



Mi Universidad

FORMULAS LÁCTEAS

Dra. Carla Sofía Alfaro Domínguez

Dra. Danna Gisela Díaz Díaz

Dr. Jonathan Omar Galdámez Altamirano

Dr. Alexander Gómez Moreno

Dr. Ermin de Jesús Reyes López

Dr. Williams Said Pérez García

Fórmulas lácteas

Cuarto parcial

Nutrición

Lic. Daniela Monserrat Méndez Guillen

Medicina humana

Tercer semestre





FORMULAS LACTEAS



ÍNDICE

“FÓRMULA DE BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO”	3
“FORMULAS SIN LACTOSA”	6
“FORMULA DE BAJO CONTENIDO EN LACTOSA”	8
“FÓRMULA DE SOYA”	10
“FÓRMULA HIPO ANTIGÉNICA”	11
“FÓRMULAS LACTEAS HIPOALERGÉNICAS”	12
“FÓRMULAS LACTEAS OLIGOMERICAS”	15
“FORMULAS LACTEAS ELEMENTALES”	17
“FORMULA ANTIREFLUJO”	19
“FORMULAS ESPECIALES”	21
REFERENCIAS.....	23

“FÓRMULA DE BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO”

Definición

Es un alimento especializado diseñado para satisfacer las necesidades nutricionales específicas de los bebés que nacen con un peso inferior a 2.5 kg, ya sea por prematuridad (edad gestacional <37 semanas) o restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).

Utilidad

- Busca garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo en bebés prematuros o con peso insuficiente.
- Su uso está indicado cuando no se dispone de leche materna suficiente o cuando se requiere complementar sus propiedades nutricionales.
- Apoyo al crecimiento acelerado proporcionando las calorías y nutrientes necesarios para alcanzar un crecimiento y desarrollo adecuados, compensando el retraso de peso y talla.
- Previene deficiencias nutricionales aportando niveles óptimos de proteínas, hierro, calcio, fósforo, vitaminas y ácidos grasos esenciales para prevenir la anemia, osteopenia del prematuro.
- Ayuda en el desarrollo cerebral y visual ya que contiene DHA y ARA, esenciales para el desarrollo neurológico y la maduración de la retina.
- Tiene niveles elevados de calcio y fósforo lo que favorece la formación de huesos fuertes y saludables, especialmente en prematuros.
- Facilita la digestión en un sistema gastrointestinal inmaduro, ya que contiene proteínas de suero y lípidos
- Garantiza que los bebés vulnerables alcancen un peso adecuado, logren el desarrollo neurológico esperado y eviten complicaciones asociadas con la desnutrición neonatal.



Uso

- Bebés nacidos antes de las 37 semanas de gestación.
- Peso al nacer inferior a 2.5 kg, ya sea por prematuridad o restricción del crecimiento intrauterino.
- Situaciones en las que no hay disponibilidad de leche materna o esta no cubre las necesidades del bebé.
- Bebés prematuros que, tras el alta hospitalaria, aún necesitan apoyo nutricional para completar su desarrollo.

Objetivos del uso

- Proporcionar energía adecuada para el crecimiento rápido.
- Fortalecer el desarrollo neurológico, visual y óseo.
- Asegurar un equilibrio de micronutrientes esenciales como hierro, calcio y fósforo.
- Facilitar la transición hacia fórmulas estándar o alimentación complementaria según el progreso del bebé.

Nombre de la marca

- Mead Johnson (Reckitt)
- Enfamil Premature (para prematuros).
- Enfamil Premature Post-Discharge (post-alta).
- Nestlé Health Science
- PreNAN (para prematuros).
- PreNAN Stage 2 (post-alta).
- Nutricia (Danone).
- Aptamil Pre (para prematuros y bajo peso).
- Nutribén Pre (para prematuros).
- Milte (Sólo presentación líquida)
- Similac Special Care
- Similac Neosure



Uso en la etapa de vida

- Fase hospitalaria (0 a 34-36 semanas de edad corregida): Fórmulas de alta densidad calórica y proteica, especialmente en bebés prematuros extremos (<34 semanas de gestación) o recién nacidos con peso inferior a 1.8-2 kg.
- Fase post-alta (36 semanas de edad corregida a 6-12 meses): Fórmulas de transición o post-alta, en prematuros que ya alcanzaron un peso estable (>2 kg) y para bebés dados de alta del hospital que aún requieren apoyo nutricional.
- Fase de crecimiento normal (6-12 meses en adelante): Fórmulas estándar o alimentación complementaria, para bebés que ya alcanzaron los estándares de crecimiento esperados.



