años)



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Pla integral per a la promoció
de la salut mitjançant l'activitat
física i l'alimentació saludable

El proceso de aprendizaje de los hábitos alimentarios es especialmente importante durante los primeros años de vida ya que, además de facilitar un buen estado nutricional y un crecimiento óptimo, ayudará a consolidar la adquisición de hábitos saludables para la edad adulta.

Cada etapa de la vida tiene sus peculiaridades y necesidades, a las que la alimentación debe ir adaptándose. La infancia se caracteriza por ser la etapa en la que hay un mayor crecimiento físico y desarrollo psicomotor. Esto significa que la alimentación no solamente debe proporcionar energía para mantener las funciones vitales, sino que deben cubrirse unas necesidades mayores relacionadas con el crecimiento y la maduración. Las necesidades energéticas y nutricionales son cubiertas por la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, y a partir de entonces hay que ir incorporando nuevos alimentos de forma progresiva y en las cantidades adecuadas.

En este periodo es importante favorecer las condiciones que permitan la adquisición progresiva de unos hábitos alimentarios saludables.

Por eso, esta guía, fruto del trabajo y consenso de diferentes profesionales de la pediatría, la docencia y la nutrición debería ser un instrumento útil de información y asesoramiento, tanto para los profesionales de los centros de atención primaria que ofrecen consejo alimentario como para las familias y las personas responsables de las escuelas infantiles, con el objetivo de mejorar la calidad de la alimentación de los niños y su desarrollo.

Índice

Presentación	3
Introducción	7
Consideraciones en la alimentación de 0-3 años	11
Aspectos generales.....	11
Consideraciones alimentarias en función de la edad	13
• de 0 a 6 meses	13
• de 6 a 10 meses	14
• de 10 a 12 meses	16
• de 12 a 18 meses	18
• de 18 meses a 3 años	20
Seguridad e higiene en la preparación de los alimentos	23
Consejos generales de higiene	23
• antes de empezar a preparar los alimentos	23
• durante la preparación de los alimentos.....	23
• al finalizar la preparación de los alimentos	24
Alimentos de riesgo para los niños	25
Bibliografía	25
Anexo I. Lactancia materna en los centros de educación infantil	27

Introducción

El niño, desde que es bebé hasta que tiene tres años de edad, debe aprender a mamar, probar, masticar, tragar y manipular alimentos, y también a descubrir distintos olores, sabores y texturas, con la finalidad de incorporarse poco a poco a la alimentación familiar. La educación de la conducta alimentaria en esta franja de edad tiene el objetivo de conseguir, además de un buen estado nutricional, el aprendizaje de hábitos alimentarios saludables. Los distintos entornos donde come el niño (en casa, en casa de los abuelos, en las guarderías, etc.) tienen que ser el marco idóneo para transmitir una serie de hábitos, como la utilización de los cubiertos, los hábitos higiénicos básicos y un comportamiento adecuado en la mesa.

La leche materna es el mejor alimento para el bebé y favorece que el vínculo afectivo entre madre e hijo/a sea más precoz. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda, siempre que se pueda, la lactancia materna de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. A partir de ese momento, y manteniendo la lactancia materna, será necesario añadir gradualmente nuevos alimentos para facilitar el máximo grado de desarrollo y salud. De hecho, además de los beneficios para el bebé (protección de infecciones y alergias, reducción del riesgo de muerte súbita, etc.) la lactancia materna también

tiene ventajas para la madre (le ayuda en la recuperación física después del parto y reduce el riesgo de cáncer de mama y de ovario, y también de anemia y osteoporosis, entre otras enfermedades). En caso de que no sea posible la lactancia materna, se puede optar por una lactancia con leche adaptada.

El proceso de diversificación alimentaria, que idealmente debe iniciarse a los 6 meses, es el periodo en el que de forma progresiva se van incorporando diferentes alimentos a la dieta del lactante. El equipo de pediatría informará a la familia de **qué alimento es conveniente introducir, cómo y cuándo**, ya que ello dependerá de la edad del lactante, de su desarrollo psicomotor y del interés que demuestre en probar nuevos sabores y texturas. La incorporación de nuevos alimentos debe hacerse de forma progresiva, lenta y en pequeñas cantidades, respetando intervalos de entre 8 y 15 días para cada nuevo alimento y observando la tolerancia. A partir de los 12 meses, la mayoría de los niños van adquiriendo destreza manual para alimentarse solos, beber de un vaso o una taza sosteniéndolos con las dos manos y comer lo mismo que el resto de la familia, con algunas pequeñas adaptaciones como, por ejemplo, cortar los alimentos en pequeñas porciones y permitir que cojan la comida con los dedos, que pinchen con el tenedor o coman con la cuchara. Hay que evitar los alimentos que



por su consistencia o forma puedan causar atragantamientos. En la **tabla 1** se muestra el calendario orientativo de la incorporación de nuevos alimentos.

Es conveniente tener en cuenta que un ambiente relajado y cómodo durante las comidas facilita las buenas prácticas alimentarias y da la oportunidad de interacción social y desarrollo cognitivo. Es preferible tener una actitud receptiva y tolerante ante el posible rechazo de la comida por parte del niño, ya que una estimulación respetuosa y sin confrontación garantiza que estos episodios sean transitorios. La coherencia en los horarios y el lugar de las comidas, la importancia de realizar las comidas en familia, especialmente el desayuno y la cena, y el hecho de disponer de tiempo suficiente y sin interrupciones también es importante para garantizar que las comidas sean agradables y la ingesta adecuada.

