



**NOMBRE DEL ALUMNO: DIEGO ALEXANDRO MORALES DE LEON**

**NOMBRE DEL PROFESOR: DANIELA MONSERRAT MENDEZ**

**NOMBRE DEL TRABAJO: SUPERNOTAS**

**MATERIA: NUTRICION Y ACTIVIDADES PEDIATRICAS**

**GRADO: 7 °**

**GRUPO: NUTRICION**

**COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 15 DE OCTUBRE DE 2021**



Las fórmulas adaptadas constituyen la alimentación infantil basada en la lactancia artificial. Su existencia en el mercado está justificada con la finalidad de sustituir la leche materna por otros preparados adecuados a las necesidades del niño y que se asemejen lo más posible a ella. El farmacéutico de oficina de farmacia que las conoce confiere un valor añadido a aquellas que comercializa.



## ➤ Tipos de leche de formula

★ En la actualidad, la lactancia materna es considerada como el método de elección en la alimentación del lactante; sin embargo, existen muchas causas que justifican la sustitución total o parcial de la lactancia materna como alteraciones anatómicas, funcionales o psicológicas de la madre



➔ En estos casos o en otros no justificados desde el punto de vista nutricional (motivos laborales o ansiedad) la alimentación infantil basada en la lactancia artificial persigue relevar la leche materna sustituyéndola por otros preparados adecuados, que se elaboran preferentemente a partir de leche de vaca, cuya composición se modifica con objeto de asemejarla lo más posible a la leche de la madre.



## ☀ FÓRMULAS DE INICIO

Están fabricadas con la finalidad de cubrir las necesidades del lactante por sí solas. Se emplean desde el nacimiento hasta los 4 o 6 meses de edad. En las recomendaciones para la composición de una leche que va a cubrir las necesidades del recién nacido hasta el cuarto mes se ha pretendido imitar la composición de la leche materna. Pero como las necesidades son distintas para las primeras semanas que para el resto del primer trimestre, se permiten ciertas oscilaciones en su composición



## ▲ Fórmulas de continuación

Se emplean a partir de los 4 o 6 meses y no aportan la energía necesaria para cubrir las necesidades de esa edad, ya que su alimentación estará entonces diversificada. Pero se recomienda que el 50% sea aportada por la leche, de la que se necesitan 500 ml diarios.



## ◆ Fórmulas especiales

Son fórmulas elaboradas especialmente para lactantes y niños pequeños que tienen problemas o limitaciones en los procesos de absorción, digestión o incapacidad para metabolizar determinadas sustancias. Para su elaboración se suele partir de fórmulas normales a partir de las cuales se realizan modificaciones.



## ◎ Leches sin lactosa

En ellas se ha sustituido la lactosa por otros hidratos de carbono como dextrinomaltoza, polímeros de glucosa, sacarosa o glucosa. Su indicación fundamental es la alimentación de lactantes con deficiencias congénitas o adquiridas de lactasa o con galactosemia (error en el metabolismo de los hidratos de carbono). Debido al efecto beneficioso de la lactosa sobre la absorción del calcio y del magnesio, es conveniente que su consumo se mantenga de manera transitoria hasta que se recupere la actividad enzimática.



## Fórmulas hipoalérgicas FH (hidrolizados de proteínas)

Sus proteínas se han tratado con calor, hidrólisis enzimáticas y posterior ultrafiltración para eliminar los péptidos de mayor peso molecular, por lo que presentan una notable reducción de la antigenicidad (aunque no hay ausencia total). Estas proteínas predigeridas se absorben más fácilmente en el intestino delgado proximal y no requieren hidrólisis por enzimas pancreáticas. Tienen un sabor muy desagradable como consecuencia de la gran cantidad de aminoácidos sulfatados que contienen. Asimismo, existen fórmulas infantiles a base de aminoácidos sintéticos sin carga antigénica. También su osmolaridad suele ser bastante mayor que las fórmulas convencionales, por lo que es fácil que provoquen diarreas osmóticas. Además, tienen un escaso contenido en residuo, por lo que provoca la disminución en la producción de heces y les confiere un aspecto y olor característico. Sus principales indicaciones son: situaciones en las que está comprometida la absorción, enfermedades digestivas que cursan con malabsorción de grasas y alergia a proteínas de leche de vaca.

## ☀ FÓRMULAS HIPO ANTIGÉNICAS HA

Existe una hidrólisis parcial de las proteínas del suero de la leche de vaca, y algunas contienen también hidrolizado de caseína. Están indicadas en la prevención y no en el tratamiento de las manifestaciones de alergia y suelen prescribirse a niños con historia familiar comprobada de alergia a las proteínas de la leche de vaca. Aunque su utilización está actualmente en entredicho, las suelen recomendar los pediatras españoles en casos de diarrea prolongada, vómitos y cólicos.