Contenido nutricional

- Energía: 70-80 kcal
- Proteínas: 2.9-3.6 g
- Carbohidratos: 7-8 g
- Grasas: 3.5-4.5 g
- Calcio: 120-150 mg.
- Fósforo: 60-75 mg.
- Hierro: 1.5-2 mg.
- Sodio: 20-40 mg.
- Potasio: 80-100 mg.
- Magnesio: 6-8 mg.
- Zinc: 0.5-1 mg.
- Vitamina A: 400-600 UI.
- Vitamina D: 400-800 UI.
- Vitamina E: 2-4 mg.
- Vitamina K: 4-8 mcg.
- Vitamina C: 8-12 mg.
- DHA y ARA: 10-15 mg.



Cubren altas demandas energéticas y metabólicas, garantizando un adecuado crecimiento físico y neurológico, con el fin de evitar complicaciones relacionadas con deficiencias nutricionales comunes en prematuros.

“FORMULAS SIN LACTOSA”

Definición

Las fórmulas sin lactosa son preparados nutricionales diseñados para lactantes y niños que no pueden digerir la lactosa, el azúcar natural presente en la leche de vaca y otros productos lácteos. Estas fórmulas eliminan la lactosa como fuente de carbohidratos, sustituyéndola por otros azúcares o carbohidratos fácilmente digeribles, como glucosa, sacarosa, maltodextrinas o jarabe de maíz.

Nombre de fórmulas principales

- AL 110 (Nestlé)
- Blevimat SL (Ordesa)
- Diarical (Sandoz)
- GEA (Milupa)
- O-LAC (Mead Johnson)
- Puleva-L (Puleva-Abbott)

Contenido general

- Sin lactosa: Reemplazan este carbohidrato con dextrinomaltoza, polímeros de glucosa o trazas mínimas de lactosa.
- La composición de proteínas, grasas y carbohidratos varía entre fórmulas, ajustadas para intolerancia o necesidades digestivas específicas.
- Vitaminas y minerales esenciales como calcio, hierro, selenio y cromo.

Uso

Indicadas para pacientes que tienen intolerancia a la lactosa o malabsorción de la misma:

- Lactantes o niños pequeños
- Galactosemia, si las fórmulas no tienen trazas de lactosa
- Después de episodios de gastroenteritis aguda

- Infestación por Giardia lamblia
- Postintervenciones quirúrgicas intestinales
- Síndrome de malabsorción

Tipo de formula

- Fórmulas infantiles estándar sin lactosa .
- En su mayoría se basa en proteínas de leche de vaca (caseína y seroproteína) con diferentes proporciones de grasas y carbohidratos.

Utilidad

- Garantizan un aporte nutricional completo para lactantes con dificultades para digerir la lactosa, previniendo síntomas como diarrea, gases, distensión abdominal y malestar.
- Ayudan a estabilizar el estado nutricional durante episodios de diarrea o en casos crónicos de malabsorción.

Etapas

Las fórmulas lácteas sin lactosa están indicadas para bebés o niños pequeños que no pueden absorber la lactosa, un azúcar natural de la leche y los productos lácteos. Estas fórmulas se pueden utilizar en las siguientes etapas:

- **Etapas 1+:** Para niños a partir de un año de edad, elaborada a base de leche semidescremada y con probióticos, prebióticos, vitaminas y minerales.
- **0 a 6 meses:** Para lactantes con necesidades especiales de nutrición