La preocupación por el niño o la niña que no come es frecuente entre padres y madres. No obstante, la problemática de la inapetencia es a veces un problema de equilibrio entre lo que un niño come y lo que su familia (madre, padre o abuelos) espera que coma. Los padres y las madres son los responsables de adquirir los alimentos que consumirá su hijo o hija y también de decidir cuándo, cómo y dónde se comerán, pero es el niño en definitiva quien decide si quiere o no quiere comer y cuánta cantidad, ya que es capaz de autoregular su ingesta en función de sus necesidades (excepto en situaciones de enfermedad y/o por indicación del pediatra). Algu-

nas tendencias naturales de padres y madres a forzar a los niños a comer y a restringir el acceso a determinados alimentos no son recomendables, ya que por un lado pueden facilitar la sobrealimentación y posibles aversiones y, por otro, generar un excesivo interés por los alimentos prohibidos.

Hay que tener presente que no todos los niños comen la misma cantidad de alimentos y, por lo tanto, no es bueno compararlos entre ellos. Cada niño o niña tiene necesidades distintas que, además, varían a lo largo del tiempo. Por ejemplo, muchos niños, hacia el año, comen la misma cantidad o menos que cuando tenían nueve meses, ya que el crecimiento durante el segundo año de vida es menor que en el primer año, en el que los recién nacidos crecen más rápidamente que en cualquier otra etapa de su vida. Así pues, como son realmente pocas las situaciones en las que el niño o la niña no come y eso compromete su salud, caso en el que será necesaria la supervisión del equipo de pediatría, la mejor manera de proporcionarle la cantidad de alimento que necesita es respetando su sensación de hambre.

La alimentación adecuada del niño a partir del año de edad y hasta los tres años se basará en una propuesta de alimentación **variada, suficiente, equilibrada e individualizada**, de acuerdo con la propia constitución del niño o la niña y las indicaciones pediátricas, para asegurar un crecimiento y desarrollo óptimos.





El calendario de incorporación de nuevos alimentos es siempre una información orientativa, y es básica la colaboración y coordinación entre la familia y el equipo de pediatría, ya que, dependiendo del desarrollo y las ca-

racterísticas del bebé, se podrán reorientar las edades de incorporación de nuevos alimentos (fruta, cereales sin gluten...)

Tabla 1. Calendario orientativo de incorporación de alimentos.

Alimentos	Edad de incorporación de alimentos
Productos lácteos	
Lactancia materna	Exclusiva hasta los 6 meses
Leche adaptada de inicio (1)	Hasta los 6 meses
Leche adaptada de continuación (2)	A partir de 6 y hasta los 12 meses
Yogur natural	A partir de 10 meses
Queso fresco, tierno y requesón	A partir de 10 meses
Leche entera	A partir de 12 meses
Queso semicurado, seco y fundido	A partir de 12 meses
Fruta	
Zumo natural, compota y fruta triturada	A partir de 6 meses
Fruta troceada	A partir de 8 meses
Frutos secos triturados o desmenuzados	A partir de 12 meses
Frutos secos enteros	A partir de 3 años
Frutas rojas o exóticas	A partir de 18 meses
Cereales	
Harinas sin gluten de cereal único (arroz, maíz)	A partir de 6 meses
Harinas con gluten (trigo, avena, cebada, centeno)	Entre 6 y 7 meses
Sémolas de pasta o de arroz	A partir de 8 meses
Pan	A partir de 8 meses
Pasta fina y arroz	A partir de 10 meses
Cereales de desayuno, cereales integrales	A partir de 24 meses

Tabla 1. Calendario orientativo de incorporación de alimentos.

Alimentos	Edad de incorporación de alimentos
Verduras y hortalizas	
Purés finos (cebolla, judía tierna, zanahoria, patata, calabacín, calabaza)	A partir de 6 meses
Purés más espesos	A partir de 9 meses
Tomate sin piel ni pepitas (cocido)	A partir de 10 meses
Verdura cruda troceada	A partir de 12 meses
Verdura flatulenta (col, alcachofas, espárragos)	A partir de 18 meses
Carne, pescado y huevos	
Pollo, pavo, conejo, ternera, cerdo magro	A partir de 7 meses
Caballo, potro, cordero magro, jamón curado y jamón cocido	A partir de 12 meses
Pescado magro (blanco)	A partir de 9 meses
Pescado graso (azul)	A partir de 18 meses
Marisco (gambas, calamares, mejillones)	A partir de 24 meses
Yema de huevo (cocido)	A partir de 10 meses
Huevo entero (cocido)	A partir de 12 meses
Legumbres	
Purés finos pasados por el pasapurés	A partir de 10 meses
Legumbres chafadas/enteras, bien cocidas	A partir de 12 meses
Grasas	
Aceite de oliva crudo	A partir de 6 meses
Aceite cocido	A partir de 12 meses
Otros (no son necesarios desde el punto de vista nutricional)	
Azúcar, miel, mermeladas, sal	A partir de 12 meses
Hierbas aromáticas	A partir de 12 meses
Cacao y chocolate	A partir de 18 meses
Flanes, cremas, petit suisse, etc.	A partir de 12 meses
Galletas	A partir de 8 meses
Embutidos y charcutería	A partir de 24 meses

Consideraciones en la alimentación de 0 a 3 años

En la elaboración de las comidas es importante tener en cuenta tanto los aspectos **nutricionales** (número de grupo de los alimentos, frecuencia de utilización de los distintos alimentos, digestibilidad, etc.) como los aspectos **sensoriales** (olores, colores, texturas, sabores...), y proponer la utilización de técnicas culinarias variadas y apropiadas a la edad y las características de los niños. En este sentido, hay que:

- ▶ **Proporcionar** un alimento de calidad tanto desde el punto de vista nutricional como desde criterios higiénicos, sensoriales y educativos.
- ▶ **Promover** hábitos higiénicos, alimentarios y de comportamientos adecuados, así como los aspectos sociales y de convivencia de las comidas.
- ▶ **Potenciar** la variedad y la identidad gastronómica de la zona.
- ▶ **Fomentar** la identificación, el descubrimiento y la aceptación progresiva de los distintos alimentos y platos, educando al niño en el placer de comer con moderación.

