

Fórmulas lácteas

Diana Quispe¹

¹Nutricionista Asistencial. Hospital Alberto Sabogal Sologuren – Essalud.
Email: dianaqa@yahoo.es

Capacidades adquiridas: Al finalizar este artículo, los lectores podrán:

- Conocer las características de las fórmulas lácteas según etapa de vida.
- Conocer la distribución calórica de las fórmulas lácteas según edad.
- Conocer los requisitos que deben cumplir las fórmulas lácteas de inicio según normativa.

Palabras clave: lactoalbúmina, caseína, inmunomoduladores, lactancia materna exclusiva, fórmula láctea.

Introducción

Antes de hablar de fórmulas lácteas conviene hacer la siguiente precisión: "LA LECHE MATERNA ES UN ALIMENTO NATURAL QUE

TRASMITE LOS MÁS IMPORTANTES INMUNOMODULADORES Y CONSTITUYE LA PRIMERA Y ÚNICA BARRERA CONTRA LAS INFECCIONES" (figura 1).

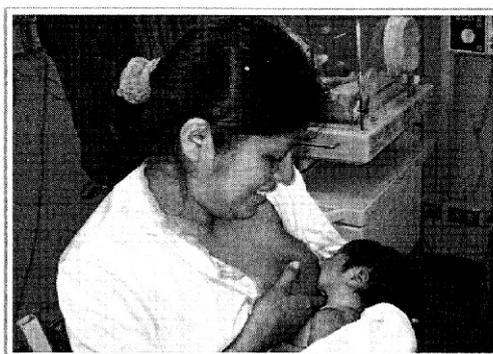


Figura 1. Lactancia Materna

Fórmulas lácteas

Existen circunstancias donde la lactancia materna no puede llevarse a cabo, debido a esto y con el fin de complementarla o sustituirla, la industria desarrollo diversos sucedáneos de la leche materna.

Todos los preparados para lactantes pasan por una evaluación y aprobación según normas que establecen los requisitos de composición y calidad que deben cumplir estos productos, especificando para diferentes nutrientes, las cantidades mínimas y máximas que podrán contener (tabla 1 y 2)

Nutriente	0 – 6 meses	06 –12 meses
Proteínas	10 %	12 a 15 %
Grasas	30 a 50%	30 a 35 %
Carbohidratos	40 a 60 %	50 a 65%

Tabla 1. Distribución calórica de las fórmulas lácteas

REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS FORMULAS DE INICIO SEGÚN DIFERENTES NORMATIVAS

	CODEX ALIMENTARIUS		ESPGHAN		UNION EUROPEA		FDA	
	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO
ENERGIA(KCAL/100ml)	60	70	60	70	60	70	60	70
	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL	EN 100 KCAL
PROTEINAS gr.	1,8	3	1,8	3	1,8	3	1,8	4,5
con base en aislado de soya	2,25	3	2,25	3	2,25	3		
perfil de aminoácidos	60/40		60/40		60/40		60/40	
LIPIDOS gr	4,4	6	4,4	6	4,4	6	3,3	6
Ac. LINOLEICO(gr)	0,3(6,8%)	1,400(23%)	0,3	1,2	0,3	1,2	0,3(2,7%cal.)	n.e
Ac. Alfa LINOLENICO(gr)	0,05(1,1%)	n.e.	0,05	n.e.	0,05	n.e.	n.e.	n.e.
LINOLEICO/LINOLENICO	5 A 1	15 A 1	5 A 1	15 A 1	5 A 1	15 A 1	n.e.	n.e.
Ac. Araquidónico(ARA)	Obligado si usa DHA	0,5%delip	Obligado si usa DHA	0,5%delip	Obligado si usa DHA	1%delip	n.e.	n.e.
DHA(Ac. Docosahexaenico)	opcional	0,5gr/100kcal	opcional	0,5% de lip.	n.e	1% de lipi.	n.e.	n.e.
RELACION DHA/ARA DHA menor o = a ARA	Obligado si usa DHA	1:01	Obligado si usa DHA	1:01	Obligado si usa DHA	1:01	n.e.	n.e.
se prohíbe el uso de	aceites y grasas hidrogenadas comercia		n.e.		aceite de sesamo y algodón		n.e.	
Hidratos de carbono	9	14	9	14	9	14		
Fibra dietética total(gr)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0,8g/100ml	n.e.	n.e.
sodio(mg)	20	60	20	60	20	60	20	60
Vitamina A (Ug)	60		60	180	60	180	75	225
Calcio(mg)	50	140	50	140	50	140	60	n.e.
fosforo(mg)	25	100	25	90	25	90	30	n.e.
en fórm. con base en soya			30	100	30	100		
Relación Ca/P	1/1	2/1	1/1	2/1	1/1	2/1	1/1	2/1
Hierro (mg)	0,45	n.e.	0,3	1,3	0,3	1,3	0,15	3
form. De soya(mg)			0,45	2	0,45	2		

Tabla 1. Recomendaciones nutricionales para fórmulas lácteas según diferentes organismos internacionales
n.e. no específica.

Clasificación de las fórmulas lácteas

Según etapa de vida

- Fórmulas de inicio (infantes de 0 a 6 meses).
- Fórmulas de continuación (niños de 6 a 12 meses)
- Fórmulas de crecimiento (niños mayores de 1 año)

Según necesidades especiales

- Fórmulas para niños prematuros
- Fórmulas sin lactosa
- Fórmulas de soya
- Fórmulas antirreflujo
- Fórmulas hipo alergénicas
- Fórmulas para niños con problemas digestivos

Características de las fórmulas según etapa de vida

Fórmulas de inicio

Está indicada para niños de 0-6 meses. El aporte proteico está dividido en 40% de caseína y 60% de lactoalbúmina, lo que permite un suministro adecuado de aminoácidos, incluyendo los esenciales. En cuanto a las grasas, poseen ácidos grasos omega 3 como 6.

Fórmula de continuación

Están indicadas de los 6 meses hasta el año de vida. Están destinadas especialmente para complementar la Alimentación del niño. Contienen las vitaminas y minerales indispensables para el desarrollo normal del lactante.

Fórmulas de crecimiento

Se recomienda a partir del año y hasta los 5 años, al terminar la maduración del tracto gastrointestinal y del sistema nervioso central