Contenido nutricional

Nombres comerciales	Energía (Kcal/100 g)	Proteínas (g/100 g)	Lípidos (g/100 g)	Carbohidratos (g/100 g)	Otros
AL 110 (Nestlé)	502	14 (Caseína= 14 g, Taurina)	25 (Láctea= 19 g, Aceite maíz= 5 g, Lecitina soja= 1 g, L/LN= 22)	55,3 (DTM= 55,3 g, Lactosa= trazas)	Hierro= 6 mg, Ca/P= 1,5, Osm= 153 mOsm/L, L-carnitina= 15 mg
Blevimat SL (Ordesa)	510	12,5 (Relación C/S= 40/60, Taurina)	26 (Vegetal= 20,8 g, Láctea= 5,2 g, L/LN= 10,4)	56,5 (DTM= 56,5 g, Lactosa= trazas)	Hierro= 6 mg, Ca/P= 1,7, Osm= 140-150 mOsm/L
Diarical (Sandoz)	517	12,6 (Relación C/S= 40/60, Taurina)	29 (Vegetal= 23,7 g, Láctea= 5,2 g, L/LN= 25,8)	51,5 (DTM= 50,8 g, Lactosa= trazas)	Hierro= 6,9 mg, Ca/P= 1,7, Osm= 154 mOsm/L, Molibdeno, Selenio, Cromo
GEA (Milupa)	518	12,3 (Relación C/S= 40/60, Taurina)	27,5 (vegetal = 27,5 g, L/LN = 10,4)	55,4 (Polímeros de glucosa= 54 g, Lactosa= 1,3 g)	Hierro= 0,8 mg, Ca/P= 1,6, Osm= 124 mOsm/L
O-LAC (Mead Johnson)	528	12 (Relación C/S= 80/20, Taurina)	29 (Vegetal= 29 g, L/LN= 9,6)	53,4 (peso corporal total = 53,4 g)	Hierro= 6,3 mg, Ca/P= 1,4, Osm= 180 mOsm/L, L-carnitina= 10,4 mg
Puleva-L (Puleva-Abbott)	498	15 (Relación C/S= 40/60, Taurina)	23 (Láctea= 13,1 g, Vegetal= 9,9 g, L/LN= 10,8)	56 (DTM= 56 g, Lactosa= trazas)	Hierro= 7,5 mg, Ca/P= 1,8, Inositol, Colina, Osm= 140 mOsm/L, L-carnitina= 8,9 mg, Nucleótidos

C/S : Caseína/Seroproteína; DTM : Dextrin maltosa; Ca/P : Calcio/Fósforo; L/LN : Ácido linoleico/Ácido linoléico; Osm : Osmolaridad

Presentaciones



“FORMULA DE BAJO CONTENIDO EN LACTOSA”

Definición

El contenido de una fórmula baja en lactosa se ajusta específicamente para proporcionar una fuente de nutrición adecuada para personas con intolerancia a la lactosa. La lactosa es un azúcar natural presente en la leche y sus derivados. En este tipo de fórmulas, se reduce o elimina la lactosa para facilitar la digestión.

Contenido

Hidratos de carbono alternativos: La lactosa es reemplazada parcial o totalmente por otros carbohidratos como maltodextrina, almidón de maíz, jarabe de glucosa o sacarosa.

Proteínas: Contienen proteínas de alta calidad, generalmente caseína y/o proteínas del suero de leche, similares a las de la leche regular, algunas fórmulas pueden tener proteínas hidrolizadas para facilitar la digestión.

Grasas: Incluyen grasas saludables como aceites vegetales (aceite de palma, girasol, coco, etc.) para proporcionar energía.

Vitaminas y minerales: Suplementadas con una mezcla equilibrada de vitaminas y minerales esenciales como calcio, hierro, vitamina D y zinc.

Enzimas digestivas (opcional): Algunas fórmulas pueden incluir lactasa añadida para ayudar a descomponer la poca lactosa residual.

Probióticos o prebióticos (opcional): Algunos productos contienen ingredientes que favorecen una flora intestinal saludable.

USO

La fórmula baja en lactosa se usa para personas con intolerancia a la lactosa, durante trastornos digestivos como diarrea, o en bebés con cólicos. También se recomienda en condiciones médicas específicas o dietas controladas. Siempre debe usarse bajo supervisión médica.

ETAPA

La fórmula baja en lactosa para bebés generalmente se da a partir del **primer mes de vida** si presentan intolerancia a la lactosa o cólicos. Se utiliza hasta que el sistema digestivo del bebé madure o según la recomendación médica, ya que la lactosa es un carbohidrato fundamental para la producción de energía.



“FÓRMULA DE SOYA”

Tipo de Fórmula

La fórmula de soya es una fórmula infantil basada en proteínas vegetales, especialmente aislado de proteína de soya. No contiene lactosa, lo que la hace adecuada para lactantes con intolerancia a la lactosa o con ciertas condiciones metabólicas.

Uso en la Etapa de Vida

- Diseñada principalmente para lactantes desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad.
- Indicada en casos de:
- Intolerancia a la lactosa.
- Galactosemia (trastorno metabólico que afecta el metabolismo de la galactosa).
- Alergia a las proteínas de la leche de vaca (aunque se prefiere una fórmula hipoantigénica en estos casos).
- Familias que eligen opciones veganas para la alimentación del bebé.