Aspectos generales

- En los alimentos para lactantes y niños pequeños no hay que añadir azúcar, miel ni edulcorantes.
- Es conveniente evitar la sal en la preparación de las comidas, así como alimentos muy salados (verduras en vinagre y determinadas conservas, carnes sala-

das y embutidos, cubitos de caldo y sopas de sobre). En general, evitar o reducir la sal en la preparación de los platos es beneficioso para toda la familia, pero si de todas formas se utiliza sal, alimentos salados o especias, habrá que separar una parte de los alimentos familiares para el niño pequeño antes de añadir sal. En cualquier caso, la sal tendría que ser yodada.

- Para minimizar la pérdida de nutrientes en la **cocción de verduras y hortalizas**, se recomienda cocer al vapor o hervir con una cantidad mínima de agua, así como procurar que la cocción sea rápida tapando el recipiente.
- La **leche de vaca** no debe ofrecerse antes de los 12 meses.
- En la **merienda y/o desayuno de media mañana**, es necesario que los alimentos y las preparaciones se adecuen a la edad del niño, y se dé preferencia a **preparaciones de fruta fresca**, yogur y/o pan. A partir del año, también se pueden ofrecer bocadillos pequeños de queso o de jamón cocido, galletas, etc., junto con algún líquido, preferentemente agua.
- La alimentación **vegetariana**, que excluye carne y pescado pero incluye huevos y/o lácteos y la **vegana**, que excluye carne, pescado, huevos y productos lácteos, bien planteadas y suplementadas cuando es



necesario y de manera adecuada, pueden satisfacer las necesidades de bebés, niños y adolescentes. Si no se plantean con cuidado y conocimiento, pueden suponer un pequeño pero significativo riesgo de deficiencias nutricionales y energéticas, especialmente en el caso de las dietas más restrictivas, como las veganas. Las alimentaciones extremadamente restrictivas, como la macrobiótica, la frugívora o la crudívora, se han asociado a un deterioro en el crecimiento y, por lo tanto, no pueden ser recomendadas para los niños. En el periodo de introducción de alimentos ricos en proteína, como la carne o el pescado, los lactantes vegetarianos pueden tomar tofu (cuajada de soja) triturado o en puré, legumbres tamizadas mezcladas con cereales, batidos de soja fermentada o leche de vaca fermentada (yogur), yema de huevo cocido y queso fresco. Más adelante, puede introducirse el queso de leche de vaca o de soja, los preparados a base de soja, el seitán (gluten de trigo) y los frutos secos triturados.

Si la madre vegetariana que amamanta no toma productos lácteos, alimentos enriquecidos con vitamina B₁₂ o suplementos B₁₂ de forma regular, el niño necesitará suplementos de vitamina B₁₂.

- Cuando el niño realice alguna comida en la **escuela infantil**, es recomendable:
 - Facilitar a las familias las programaciones alimentarias de como mínimo tres semanas, que después se pueden ir repitiendo con pequeñas variaciones correspondientes a la adaptación con

alimentos de la temporada y tipos de preparaciones (más frías o calientes en función de la época del año), a las fiestas y celebraciones, etc., así como a la evolución en la incorporación de nuevos alimentos.

- Especificar los tipos de preparación y los ingredientes que componen el puré, el plato de verdura, de ensalada, de arroz, de pasta, etc.
- Especificar el tipo de carne y de pescado, para evitar que se repitan muy a menudo las mismas variedades.
- Que los menús ofrecidos por la escuela infantil se puedan adecuar a los posibles trastornos o enfermedades más frecuentes de los niños y las niñas (gastroenteritis, intolerancias, diabetes, alergias...). En este sentido, y debido a la corta edad de los niños, es conveniente seguir las indicaciones del equipo de pediatría correspondiente.



Consideraciones alimentarias en función de la edad

Debido a la gran variabilidad y especificidad de la alimentación de los niños de 0 a 3 años, se ha considerado adecuado plantear unas recomendaciones generales y una propuesta de ejemplo de planificación de comidas para las siguientes franjas de edad: de 0 a 6 meses, de 6 a 10 meses, de 10 a 12 meses, de 12 a 18 meses y de 18 meses a 3 años.

La siguiente tabla de medidas caseras puede ser de utilidad a la hora de calcular las cantidades de algunos alimentos que necesitan los niños:



Alimento	Gramaje habitual	Medida casera	Cantidades recomendadas para niños de 6-12 Meses*	Cantidades recomendadas para niños de 12 Meses-3 años (aumentar progresivamente)*
Hamburguesa	80-100 g	1 unidad	20-30 g (1/4 de hamburguesa)	40-50 g (1/2 hamburguesa)
Pechuga de pollo	150-200 g	1 unidad	20-30 g (1/6 de pechuga de pollo)	40-50 g (1/3 de pechuga de pollo)
Filete de merluza	125-175 g	1 unidad	30-40 g (1/4 de filete de merluza)	60-70 g (1/2 filete de merluza)
Rodaja de merluza	60-100 g	1 unidad	30-40 g (1/2 rodaja de merluza)	60-70 g (1 rodaja pequeña o ½ grande)
Purés	250-350 g	1 bol		
Purés	200-250 g	1 vaso grande	200-225 g aprox. (6-10 meses) 225-275 g aprox. (10-12 meses)	
Purés	100-125 g	1 vaso pequeño		

* No es conveniente incluir la cantidad de carne (20-30 g /40-50 g) o de pescado (30-40 g / 60-70g) indicada en más de una comida al día. Si se quiere incluir carne o pescado en la comida y la cena, hay que fraccionar las cantidades.



De 0 a 6 meses

La leche materna de forma exclusiva es el alimento recomendado para los 6 primeros meses de vida, y posteriormente como complemento a la incorporación de nuevos alimentos. La madre que amamanta debe tomar un suplemento de 200 microgramos de yodo al día para prevenir los trastornos por déficit de yodo en el bebé. En caso de que no sea posible la lactancia materna, se puede optar por una fórmula de inicio (leche 1) en primer lugar, o fórmula de continuación (leche 2) después, com-

plementada con la incorporación progresiva de nuevos alimentos a partir de los 6 meses.

