

Guías de alimentación del niño preescolar y escolar

COMITÉ DE NUTRICIÓN DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE PEDIATRÍA

En esta etapa de la vida se establecen las preferencias alimentarias individuales, que tradicionalmente estaban determinadas casi exclusivamente por los hábitos familiares.

Éstos dependen de muchos factores, como la accesibilidad a los alimentos dependiendo del costo de los mismos y de los ingresos de las familias, las tradiciones culturales, el grupo socioeconómico del niño, etcétera, observándose muchas diferencias entre diversos países, culturas o religiones dentro del mismo país, así como entre las familias de diverso poder adquisitivo o socioeconómico.

Sin embargo, en un mundo globalizado observamos en muchas regiones, y en nuestro país, un cambio del patrón alimentario tradicional, con una tendencia a la uniformización universal de los alimentos ingeridos. Se jerarquizan determinadas comidas, que responden a técnicas de marketing muy efectivas, en detrimento de otras, que son más sanas o de menor costo.

Actualmente, la socialización precoz del niño que concurre a guarderías, jardines de infantes o escuelas, a lo que se agrega la propaganda de alimentos a través de los medios de comunicación, especialmente la televisión, influyen directamente en los niños. Las preferencias alimentarias de los preescolares y escolares son la síntesis de los múltiples mensajes recibidos por éstos.

Por tanto, durante esta etapa, el pediatra, la familia y la escuela deben establecer hábitos alimentarios beneficiosos para la salud del niño. De esta forma, se previenen carencias nutricionales o enfermedades infantiles así como enfermedades prevalentes del adulto: enfermedad isquémica coronaria, hipertensión arterial, dislipemias, diabetes tipo II, obesidad, osteoporosis y algunos neoplasmas.

Recomendaciones generales

1. Utilización de aceites vegetales en lugar de grasa de origen animal.
2. Consumo diario de frutas y verduras.
3. Consumo de lácteos o derivados: 500 a 750 ml diarios, dependiendo de la edad.
4. Fomentar el consumo de carne magra, con menor contenido de grasa: carne roja magra, pollo sin piel y pescado.
5. Aumentar la ingesta de alimentos ricos en hidratos de carbono complejos: arroz, cereales, harina de maíz, etcétera. Reducir el consumo de azúcares refinados.
6. Disminuir el consumo de sal.
7. Promover una comida variada a lo largo del día, incluyendo alimentos de todos los grupos.
8. Utilizar agua y no jugos o bebidas cola en las comidas.
9. Limitar el uso de té, café y mate, que sustituyen otros alimentos más nutritivos.
10. Realizar cuatro comidas diarias y no más de dos colaciones.
11. Evitar las ingestas entre horas.
12. Estimular que el niño coma por sí solo y con normas de higiene adecuadas.

13. Estimular la actividad física.
14. Mantener un peso saludable, estableciendo un equilibrio entre el aporte y el gasto energético.
15. Adecuarse a la realidad económica y cultural de cada niño, manteniendo las costumbres alimentarias de cada familia, tratando de realizar en conjunto recetas que promuevan la ingesta de nutrientes y micronutrientes adecuados para la etapa de crecimiento de los niños.
16. Disminuir el consumo de bebidas cola y snack. No utilizarlos como recompensa o entretenimiento, siendo una buena estrategia su disminución escalonada y no la prohibición absoluta, ya que su fácil acceso, la publicidad y su buen sabor serían la causa de nuestro fracaso total.

Promoción de un buen desayuno

Iniciar el día con un buen desayuno contribuye a conseguir un aporte nutricional adecuado; mejora el rendimiento físico, intelectual y la actitud en el trabajo escolar; disminuye el consumo de snacks en las meriendas y puede contribuir a la prevención de la obesidad. La omisión del desayuno interfiere en los procesos cognitivos y del aprendizaje en los niños nutricionalmente en riesgo.