Contenido Nutricional

- Proteínas: Contiene proteína aislada de soya como fuente principal. Por lo general, se suplementa con aminoácidos esenciales como la metionina para mejorar la calidad proteica.
- Carbohidratos: Contiene sacarosa, jarabe de maíz o maltodextrina como fuentes de carbohidratos, ya que no incluye lactosa.
- Grasas: Aceites vegetales (como aceite de soya, palma, girasol o coco) para proporcionar ácidos grasos esenciales.
- Vitaminas y Minerales: Suplementada con hierro, calcio, vitamina D y otros micronutrientes esenciales para cumplir con los requerimientos nutricionales de los lactantes.
- Otros componentes: Puede incluir DHA y ARA, ácidos grasos importantes para el desarrollo cerebral y visual.

Consideraciones

- No se recomienda para prematuros o lactantes con bajo peso al nacer debido a sus requerimientos específicos.
- Aunque es adecuada para ciertos casos de alergias, no es hipoalergénica.
- El uso excesivo sin una razón médica puede aumentar el riesgo de deficiencia de algunos nutrientes como el calcio (debido a los fitatos presentes en la soya)

“FÓRMULA HIPO ANTIGÉNICA”

Tipo de Fórmula

La fórmula hipo antigénica (HA) está elaborada con proteínas extensamente hidrolizadas o aminoácidos libres. Esto reduce la posibilidad de que el sistema inmunológico del bebé las identifique como alérgenos.

Uso en la Etapa de Vida

- Diseñada para lactantes desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad.
- Indicada en casos de:
- Alergia severa a las proteínas de la leche de vaca.
- Lactantes con antecedentes familiares de alergias (como dermatitis atópica, asma o rinitis alérgica).
- Condiciones como la enterocolitis inducida por proteínas alimentarias o alergias múltiples a alimentos.
- Trastornos digestivos severos donde las proteínas intactas no son bien toleradas.

Contenido Nutricional

- Proteínas:
- Proteína hidrolizada: Las cadenas largas de proteínas se dividen en péptidos más pequeños, lo que reduce la reacción inmune.
- Fórmulas a base de aminoácidos libres: Utilizadas en casos de alergias extremadamente severas o cuando las fórmulas hidrolizadas no son toleradas.
- Carbohidratos: Incluyen fuentes como maltodextrina o almidón.
- Grasas: Mezcla de aceites vegetales y, en algunos casos, triglicéridos de cadena media (MCT) para facilitar la digestibilidad.
- Vitaminas y Minerales: Suplementadas para cumplir con los requerimientos de crecimiento y desarrollo.
- Otros componentes: Pueden incluir prebióticos y probióticos para mejorar la salud intestinal y fortalecer el sistema inmunológico.

Consideraciones

- Es la opción de primera línea en alergias severas a las proteínas de la leche de vaca.
- Las fórmulas con proteína hidrolizada tienen un sabor amargo debido al proceso de hidrólisis, lo que puede dificultar la aceptación inicial por parte del bebé.
- Requieren prescripción médica en la mayoría de los casos debido a su uso específico y costo elevado.

“FÓRMULAS LÁCTEAS HIPOALERGÉNICAS”

Las fórmulas lácteas hipoalergénicas (HA) son productos diseñados para alimentar a lactantes con riesgo o diagnóstico de alergias a la proteína de la leche de vaca (APLV). Su composición se adapta para minimizar las reacciones alérgicas mientras proporciona los nutrientes esenciales para el crecimiento y desarrollo infantil.

Clasificación de las fórmulas hipoalergénicas

Fórmulas parcialmente hidrolizadas (HA)

Uso: Prevención en lactantes con riesgo de desarrollar alergias.

Tipo de fórmula: Hidrolizado parcial de caseína o proteínas séricas de la leche de vaca.

Etapas: Desde el nacimiento hasta los 6 meses.

Ejemplos comerciales:

Nan Optipro HA (Nestlé)

Similac HA (Abbott)

Similac Expert Care Alimentum

Contenido: Proteínas fragmentadas para reducir alergenicidad, carbohidratos como lactosa, y lípidos esenciales.

Fórmulas extensamente hidrolizadas

Uso: Tratamiento de lactantes con APLV confirmada.