El hecho de que la madre se reincorpore a su lugar de trabajo o que el niño o la niña vaya a la escuela infantil no debe suponer el abandono de la lactancia materna. Es importante que la madre que quiera seguir dando el pecho pueda disponer del tiempo y de un espacio tranquilo donde poder hacerlo, ya sea en el lugar de trabajo, en la propia aula o en otro espacio de la escuela, cuidando de que se haga con el máximo respeto, tanto

para los propios ritmos individuales como para los del grupo. Si la madre no se puede desplazar a la escuela infantil para dar el pecho a su hijo o hija, la leche materna se puede sacar en casa previamente, de forma natural o con la ayuda de un sacaleches, y el personal de la escuela infantil la puede almacenar y administrar. En este caso, es necesario tener en cuenta una serie de medidas higiénicas, de conservación, transporte y calentamiento (consultar el tríptico en el anexo 1 **Lactancia materna en los centros de educación infantil**)



De 6 a 10 meses

La leche materna, y en su defecto la leche adaptada de continuación, cubre todas las necesidades nutricionales del niño o la niña hasta los 6 meses. A partir de esa edad, la leche debe seguir siendo la principal fuente nutritiva durante el primer año de vida del niño, con



la incorporación y complementación de otros alimentos necesarios que hay que introducir para garantizar un crecimiento, desarrollo y salud óptimos. Es recomendable continuar con la lactancia materna a demanda hasta los dos años de edad o más, y poco a poco ir estructurando los horarios para que el niño o la niña se adapte a las comidas familiares. En el caso de niños alimentados con leche adaptada, a partir de los 6 meses de edad se recomienda ofrecerles unos 280-500 ml/día de leche.

Las comidas del mediodía para niños de 6 a 10 meses deberían ser purés variados con un volumen aproximado de 200-225 g (priorizando la sensación de apetito del niño) que incluyan, en diferentes proporciones:

- **Verduras:** zanahoria, cebolla, judía tierna, calabacín, calabaza, puerro.
- **Farináceos:** papillas de arroz, maíz (cereales sin gluten) y/o patata. Entre los 6 y 7 meses se puede iniciar la aportación de cereales con gluten (maíz, centeno, cebada, avena), con prudencia y observando la tolerancia digestiva del niño o la niña.
- **20-30 g de carne/día** (empezar por pollo y pavo, e introducir la ternera al cabo de una semana).
- A partir de los 9 meses, se puede introducir el **pescado (30-40 g/día de pescado blanco o magro** tipo lenguado, merluza o gallo). Se puede empezar sustituyéndolo por la carne una o dos veces a la semana.
- Una cucharada de postre de **aceite de oliva** crudo.

Exemple de programació de menús de migdia per a infants de 8 mesos

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Puré de zanahoria, judía tierna y sémola de trigo con pollo	Puré de puerro y patata con pavo	Puré de calabacín, patata y zanahoria con ternera	Puré de calabaza y sémola de arroz con filete magro de cerdo	Puré de zanahoria y sémola de maíz con pollo
Puré de puerro, judía tierna y sémola de arroz con ternera	Puré de calabacín y sémola de maíz con pollo	Puré de judía tierna, calabaza y patata con pavo	Puré de zanahoria y sémola de trigo con ternera	Puré de calabacín y patata con filete magro de cerdo
Puré de zanahoria, puerro y arroz con filete de magro de cerdo	Puré de patata y judía verde tierna con pavo	Puré de calabacín y sémola de maíz con ternera	Puré de zanahoria, calabaza y patata con pollo	Puré de judía tierna y sémola de trigo con ternera

🟢 Hay que añadir una cucharada de postre de aceite de oliva crudo a todos los purés.

Ejemplo de menú diario para niños de 8 meses

Desayuno	Leche materna o leche adaptada de continuación con papilla de cereales con gluten (6-7 cucharadas); volumen aproximado de 225 g
Comida	Puré de verduras con patata o un poco de arroz, aceite crudo y 20-30 g de carne de pollo o ternera (volumen aproximado de 200 a 225 g)
Merienda	Puré de fruta (200 g)
Cena	Igual que la primera comida de la mañana

Ofrecer una toma de leche materna o de leche de continuación por la noche.



De 10 a 12 meses

Es recomendable (según el ritmo de dentición y el interés del niño por la comida) comenzar a chafar los alimentos en lugar de triturarlos y ofrecer algunos trozos cortados muy pequeños.

Además, a partir de los 10 meses, también se puede incluir:

- ▶ sopa de pasta fina o de arroz
- ▶ yogur natural y queso fresco

- ▶ yema de huevo cocido
- ▶ puré de legumbres bien cocidas y pasadas por el pasapurés



Las cantidades de alimento por comida deben oscilar entre 225-275 g (priorizando la sensación de apetito en el niño). A esta edad, se comienza a ofrecer postre a base de lácteos (yogur natural, queso fresco) o, preferentemente, fruta fresca (triturada o a trozos muy pequeños).