El desayuno debe contener hidratos de carbono complejos y pocos alimentos ricos en lípidos. Se aconseja la tríada compuesta por lácteos (leche, yogurt), cereales o pan y frutas frescas, hasta alcanzar un 20-25% de las necesidades energéticas diarias.

Es conveniente dedicar al desayuno entre 15-20 minutos de tiempo, sentados en la mesa, en lo posible con la familia.

Merienda escolar

Es conveniente no usar bebidas cola o snacks que contienen muchas grasas y utilizar jugos de frutas naturales y frutas de estación.

Recomendaciones nutricionales diarias para el preescolar y el escolar

En la tabla 1 se detallan las necesidades de energía, proteínas, vitaminas y minerales de niños normales, con un adecuado crecimiento y desarrollo y moderada actividad física, según su grupo de edad.

Promoción de la actividad física

La actividad física diaria es fundamental para el crecimiento y desarrollo óptimos, para lo que se requiere también una alimentación completa y balanceada.

El niño deportista tiene un gasto energético diario mayor, que depende del tipo, intensidad y duración del ejercicio que desarrolla.

Para calcular dicho gasto, se realiza el cálculo de la tasa de metabolismo basal o gasto energético en reposo (GER), según tabla realizada por la Organización Mundial de la Salud (tabla 2). Posteriormente, se multiplica el GER por el factor de la actividad física, que es variable, dependiendo del ejercicio realizado y la duración (tabla 3).

Es conveniente evitar el sedentarismo, no pasar más de dos horas diarias sentados frente a la TV, la computadora, los juegos de computación, los videos, etcétera. Tampoco se debe ingerir alimentos (especialmente bebidas cola o snacks) en esos momentos, porque aumenta en forma importante la ingesta energética y se torna adictivo.

Tabla 1. Recomendaciones diarias de energía, proteínas, vitaminas y minerales

Edad (años)	1-3	4-6	7-10	11-14 (M)	11-14 (F)
Energía (kcal)	1.300	1.800	2.000	2.500	2.200
Energía (kcal/kg)	100	90	70	55	50
Proteínas (g/kg)	1,2	1,1	1	1	1

Vitamina A (mg RE)	400	450	500	600	600
Vitamina K (ug)	15	20	30	45	45
Vitamina E (ug)	6	6	7	10	8
Vitamina D (UI)	200	200	200	200	200
Hierro (mg)	5	5	7	12	28
Zinc (mg)	4,1	5,1	5,6	9,7	7,8
Yodo (ug)	75	110	100	110	100
Calcio (mg/d)	500	600	700	1.300	1.300
Fósforo (mg/d)	450	500	1.250	1.250	1.250
Magnesio (mg/d)	80	130	240	240	240
Fluor (mg/d)	0,7	1	2	2	2
Selenio (ug)	20	20	20	30	30

RE: equivalentes de retinol.

Food and Nutrition Board, National Research Council, 10th ed. 1998

Recomendaciones nutricionales para la población uruguaya, MSP, Departamento de nutrición. 2002.

Guía de alimentos

composición química diferente, lo que permite agruparlos de la siguiente manera:

El Ministerio de Salud Pública ha realizado un listado de alimentos habituales de la población uruguaya de los diversos grupos de nutrientes establecidos cuyo consumo se recomienda diariamente para diferentes grupos de población y se transcribe a continuación. Ellos son:

Grupo 1: cereales, leguminosas y derivados

Comprende los cereales (trigo, maíz, arroz, cebada, avena, centeno), las leguminosas (arvejas secas, habas secas, garbanzos, soya, porotos, lentejas, etcétera) y sus derivados (harina de trigo, sémola, féculas, polenta, tapioca, gofio, panes, bizcochos, galletas, galletitas, pastas de todo tipo).

Este grupo es una fuente energética y de proteínas. Se estimula la combinación adecuada de distintos tipos de alimentos dentro del grupo para aumentar el valor biológico de las proteínas de la mezcla. Además las leguminosas, los cereales integrales y sus derivados son una fuente importante de fibra dietética.