Tipo de fórmula: Hidrolizado extensivo de caseína o proteínas séricas.

Etapas: Desde el diagnóstico hasta el tratamiento efectivo (puede continuar hasta los 2 años).

Ejemplos comerciales:

Alimentum (Abbott)

Nutramigen (Mead Johnson)

Contenido: Fragmentos de proteínas muy pequeños, lípidos esenciales, carbohidratos (generalmente sin lactosa).

Fórmulas a base de aminoácidos

Uso: Para casos graves de APLV o cuando las fórmulas extensamente hidrolizadas no son toleradas.

Tipo de fórmula: Aminoácidos libres.

Etapas: Recomendadas desde el diagnóstico y uso prolongado bajo supervisión médica.

Ejemplos comerciales:

Neocate (Nutricia)

PurAmino (Mead Johnson)

Nutricia Neocate

Abbott Nutrition Elecare

Enfamil Nutramigen AA

Contenido: Aminoácidos libres, lípidos esenciales, carbohidratos libres de lactosa.

Fórmulas de soja

Uso: Alternativa en casos donde las fórmulas hidrolizadas o de aminoácidos no son adecuadas.

Tipo de fórmula: A base de proteína de soja aislada.

Etapas: A partir de los 6 meses.

Ejemplos comerciales:

Isomil (Abbott)

Contenido: Proteína de soja, aceites vegetales, y carbohidratos sin lactosa

Composición Nutricional General de las fórmulas hipoalergénicas

Proteínas: Fragmentadas o en forma de aminoácidos.

Carbohidratos: Lactosa (en fórmulas preventivas) o maltodextrinas (en fórmulas sin lactosa).

Lípidos: Ácidos grasos esenciales, incluyendo DHA y ARA.

Vitaminas y minerales: Adecuadas para cubrir las necesidades nutricionales de lactantes.

Indicaciones Clínicas

Prevención de alergias: En lactantes con antecedentes familiares de atopia (padres o hermanos con alergias).

Tratamiento de alergias alimentarias: Especialmente en APLV.

Enfermedades relacionadas: Enteropatías, síndrome de malabsorción, y cólicos severos asociados a alergias.

Ventajas y Limitaciones

Ventajas:

Disminuyen el riesgo o controlan síntomas de alergias.

Adecuadas para lactantes con intolerancia a la lactosa (fórmulas sin lactosa).

Proveen los nutrientes necesarios para el desarrollo.

Limitaciones:

Mayor costo en comparación con las fórmulas estándar.

Sabor menos aceptado por algunos lactantes.

No recomendadas sin indicación médica.

“FÓRMULAS LACTEAS OLIGOMERICAS”

Las fórmulas lácteas oligoméricas, también conocidas como fórmulas peptídicas, son preparaciones nutricionales diseñadas para facilitar la digestión y absorción en individuos con alteraciones gastrointestinales. Estas fórmulas contienen proteínas parcialmente hidrolizadas en forma de péptidos cortos, lo que reduce su potencial alergénico y mejora su tolerancia.

Composición

Proteínas: Presentes como péptidos de 2 a 6 aminoácidos, con pequeñas cantidades de aminoácidos libres.

Hidratos de carbono: Constituyen más del 55% del contenido calórico, provenientes de fuentes como dextrinomaltosa, maltosa, sacarosa y/o fructosa.

Grasas: Incluyen triglicéridos de cadena media y larga para facilitar la absorción.

Micronutrientes: Vitaminas y minerales esenciales para cubrir los requerimientos nutricionales.

Tipos de fórmulas oligoméricas

Normoproteicas: Aportan una cantidad estándar de proteínas adecuada para la mayoría de los pacientes.

Hiperproteicas: Indicadas para individuos con mayores necesidades proteicas, como en casos de malnutrición proteica o situaciones de catabolismo elevado.

Uso y etapas de utilización

Las fórmulas oligoméricas se emplean en pacientes con:

-Alteraciones en la digestión y absorción de nutrientes: Como en enfermedades inflamatorias intestinales, síndrome de intestino corto o pancreatitis.

-Intolerancia a fórmulas poliméricas: Cuando las fórmulas con proteínas intactas no son bien toleradas.

-Necesidad de nutrición enteral: En situaciones donde la alimentación oral no es posible o es insuficiente.

Ejemplos de fórmulas oligoméricas

Alitraq: Fórmula peptídica normoproteica.