Ejemplo de programación de menús de mediodía para niños de 10 a 12 meses

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Sopa de sémola de trigo — Zanahoria, judía tierna y yema de huevo duro chafada — Plátano chafado con zumo de naranja	Puré de patata, puerro y cebolla con lenguado — Pera triturada o a trozos	Sopa de pasta fina — Calabacín, patata y zanahoria chafadas con ternera picada — Compota de manzana con zumo de naranja	Puré de judía tierna, calabaza y sémola de arroz con merluza — Yogur	Puré de zanahoria, cebolla y sémola de maíz con carne de conejo — Manzana y mandarina trituradas
Puré de puerro y judía tierna con sémola de arroz y pollo — Pera triturada o a trozos.	Sémola de maíz — Zanahoria, calabacín y trozos de gallo (pescado magro) — Yogur	Puré de judía tierna, calabaza y patata con pavo — Mandarina	Sopa de pasta fina — Zanahoria, cebolla y yema de huevo duro chafado — Compota de manzana con zumo de naranja	Puré de calabacín y patata con trocitos de merluza — Plátano chafado con zumo de naranja
Puré de zanahoria, puerro y arroz con mero — Manzana y naranja trituradas	Puré de judía tierna, cebolla y sémola de trigo con yema de huevo duro — Uva pelada	Sémola de arroz — Calabacín y acelgas chafadas y carne de conejo a trocitos — Yogur	Puré de zanahoria, calabaza y patata con lenguado — Trozos de plátano	Sopa de pasta fina — Patata y judía tierna chafadas con ternera picada — Plátano chafado con zumo de naranja

 Hay que añadir a todos los menús una cucharada de aceite de oliva crudo.

 Es conveniente añadir zumo de cítrico natural a toda la fruta cocida triturada.

Ejemplo de menú diario para niños de 11 meses

Desayuno	Leche materna o leche adaptada de continuación con papillas de cereales (volumen aproximado de 250 g)
Comida	Judía tierna, zanahoria, patata y cebolla chafada o triturada con el caldo de la cocción, un poco de aceite de oliva y carne hervida o al vapor, cortada a trocitos muy pequeños (20-30 g de carne*)
Merienda	Fruta troceada o chafada
Cena	Sopa de arroz y calabacín con media yema de huevo cocido

Ofrecer una toma de leche materna o de leche de continuación por la noche.

* No es conveniente incluir la cantidad de carne (20-30 g) o de pescado (30-40 g) indicada en más de una comida al día. Si se quiere incluir carne o pescado en la comida y la cena, habría que fraccionar las cantidades; por lo tanto, 15-20 g en cada comida.



De 12 a 18 meses

A partir del año, el niño o la niña puede comer casi de todo, introduciendo progresivamente:

- ▶ la leche entera y el queso poco graso,
- ▶ el huevo entero,
- ▶ la pasta más gruesa bien cocida,
- ▶ las legumbres chafadas primero y enteras después (bien cocidas),
- ▶ las guarniciones crudas (empezando por trocitos de lechuga, zanahoria rallada, tomate sin piel ni pepitas),
- ▶ los frutos secos triturados (almendras, avellanas, piñones, nueces...),

- ▶ así como ir diversificando las técnicas y preparaciones culinarias.

Las técnicas y preparaciones más adecuadas para los niños de entre 1 y 3 años son las sopas, las cremas, los purés, los cocidos, los guisados, los estofados y, de vez en cuando, a partir de los 18 meses, algún asado y frito.



Ejemplo de programación de menús de mediodía para niños de 12 a 18 meses

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Arroz hervido con salsa de tomate hervida — Huevo duro con zanahoria y judía tierna — Plátano	Puré de patata y puerro — Filete de lenguado a la plancha con lechuga — Macedonia	Fideos con salsa de tomate hervida — Carne de ternera guisada con zanahoria — Compota de zanahoria con zumo de naranja	Crema de calabaza — Filete de merluza al horno con patata — Yogur	Puré de lentejas con zanahoria — Jamón cocido con tomate sin piel ni pepitas — Mandarina
Sémola de maíz — Pollo asado con cebolla y zanahoria — Rodajas de manzana con miel	Puré de garbanzos — Filete de gallo (pescado magro) hervido con espinacas y calabacín chafado — Plátano	Puré de puerro, calabaza y arroz — Redondo de pavo al horno con zanahoria rayada — Compota de pera con zumo de naranja	Sopa de letras — Tortilla a la francesa con lechuga — Yogur	Coliflor y patata trituradas — Filete de merluza con cebolla al horno — Rodajas de naranja y plátano
Arroz con puerro y zanahoria — Filete de mero al horno y lechuga — Yogur	Guisantes chafados con patata — Huevo duro rallado con salsa de tomate hervida — Pera	Sémola de maíz — Carne magra de cerdo guisada con cebolla y tomate — Bol de manzana y naranja	Crema de zanahoria — Filete de lenguado con patatas al horno — Mandarina	Sopa de pistones — Albóndigas de ternera a la jardinera — Rodajas de naranja y plátano

 Hay que añadir a todos los menús una cucharada de aceite de oliva crudo.

 Es conveniente añadir zumo de cítrico natural a toda la fruta cocida triturada.

Ejemplo de menú diario para niños de 16 meses

Desayuno	1 taza de leche con galletas y/o pan tostado con aceite
Mig matí	Gajos de naranja o mandarina
Comida	Judía verde y patata chafadas con 1/2 huevo duro rallado 1 rebanada pequeña de pan. Macedonia
Merienda*	1 yogur natural. 1 trozo de bizcocho.
Cena	Sopa de pistones. Filete de lenguado al horno (30-40 g de filete de pescado). Lechuga. 1 rebanada pequeña de pan. Uva pelada

Ofrecer una toma de leche materna o de leche de continuación por la noche.

* Es importante garantizar la aportación de fruta en los postres, y si no, asegurarla en la merienda o a media mañana.



De 18 meses a 3 años

En esta etapa, únicamente mencionar la introducción del pescado azul, como la sardina, el atún o la caballa (inicialmente mejor sin piel), y de las verduras flatulentas, como las coles, las alcachofas y los espárragos, entre otros. También hay que ir aumentando el volumen de las raciones según la necesidad del niño o la niña.