Grupo 2: verduras y frutas

Está conformado por una gran variedad de alimentos con

- Apio, acelga, berenjena, berro, brócoli, cebolla, coliflor, escarola, espárrago, espinaca, lechuga, morrón, nabo, nabiza, pepino, rabanito, repollo, repollito de Bruselas, tomate y zapallito. Son alimentos que aportan poca energía debido a su bajo contenido en hidratos de carbono, adquieren importancia por ser ricos en fibra, vitaminas y minerales. Su consumo es libre, esto significa que la población puede consumir las cantidades que desee y tolere.
- Alcaucil, arveja fresca, boniato, chaucha, choclo, haba fresca, hongo fresco, palmito, palta, papa, puerro, remolacha, zanahoria y zapallo. De mayor contenido en hidratos de carbono y aporte de energía, por lo que su consumo será acorde a las porciones establecidas. Son fuente importante de fibra alimentaria, vitaminas, especialmente C y A, y minerales.
- Ananá, banana, bergamota, cereza, ciruela, damasco, durazno, frutilla, granada, higo, kaki, quinoto, kiwi, limón, mandarina, manzana, melón, membrillo, naranja, pelón, pera, pomelo, sandía, uva. Las frutas pueden consumirse frescas, desecadas, deshidratadas o enlatadas, de acuerdo con las porciones establecidas. Son fuente importante de fibra dietética, vitaminas y minerales.

Tabla 2. Cálculo de la tasa de metabolismo basal

Sexo	Edad(años)	Ecuación kcal/día	DE
Varones	0-3	$(60,9 \times \text{kg}) - 54$	53
	3-10	$(22,7 \times \text{kg}) + 495$	62
	10-18	$(17,5 \times \text{kg}) + 651$	100
Mujeres	0-3	$(60,1 \times \text{kg}) - 51$	61
	3-10	$(22,5 \times \text{kg}) + 499$	63
	10-18	$(12,2 \times \text{kg}) + 746$	117

Organización Mundial de la Salud

Tabla 3. Gasto energético por actividad física

Actividad	Gasto energético
Descanso	GER x 1,0
Muy ligera (escribir, estudiar)	GER x 1,5
Ligera (caminar)	GER x 2,5
Moderada (andar en bicicleta, baile)	GER x 5
Intensa (deportes)	GER x 7

FAO/OMS 1985.

Tabla 4

Grupos de alimentos *	Niños de 2 ** a 6 años	Niños mayores
Cereales y leguminosas	3	5
Verduras y frutas	3	5
Leche y derivados	2	2
Carnes y huevos	1	2
Aceites y grasas	1	2
Azúcares y dulces	3	4

* Ingesta diaria recomendada según grupo etario (en porciones).

** Los niños muy pequeños suelen consumir sólo cantidades menores a las establecidas en la porción de referencia, hecho a tener en consideración para no forzar su alimentación.

Fuente: Fundamentos Técnicos de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Uruguaya. Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. Grupo Interinstitucional de Trabajo para las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos de Uruguay. En prensa.