Enterex IMX (antes Inmunex): Fórmula peptídica Hiperproteicas.

Consideraciones

La elección de una fórmula oligomérica debe basarse en la evaluación clínica del paciente, considerando sus necesidades nutricionales específicas y su capacidad digestiva. Es fundamental el seguimiento por parte de un profesional de la salud para ajustar la fórmula y la pauta de administración según la evolución del paciente.

“FORMULAS LACTEAS ELEMENTALES”

Definición

Las fórmulas elementales están diseñadas para proporcionar una nutrición completa a base de aminoácidos libres (proteínas completamente hidrolizadas) y están destinadas a lactantes y niños con intolerancias alimentarias severas o trastornos gastrointestinales graves.

Nombres de formulas principales

- Damira elemental (Sandoz). Dieta elemental diseñada para niños.
- Neocate (SHS). Fórmula elemental para lactantes. Su cuerpo graso es similar al de una fórmula adaptada.
- Nutri 2000 (Nutricia). Diseñada para adultos, actualmente debe ser utilizada en niños mayores de 7 años.

Contenido general

- Proteínas : Aminoácidos libres.
- Grasas : Triglicéridos de cadena media (MCT) y aceites vegetales.
- Carbohidratos : Maltodextrinas o polímeros de glucosa.
- Vitaminas y Minerales : Complejo vitamínico y mineral adaptado a las necesidades de lactantes.
- Libre de : Lactosa, caseína y gluten.

Uso

Nutrición para lactantes y niños con:

- Alergia severa a la proteína de la leche de vaca.

- Trastornos gastrointestinales graves como síndrome de intestino corto.
- Malabsorción severa y esofagitis eosinofílica.
- Fallo de crecimiento secundario a intolerancias alimentarias.

Tipo de formula

Elemental : Contiene aminoácidos libres, sin proteínas intactas ni parcialmente hidrolizadas.

Utilidad

- Proveer una nutrición balanceada a pacientes con alergias alimentarias severas o trastornos digestivos complejos.
- Mejorar síntomas como diarrea crónica, vómitos, malabsorción y déficit nutricional.
- Favorecer el crecimiento y recuperación nutricional.

Etapas

Por edad	Por formula
<ul style="list-style-type: none"> • Lactantes (0-12 meses) : Como fuente única de nutrición. • Niños mayores de 1 año : Como complemento nutricional. • Adultos (en ciertos casos) : Bajo supervisión médica estricta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Damira elemental (Sandoz): Dieta elemental diseñada para niños. • Neocate (SHS): Fórmula elemental para lactantes. • Nutri 2000 (Nutricia): Diseñada para adultos, actualmente debe ser utilizada en niños mayores de 7 años

Contenido nutricional

Nombres comerciales	Energía (Kcal/100 g)	Proteínas (g/100 g)	Lípidos (g/100 g)	Carbohidratos (g/100 g)	Otros
ELEMENTAL DAMIRA (Sandoz)	412	12.3 (Aminoácidos= 12.3 g)	12.1 (vegetal = 3,8 g, MCT = 8,2 g, L/N = 7,9)	64,9 (Sin lactosa, DTM= 46,9 g, Almidón de maíz= 18 g)	Hierro= 5,1 mg, Ca/P= 1,2, Osm= 360 mOsm/kg H ₂ O, Selenio, Cromo, L-Carnitina= 12,8 mg, Molibdeno
NEOCADO (SHS)	475	13 (Aminoácidos)	23 (vegetal = 21,8 g, MCT = 1,1 g, L/N = 10)	54 (Sin lactosa, DTM sin gluten, Jarabe de glucosa)	Hierro= 7 mg, Ca/P= 1,4, Osm= 353 mOsm/kg H ₂ O, Selenio, Cromo, L-carnitina, Molibdeno
Nutri-2000 (Nutricia)	445	12.9 (Aminoácidos= 12.9 g)	14,9 (vegetal = 7,4 g, MCT = 7,4 g, L/N = 7,4)	66,9 (peso corporal total = 65,7 g)	Hierro= 4,4 mg, Ca/P= 1,2, Osm= 348 mOsm/kg H ₂ O, Selenio, Cromo, L-carnitina, Molibdeno

DTM : Dextrinomaltoza; LCT : Triglicéridos de cadena larga; MCT : Triglicéridos de cadena media; Osm : Osmolaridad; L/N : Ácido linoleico; Ca/P : Calcio/Fósforo.