Ejemplo de programación de menús del mediodía para niños de 18 meses a 3 años

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Arroz hervido con salsa de tomate — Huevo duro con zanahoria rallada — Yogur	Puré de patata y puerro — Filete de lenguado a la plancha con lechuga — Macedonia	Macarrones con salsa de tomate — Carne de ternera guisada con zanahoria — Compota de manzana con zumo de naranja	Crema de calabaza — Filete de merluza al horno con patata — Plátano	Lentejas guisadas con verduras y arroz — Mandarina
Sémola de maíz — Pollo asado con cebolla y zanahoria — Rodajas de manzana con miel	Garbanzos y patata con aceite — Filete de gallo (pescado magro) al horno con espinacas, calabacín y apio — Rodajas de naranja y plátano	Puré de puerro, calabaza y arroz — Redondo de pavo al horno con tomate aliñado — Compota de pera con zumo de naranja	Espirales de colores con salsa de tomate — Tortilla a la francesa con lechuga y zanahoria rallada — Yogur	Coliflor con patata — Filete de merluza con cebolla al horno — Plátano
Arroz con puerro, zanahoria y col — Filete de mero rebozado con lechuga — Yogur	Guisantes con patata y huevo duro rallado — Pera	Sémola de maíz — Carne magra de cerdo guisada con corazones de alcachofa — Bol de manzana y naranja	Crema de zanahoria — Filete de rape con patatas al horno — Piña natural	Sopa de pistones — Albóndigas de ternera a la jardinera — Rodajas de naranja y plátano

Ejemplo de menú diario para niños a partir de 18 meses

Desayuno	Leche con tostadas o galletas María
Mig matí	Plátano
Comida	Guisado de patatas, zanahoria, calabacín, guisantes y dados de carne (20 g). 1 rebanada pequeña de pan. Requesón
Merienda*	Yogur con fresas
Cena	Caldo vegetal con fideos. Filete de merluza con verduras a la papillote (20 g de filete de pescado). 1 rebanada pequeña de pan. Pera

Ofrecer una toma de leche materna o de leche de continuación por la noche.

- Es importante garantizar la aportación de fruta en los postres, y si no, asegurarla en la merienda y a media mañana.
- En caso de que se incluya un alimento proteico, como el jamón, en la merienda, habrá que reducir la cantidad de carne, pescado o huevo que se sirva en la comida o la cena.



Seguridad e higiene en la preparación de los alimentos

A la hora de elaborar la comida para los niños, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ▶ Los niños constituyen un grupo de población especialmente sensible ya que, por un lado, su sistema inmunitario es inmaduro y por lo tanto son menos capaces de combatir cualquier infección o intoxicación causada por alimentos alterados, y por otro, su peso es inferior al de un adulto, por lo que pequeñas cantidades de un producto alterado son suficientes para causar trastornos importantes en su estado de salud.
- ▶ Los alimentos para niños a menudo se trituran o se trocean, hecho que aumenta su digestibilidad, pero también los hace más susceptibles a deteriorarse y más accesibles a los gérmenes.

Por estos motivos, los alimentos dirigidos a este sector de la población deben ser preparados y manipulados con especial cuidado y en condiciones estrictas de higiene.

Consejos generales de higiene

Antes de empezar a preparar los alimentos...

Hay que tener en cuenta que los propios manipuladores pueden ser portadores de gérmenes y contaminar los alimentos en contacto con las manos, mucosas o cualquier herida en la piel. Por este motivo, en la preparación de alimentos para niños, **hay que ser rigurosos a la hora de lavarse y secarse las manos**, especialmente después de haber cambiado pañales, haber ido al lavabo

o haber tocado cualquier objeto o superficie que pueda constituir un punto de contaminación.



Hay que protegerse las heridas, no toser ni estornudar sobre los alimentos, y en caso de padecer diarreas y dolores abdominales, es preferible delegar la preparación de los alimentos a una persona sana.

Verificar que las herramientas y las superficies de trabajo estén limpias y no representen un punto de contaminación: los biberones han de lavarse inmediatamente después de cada utilización con abundante jabón y agua caliente, y las tetinas deben cambiarse si se detectan fisuras que faciliten la acumulación de suciedad. Los cuchillos han de estar siempre limpios y la batidora debe lavarse y secarse después de cada utilización.

Utilizar, siempre que sea posible, papel de cocina y evitar el uso de trapos de cocina, ya que a menudo acumulan gérmenes que se pueden transmitir a los alimentos.

Adquirir los alimentos en establecimientos autorizados y en los que destaque la higiene, el orden y la clasificación correcta de los distintos tipos de alimentos. Utilizar bolsas isotérmicas para los alimentos congelados ($< -18\text{ }^{\circ}\text{C}$) y para los refrigerados ($0\text{--}7\text{ }^{\circ}\text{C}$) y comprobar que la temperatura se adecue a las indicaciones de cada producto.



Durante la preparación de los alimentos...

En primer lugar, es importante verificar que los alimentos utilizados se encuentren en perfecto estado de conservación: sin inflamientos ni coloraciones anormales y sin sobrepasar las fechas de caducidad indicadas en los etiquetajes.

Cuando se trate de un alimento congelado, hay que descongelarlo a temperatura de refrigeración y nunca a temperatura ambiente. En caso de que se trate de alimentos congelados caseros, hay que asegurarse de que la congelación sea rápida (preferiblemente en congeladores independientes o tipo “combi”) y de que se marque el producto con la fecha de congelación con el fin de controlar el tiempo de conservación.

Para los alimentos que se cuezan o se calienten, hay que asegurarse de que alcancen, como mínimo,

los $65\text{ }^{\circ}\text{C}$, ya que es la temperatura mínima de destrucción de la mayoría de los gérmenes patógenos.

Los alimentos frescos que no han de recibir ningún tratamiento térmico, como las ensaladas o las frutas, deben lavarse con abundante agua fría y/o pelarse, y los manipuladores deben extremar las medidas de higiene. Recordar que es conveniente higienizar las ensaladas y verduras que no se tengan que cocer con productos autorizados para el uso alimentario.

Al finalizar la preparación de los alimentos...