Grupo 3: leche, yogures y quesos

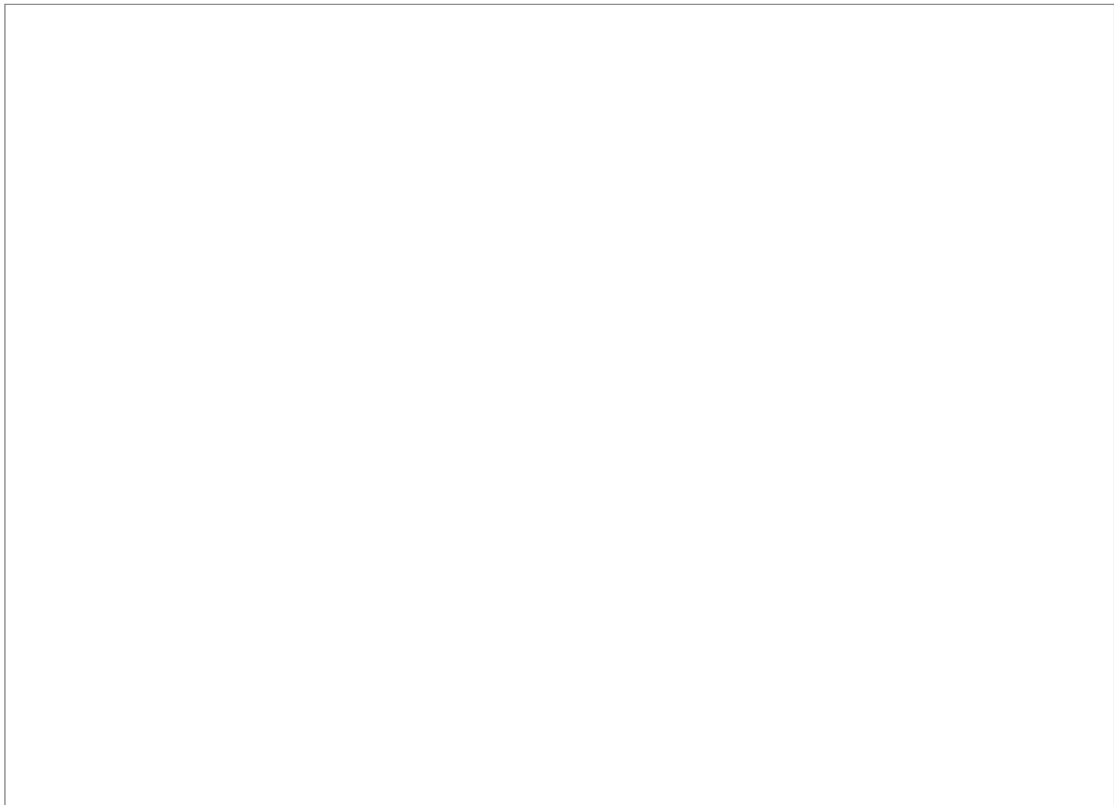
Incluye las leches fluidas y en polvo enteras, yogures de todo tipo y otras leches fermentadas, los quesos de pasta blanda, semidura y dura de cualquier tenor graso y tiempo de maduración, derivados de diferentes tipos de leche.

Provee proteínas de elevada calidad biológica y la fuente más importante de calcio en la alimentación. Los quesos en general son de alto contenido graso, por lo que debe moderarse su consumo, ya que se trata de grasas saturadas y de elevado contenido de sal.

Grupo 4: carnes y derivados y huevos

Incluye las carnes de vaca, cerdo, cordero, oveja, aves silvestres y de corral, caballo, conejo, mulita, carpincho, animales de caza en general, las vísceras o menudencias (mondongo, hígado, riñón, lengua, chinchulines, molleja, etcétera) embutidos y fiambres. Pescados de río, laguna y mar, crustáceos, moluscos y otros frutos de mar. Huevos de todo tipo de ave.

Es una fuente importante de proteínas de elevado valor biológico y de hierro de alta biodisponibilidad. Muchos de ellos tienen alto contenido en grasas saturadas y colesterol, por lo que su consumo debe ser controlado.



Grupo 5: azúcares y dulces

Comprende el azúcar, miel, dulces y mermeladas de frutas, dulce de leche y golosinas.

Se indican cantidades muy limitadas, por su alto contenido en azúcares simples.

Grupo 6: grasas, aceites, frutas secas, semillas oleaginosas y chocolate

Incluyen la grasa vacuna y de cerdo, manteca, margarina, aceites vegetales (arroz, girasol, oliva, maíz, pepita de uva y soya) frutas secas (almendra, avellana, castaña, castaña de cajú, nueces varias), semillas oleaginosas (girasol, lino, zapallo, sésamo) y chocolate.

Se recomiendan cantidades muy limitadas de estos alimentos.

Agua

Es un nutriente fundamental que forma parte de la mayoría de los alimentos, pero también es importante consumir agua diariamente como bebida.