## ➤ Tipos de leche de formula

### ▲ FÓRMULAS A BASE DE PROTEÍNAS VEGETALES

Se utiliza la soja como fuente proteica, aunque ésta debe ser muy refinada sin trazas de rafinosa ni estaquiosa, que pueden causar efectos secundarios. Además, no contienen lactosa. Sus principales indicaciones son la necesidad de una dieta libre de lactosa y/o galactosa, la alimentación de lactantes de familias vegetarianas, la diarrea y los eczemas.



### ➤ FÓRMULAS ANTIRREGURGITACIÓN AR

Actualmente son recomendadas por muchos pediatras para la alimentación normal de lactantes sanos. El reflujo gastroesofágico (RGE) se define como el paso involuntario del contenido gástrico al interior del esófago. Aunque el RGE con complicaciones ha de tratarse de forma farmacológica o con cirugía, el leve (que es al que se denomina regurgitación) encuentra muchas veces solución en terapias posturales o dietéticas. La más extendida es el espesamiento de la leche. Los productos utilizados como espesantes son principalmente la harina de semilla de algarrobo y el almidón precocido. La polémica que suscitan estas fórmulas se debe a que son utilizadas sustituyendo a las de inicio y continuación incluso en casos de regurgitación que entra dentro de la fisiología normal del lactante

## ☀ FÓRMULAS PARA RECIÉN NACIDOS CON BAJO PESO (PREMATUROS)

Estos lactantes tienen una reserva escasa de nutrientes, requerimientos elevados de energía, agua y elementos nutricionales, así como serías deficiencias en los sistemas relacionados con absorción, digestión, metabolismo y excreción de nutrientes.



## ➤ FÓRMULAS PARA ERRORES METABÓLICOS

Se llama enfermedad metabólica a aquella debida al defecto en la función de una determinada reacción enzimática. Puede deberse a varias causas:

- Defecto en la estructura proteica del enzima.
- Defecto en la coenzima, defecto de un activador.
- Exceso de un inhibidor.

### FÓRMULA PARA ERRORES METABÓLICOS



• Fórmulas para errores metabólicos. Algunas enfermedades son debidas al defecto en el funcionamiento de una enzima determinada, y cuyo tratamiento es únicamente dietético. Debe suprimirse en la dieta aquellos nutrientes que necesitan dicha enzima deficiente. Estas leches son específicas para cada caso particular y requieren un estricto control médico durante su utilización.

## ➤ Leche materna

➤ El calostro es la primera leche que produce la madre inmediatamente después del parto. El calostro es espeso; puede ser transparente o amarillo pegajoso. El calostro es una leche muy valiosa porque:

- tiene todos los elementos necesarios para nutrir al niño o niña desde su nacimiento
- protege al niño o niña contra infecciones y otras enfermedades. Los niños que toman calostro son bebés más sanos
- tiene las dosis de vitamina A y otros micronutrientes que son necesarios desde el nacimiento
- protege al niño o niña contra infecciones y otras enfermedades a las cuales la madre ha sido expuesta

➤ La leche de la madre es buena para la digestión del niño o niña y los protege contra las diarreas y otras enfermedades. La leche de la madre tiene todo el líquido que el niño o niña necesitan para calmar la sed, aún en climas calientes. Al darle aguas, té, o jugos en los primeros 6 meses se aumenta el riesgo de diarreas y otras infecciones además de disminuir la leche de la madre.

- Por eso no necesita agüitas ni té
- No necesita ni jugos, ni otro alimento
- chupón no es necesario

◊ La leche materna es el mejor alimento para el niño o niña porque tiene las cantidades necesarias de:

- Vitaminas, como la A, B, C para que crezca saludable y esté bien protegido
- Fósforo y Calcio, para que tenga huesos sanos y fuertes
- Hierro, para mantener la energía
- Proteínas, para protegerlo contra las enfermedades y para que crezca grande e inteligente
- Grasas. Las grasas de la leche materna los protegerán, cuando sean mayores, de padecer enfermedades del corazón y de la circulación. Las grasas de la leche materna también favorecen la inteligencia de los niños y niñas
- Azúcares, para que tenga energía y para alimentar al cerebro



➤ La leche materna favorece su desarrollo y le da al niño o niña el alimento que necesita para estar bien nutrido. La leche materna contiene los aminoácidos que necesita el normal desarrollo del cerebro. También los protege contra las infecciones y enfermedades. No hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida. Por eso, la leche materna es importante durante los primeros años.

☀ La leche de la madre es la mejor protección para el niño o niña contra:

- las diarreas y la deshidratación
- las infecciones respiratorias, tales como la bronquitis y la neumonía
- el estreñimiento
- los cólicos
- las alergias
- las enfermedades de la piel, como los granos y el salpullido o sarpullido
- desnutrición
- la diabetes juvenil
- deficiencia de micronutrientes

## BIBLIOGRAFÍA

Anónimo. (2002). ELSEVIER. FORMULAS INFANTILES. RECUPERADO DE <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-formulas-infantiles-alimentacion-adaptada-13036531>. 15/10/2021