Es importante que los alimentos sean consumidos durante las 2 horas posteriores a la preparación. En caso de que no sea posible, hay que conservarlos en refrigeración o en congelación. Recordar que nunca hay que recongelar alimentos que ya hayan sido previamente descongelados, salvo que los hayamos descongelado crudos, los cocinemos y los volvamos a congelar (por ejemplo, descongelamos carne cruda, la asamos o la guisamos, y la volvemos a congelar).

A la hora de conservar los alimentos, hay que evitar contaminaciones cruzadas con otros alimentos, para lo cual hay que protegerlos y evitar que entren en contacto con alimentos de naturaleza diferente: carne con pescado, productos crudos con productos cocinados o frutas, verduras y huevos con cualquier otro producto.

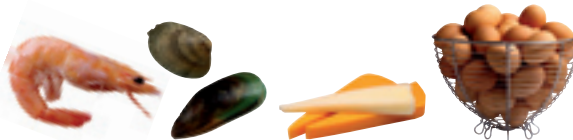


Cuando una comida no se realice en el mismo sitio donde se haya preparado el alimento, éste deberá trasladarse en recipientes isotérmicos que mantengan el producto suficientemente caliente o frío, según de qué se trate.

Alimentos de riesgo para los niños

Dar a los niños alimentos poco cocidos, como huevos, moluscos y crustáceos o quesos elaborados con leche

cruda (manchego, roncal, etc.), puede provocar una situación de riesgo, ya que los alimentos que no han sufrido un tratamiento térmico completo pueden contener bacterias patógenas (*Listeria*, *Salmonela*...).



Bibliografía

American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition. *Pediatric Nutrition Handbook*. 6th ed.(s.l.): American Academy of Pediatrics, 2009.

American Dietetic Association. *Position of the American Dietetic Association: Vegetarian diets*. J Am Diet Assoc. 2009; 109: 1266-82.

CESNID - Centre d'Ensenyament Superior de Nutrició i Dietètica. *L'alimentació de la mare i dels nens petits*. Barcelona: Ed. Pòrtic, 2001.

Comissió Europea, Karolinska Institutet, Institut de Salut Infantil IRCCS Burlo Garofolo, Unitat de Recerca per a Serveis Sanitaris i Salut Internacional (Centre col·laborador de l'OMS per a la Salut Materna i Infantil). *L'alimentació de nadons i nens petits: recomanacions estàndard per a la Unió Europea*. EUNUTNET, Comissió Europea, 2006.

Comité de Lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría. *Lactancia materna: Guía para profesionales*. Madrid: AEP/Ed. Ergon, 2004.

Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol. Nutr. 2008 Jan; 46 (1): 99-110.

Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat,*

Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington, DC: National Academy Press, 2002.

Giddings S, Dennison BA, Birch LL, Daniels SR, Gilman MW, Lichtenstein AH, Rattay KT, Steinberger J, Stettler N, Van Horn LV. *Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners. Consensus statement from the American Heart Association*. Circulation 2005. 112: 2061-75.

PAHO/WHO. *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. Washington DC: Pan American Health Organization, World Health Organization, 2003.

Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Direcció General de Salut Pública. *Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya*. 2a ed rev. Barcelona, 2005.

World Health Organization, Unicef. *Feeding and nutrition of infants and young children*. WHO Regional Publications, European Series, No. 87, 2003.

Generalitat de Catalunya. Societat Catalana de Pediatria. Federació Catalana de Grups de Suport a la Lactància Materna. Iniciativa Hospital Amigo de los Niños. La Lliga de la Llet de Catalunya. Associació Catalana d'Infermeria. *Alletament matern a les escoles bressol i llars d'infants*, 2007.





Anexo I

Lactancia materna
en los centros de
educación infantil

El Departamento de Salud y el Departamento de Educación, conjuntamente con las sociedades científicas, asociaciones de apoyo a la lactancia materna y centros de educación infantil (escoles bressol/lars d'infants), han elaborado y facilitado estas orientaciones para informar sobre lactancia materna a lo largo de la estancia del niño/niña en estos centros.

Ventajas de la lactancia materna

La leche materna es el mejor alimento para un niño/niña y contiene todos los nutrientes que necesita.

La lactancia materna crea un vínculo especial, tanto físico como psicológico, entre la madre y el hijo/hija y tiene grandes ventajas para ambos.

Ventajas para la madre:

- ▶ Le ayuda en la recuperación del útero después del parto y disminuye su sangrado.
- ▶ Le ayuda en la recuperación del cuerpo (de la silueta y pérdida del peso).
- ▶ Se reduce el riesgo de cáncer de mama y de ovario.
- ▶ Se reduce el riesgo de anemia y de osteoporosis.
- ▶ No le supone un gasto económico.

Ventajas para el hijo/hija lactante:

- ▶ Le protege de infecciones (respiratorias, digestivas, etc.).
- ▶ Le evita alergias.
- ▶ Se reduce el riesgo de muerte súbita del lactante.

- ▶ Le protege de enfermedades en un futuro (diabetes, obesidad, etc.)

Tiempo recomendado para la lactancia materna

Se recomienda seguir la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del recién nacido. A partir de ese momento es necesario añadir **gradualmente** nuevos alimentos a la dieta del niño/niña, pero es importante continuar ofreciéndole leche materna para su mejor desarrollo.

El efecto beneficioso de la lactancia materna es mayor cuanto más tiempo dure esta lactancia. Un destete precoz priva al lactante de este efecto protector.



El hecho de que la madre se reincorpore **al trabajo** o bien de que el niño/niña vaya a la escuela bressol/lar d'infants no debe suponer el abandono de la lactancia materna.

Lactancia materna en los centros de educación infantil

Estos centros pueden facilitar que las madres continúen la lactancia materna, tanto de forma presencial, como mediante la administración de la leche que la madre se haya sacado previamente.