Presentaciones



“FORMULA ANTIREFLUJO”

Definición

Las fórmulas antirreflujo están diseñadas para ayudar a prevenir y tratar el reflujo gastroesofágico (RGE) en bebés. El RGE ocurre cuando el contenido del estómago se regresa al esófago, causando malestar ya que son espesantes. Conteniendo ingredientes espesantes como la goma guar o almidón modificado, que ayudan a que la fórmula se espese en el estómago y reduzcan el riesgo de reflujo.

Contenido

Espesantes: Ingredientes como almidón modificado (almidón de maíz, por ejemplo) o goma guar, que ayudan a espesar la fórmula y prevenir que los alimentos suban al esófago.

Proteínas: Suelen contener proteínas de leche (caseína y suero de leche) adaptadas para ser digeridas fácilmente por los bebés.

Carbohidratos: La lactosa es el carbohidrato principal, aunque en algunos casos se usan alternativas como maltodextrina para reducir molestias digestivas.

Grasas: Aceites vegetales como el aceite de palma, girasol o coco, que proporcionan ácidos grasos esenciales.

Vitaminas y Minerales: Suplementadas con nutrientes como calcio, hierro, zinc, y vitaminas A, D, E, y C, necesarios para el crecimiento y desarrollo del bebé.

Probióticos (opcional): Algunas fórmulas incluyen probióticos para apoyar la salud intestinal y mejorar la digestión.

USO

La fórmula antirreflujo se utiliza para tratar el reflujo gastroesofágico (RGE) en bebés, especialmente cuando presentan síntomas como regurgitación frecuente, irritabilidad y malestar después de las tomas frecuentemente y muestran incomodidad debido a la subida de alimentos hacia el esófago o cuando el bebé muestra signos de dolor, llanto excesivo o dificultad para comer debido al reflujo afectando el bienestar del bebé, especialmente durante los primeros meses de vida.

ETAPA

fórmula antirreflujo está recomendada principalmente para bebés desde el **primer mes de vida**, cuando experimentan problemas de reflujo gastroesofágico (**RGE**) causando malestar, irritabilidad y dificultades para alimentarse se utiliza principalmente en bebés que muestran los siguientes síntomas como: Regurgitación excesiva, Irritabilidad después de las tomas y Dificultad para dormir o comer debido al malestar.



“FORMULAS ESPECIALES”



Enfamil Enspire

Etapas de uso: Recién nacidos y lactantes.

Contenido nutricional: Contiene lactoferrina, una proteína presente en el calostro y la leche materna que apoya el sistema inmunológico del bebé.



Enfamil NeuroPro

Etapas de uso: Recién nacidos y lactantes.

Contenido nutricional: Incluye MFGM y DHA, componentes que promueven el desarrollo cerebral.



Similac Pro-Advance

Etapas de uso: Recién nacidos y lactantes.

Contenido nutricional: Contiene una mezcla de nutrientes clave para el desarrollo del sistema inmunológico y cerebral del bebé.



Fórmulas de Soja

Etapas de uso: Lactantes con intolerancia a la lactosa o alergia a la proteína de leche de vaca.

Contenido nutricional: Elaboradas a partir de proteína de soja purificada, suplementadas con metionina y L-carnitina, y enriquecidas con hierro y zinc.



Fórmulas Hidrolizadas

Eta de uso: Lactantes con alergias alimentarias o problemas de absorción.

Contenido nutricional: Proteínas descompuestas en péptidos más pequeños para facilitar la digestión y reducir reacciones alérgicas



REFERENCIAS

1. Silva S, G. E. (s/f). Fórmulas lácteas elementales. Pedia-gess. Disponible en: <https://pedia-gess.com/index.php/terapeuticas/95-formulas-elementales>
2. Tamayo G., Sáenz A., Hernandez R., Pedrón C., y Garcia M. (1997). Formulas Infantiles. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-5-2.pdf>

3. Pedrón-Giner, C., Moreno-Villares, J.M., Dalmau-Serra, J., & Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. (2011). Fórmulas de nutrición enteral en pediatría. *Anales de Pediatría Continuada*, 9(4), 209-223.
4. Mesejo Arizmendi, A., Martínez Valls, J.F., & Martínez Costa, C. (2012). *Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética*. Hospital Clínico Universitario de Valencia.
5. Cervantes Gómez, S.L. (2022). *Alimentación polimérica y oligomérica*.