Para los niños de 2 a 6 años y niños mayores se definieron dos guías de consumo de alimentos teniendo en cuenta las recomendaciones nutricionales establecidas para ese grupo etario, la composición química de los alimentos y el consumo habitual de los alimentos de menor costo. Esta guía de consumo diario de alimentos se expresan en términos prácticos de porciones.

Porción de alimento

Se define, dentro de cada grupo, como la cantidad de alimento expresada en medidas caseras que aporta una determinada cantidad de calorías, grasas, hidratos de carbono, proteínas y micronutrientes (tabla 4).

- Grupo 1: una porción de 50 g aporta 163 Kcal, 6,2 g de proteínas, 1,7 g de grasas y 27,1 g de hidratos de carbono.
- Grupo 2: una porción de 100 g de verduras aporta 48 Kcal, 2 g de proteínas, 1 g de grasas y 8 g de hidratos de carbono.
Una porción de 100 g de frutas aporta 61 Kcal, 0,7 g de proteínas, 0,2 g de grasas, 14 g de hidratos de carbono.
- Grupo 3: una porción de 250 ml aporta 135 Kcal, 8 g de proteínas, 6,5 g de grasas y 11,2 de hidratos de carbono.
- Grupo 4: una porción de 50 g aporta 92 Kcal, 8,9 g de proteínas, 6,1 g de grasas y 1,0 g de hidratos de carbono.
- Grupo 5: una porción de 15 g aporta 60 Kcal y 15 de hidratos de carbono.
- Grupo 6: una porción de 15 ml aporta 127 Kcal y 14 g de grasas.

Para definir el tamaño de las porciones se utilizan medidas caseras que son las siguientes:

- Una taza de café con leche o jarrito: 250 ml.
- Una taza de té: 200 ml.
- Un vaso: 180 ml.
- Una cuchara sopera: 10 ml (se designa cucharada).
- Una cucharita de té: 5 ml (se designa cucharadita).
- Ancho, largo y espesor en alimentos cárnicos:
 - Un bife mediano de carne vacuna, de conejo, de cordero o de ñandú tiene 10 cm de ancho y largo y 1 cm de espesor.
 - Un bife mediano de carne de cerdo, oveja y carnero tiene 6 cm de ancho y largo y 1 cm de espesor.
 - Un bife mediano de pescado tiene 20 cm de largo por 5 cm de ancho y 1 cm de espesor.
- Una feta o rebanada de fiambre o queso: 2 mm de espesor.
- Una rebanada de pan: 1 cm de espesor.
- Unidades o piezas en alimentos que así lo permiten.

La utilización de esta guía de alimentos y la cantidad bajo forma de porción facilitan la comprensión y ejecución de este plan de alimentación.

Referencias bibliográficas

1. **Ballabriga A, Carrascosa A.** Nutrición en la infancia y adolescencia. 2 ed. Madrid: Ergon, 2001.
2. **National Academy of Sciences.** Food and nutrition Board. Washington: The National Academy Press, 1997.
3. **Peña Quintana L, Serra Majem L.** Nutrición y salud pública: programas de educación y prevención nutricional. En: Tojo R, ed. Tratado de Nutrición Pediátrica. Barcelona: Doyma, 2001.
4. **American Academy of Pediatrics.** Pediatric Nutrition Handbook. 3 ed. American Academy of Pediatrics, 1993.
5. **Sociedad Argentina de Pediatría.** Guías para la supervisión de la salud de niños y adolescentes. Buenos Aires: SAP, 2002.
6. **Rojas Montenegro C, Guerrero Lozano R.** Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Bogotá: Panamericana, 1999.
7. **Uruguay. Ministerio de Salud Pública.** Departamento de Nutrición. Recomendaciones nutricionales para la población uruguaya. Montevideo: MSP, 2002.
8. **Uruguay. Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. Grupo Interinstitucional de Trabajo para las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos de Uruguay.** Fundamentos Técnicos de las guías alimentarias basadas en alimentos para la población uruguaya [en prensa].