Para la lactancia materna, en los centros de educación infantil tienen que garantizar:



- La posibilidad de que la madre pueda dar el pecho a su hijo/hija en la misma aula o en otro espacio de la escuela/llar poniendo especial cuidado en que esto se haga con el máximo respeto tanto para los propios ritmos individuales como para los del grupo.
- La posibilidad de guardar en el frigorífico/congelador del centro las unidades de leche materna que aporta la familia para cada día. En este caso es necesario que la leche llegue correctamente almacenada y transportada en nevera portátil o bolsa isotérmica, en dosis de una sola toma y en el mismo recipiente que se usará para administrar la leche al niño/niña (etiquetado con el nombre del niño o niña y la fecha de consumición). El personal del centro debe mantener la leche en el frigorífico/congelador y calentarla en el momento de dársela al niño/niña.

En cualquier caso, la familia tendrá que establecer con la dirección del centro un acuerdo en este sentido.

Extracción y manipulación de la leche materna

Medidas higiénicas y tipo de envase que hay que usar

- La madre, antes de extraerse la leche, tiene que lavarse las manos.
- Debe utilizar envases de cristal o plástico duro, aptos para uso alimentario (llevan la copa y el tenedor), previamente lavados con agua caliente y jabón y aclarados después o con bolsas de plástico de un solo uso especialmente fabricadas para almacenar la leche materna.
- Debe marcar los envases con la fecha de extracción de la leche.

Extracción de la leche

- La extracción de la leche puede hacerse de forma manual o con la ayuda de un sacaleches.
- La extracción de la leche puede realizarse en diferentes lugares, incluso donde la madre tenga el lugar de trabajo.
- Para trasladar la leche se debe utilizar una nevera portátil o una bolsa isotérmica.
- Es conveniente almacenar la leche materna en pequeñas cantidades que faciliten su descongelación (entre 60 y 120 ml).
- No es necesario extraer de una sola vez la leche que se desea dar al bebé.
- Las distintas cantidades de leche que se vayan sacando a lo largo del día se pueden mantener juntas



siempre y cuando las cantidades previamente sacadas se hayan mantenido en el frigorífico.

- La leche fresca puede unirse a la leche congelada siempre y cuando la primera haya sido enfriada al menos una media hora en el frigorífico y que sea menos cantidad que la leche congelada. De esta manera, cuando se hace la mezcla, la leche fresca no deshace la capa superior de la leche congelada. La llet fresca pot ajuntar-se amb la llet congelada sempre que la primera hagi estat refredada almenys una mitja hora al frigorífic i que sigui menys quantitat que la llet congelada. D'aquesta manera, en el moment de fer la barreja, la llet fresca no desfà la capa superior de llet congelada.

Temperaturas de conservación de la leche

- De 4 a 6 horas cuando se mantiene a 25 °C.
- Hasta 10 horas cuando se mantiene entre 19 °C y 22 °C.
- Hasta 24 horas cuando se mantiene a 15 °C.
- Hasta 8 días si está refrigerada (en el frigorífico) entre 0 °C y 4 °C.
- Hasta 2 semanas en un congelador situado dentro de un frigorífico.
- Hasta 3-4 meses cuando el congelador y el frigorífico tienen puertas separadas (tipo combi).
- Hasta 6 meses o más en un congelador independiente que mantenga una temperatura constante de -19 °C.



Calentamiento y descongelación de la leche

- Hay que descongelar y/o calentar la leche en un recipiente con agua caliente hasta que la leche llegue a la temperatura de 36 °C, que es como sale del cuerpo.
- **Es importante que la leche no se caliente en el fuego, ni directamente ni al baño maría, ya que no debe llegar al punto de ebullición para no destruir los nutrientes.**
- No debe utilizarse el microondas.
- Si la leche ha sido congelada y descongelada, puede refrigerarse hasta 24 horas para utilizarla posteriormente. No se debe volver a congelar.

Autores:

Babio, Nancy. Asociación Catalana de Dietistas-Nutricionistas

Cabezas, Carmen. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Cabrera, Dolors. Instituto Municipal de Educación de Barcelona.

Carrió, Sílvia. Agencia de Protección de la Salud.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Castell, Conxa. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Chacón, Carmen. Agencia de Protección de la Salud.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Cervera, Pilar. Asociación Catalana de Dietistas -Nutricionistas

Corominas, Pepita. Dirección General de Atención a
la Comunidad Educativa. Departamento de Educación.
Generalitat de Catalunya

Farré, Rosaura. Centro de Enseñanza Superior de Nutrición y
Dietética

Iglesias, Jaume. Sociedad Catalana de Pediatría

Manera, María. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Padró, Laura. Centro de Enseñanza Superior de Nutrición y Dietética

Prats, Ramon. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Sales, Rosa. Dirección General de Atención a la Comunidad
Educativa. Departamento de Educación. Generalitat de
Catalunya

Salvador, Gemma. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Trias, Elisenda. Sección de Atención Primaria de la Sociedad
Catalana de Pediatría

Vidal, María José. Dirección General de Salud Pública.
Departamento de Salud. Generalitat de Catalunya

Documento elaborado por:

Dirección General de Salud Pública del Departamento de
Salud. Plan integral de promoción de la salud mediante
la actividad física y la alimentación saludable (PAAS).
Generalitat de Catalunya

Agencia de Protección de la Salud. Departamento de
Salud. Generalitat de Catalunya

Con la colaboración de:

Asociación Catalana de Dietistas-Nutricionistas

Asociación Catalana de Enfermería Pediátrica

Centro de Enseñanza Superior de Nutrición y Dietética

Departamento de Educación. Generalitat de Catalunya

Instituto Municipal de Educación de Barcelona

Sección de Atención Primaria de la Sociedad Catalana de
Pediatría

Sociedad Catalana de Pediatría

Entidades autoras del anexo 1

Sociedad Catalana de Pediatría

Federación Catalana. Grupo de Apoyo a la Lactancia
Materna

Iniciativa Hospital Amigo de los Niños. UNICEF

La Liga de la Leche de Cataluña

Generalitat de Catalunya

Asociación Catalana de Enfermería

Sanidad Responde



www.gencat.cat/salut