

Sabado 11 de marzo del 2023.

# Tipos de alimentación en el paciente neonato a termino y pretermino.

E. M. H.: Iris Rubí Vázquez Ramírez

Materia: pediatría,



Dr. Saúl Peraza Marín  
Universidad del Sureste.

# Tipo de alimentación en el Px neonato a término.

**LECHE HUMANA:** LA LECHE HUMANA DE UNA MADRE BIEN NUTRIDA, QUE ES CONSUMIDA EN CANTIDADES ADECUADAS POR EL LACTANTE, ES SUFICIENTE EN TODOS LOS NUTRIMENTOS, EXCEPTO EN VITAMINA D, FLÚOR, HIERRO Y EN ALGUNOS CASOS EN VITAMINA K. LA PEQUEÑA CANTIDAD DE HIERRO PRESENTE EN LA LECHE HUMANA SE ABSORBE MÁS EN RELACIÓN CON LAS FÓRMULAS, POR LO QUE HASTA EL CUARTO MES DE EDAD EN EL LACTANTE A TÉRMINO, ES NECESARIA LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO A RAZÓN DE 1 MG/KG/DÍA HASTA UN MÁXIMO DE 15 MG/DÍA. SE PUEDE ADMINISTRAR EN FORMA DE GOTAS DE SULFATO FERROSO O EN COMBINACIÓN CON PREPARACIONES DE MUTIVITAMÍNICOS.



**FÓRMULAS ESTÁNDAR.** LAS FÓRMULAS ESTÁNDAR BASADAS EN LECHE SON ADECUADAS PARA RECIÉN NACIDOS SANOS, LOS CUALES NO SON ALIMENTADOS AL SENO MATERNO. ESTAS FÓRMULAS SE PREPARAN A PARTIR DE SUERO DE LECHE DE VACA, ACEITES VEGETALES Y LA ADICIÓN DE HIDRATOS DE CARBONO EN CANTIDADES APROPIADAS PARA SIMULAR LA DISTRIBUCIÓN CALÓRICA Y LA CAPACIDAD DE DIGERIR LA LECHE HUMANA



11/03/23

**Fórmulas especiales.** Algunos de los factores con significancia clínica para la elección de una fórmula especial son: adecuación de los nutrimentos, distribución de las calorías entre los hidratos de carbono, proteínas y grasas, y la carga potencial renal y gastrointestinal de solutos. Algunos ejemplos de estas fórmulas son:

1. Fórmulas libres de lactosa, libres de proteínas de leche de vaca y basadas en leche especial.
2. Fórmulas de soya. Las fórmulas de soya contienen proteína aislada de soya y no contienen suero, caseína o lactosa. De primera elección en lactantes con galactosemia, deficiencia primaria de lactasa, alergia a las proteínas de la leche de vaca mediada por IgE documentada sin alergia mediada por IgE a la soya, intolerancia secundaria y transitoria a la lactosa (cuatro a seis semanas) y en RN a término de familias vegetarianas. Las fórmulas de soya no son adecuadas para alimentación en el prematuro, la formulación previa se asoció con incremento en la incidencia de osteopenia del prematuro y las recientes todavía no tienen suficientes estudios





## Form. de hidrolizado de proteínas

Recomendadas para disminuir el riesgo de respuesta alérgica a las proteínas de la leche de vaca o de la soya. Consisten en caseína hidrolizada o suero que ha sido tratado con carbón para reducir la alergenicidad de las proteínas.

## Form. libre de hidratos de carbono.

Utilizadas para el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de disacaridasas o intolerancia a monosacáridos. Pueden utilizarse en niños con enfermedad por depósitos de glucógeno tipo I, III, IV y V o en enfermedades convulsivas que requieren tratamiento con una dieta cetogénica

Se hidroliza a aminoácidos libres o pequeños polipéptidos. Disponibles en las mismas densidades calóricas que las estándar, pueden contener además prebióticos, fibra, EPA, DHA y TCM



## Fórmulas modificadas en grasas

Las fórmulas que contienen triglicéridos de cadena media (MCT) pueden absorberse aun en ausencia de enzimas pancreáticas y sales biliares, por lo que son particularmente útiles en niños con esteatorrea secundaria a una variedad de circunstancias fisiopatológicas que interfieren con la absorción de ácidos grasos de cadena larga (disminución de sales biliares, fibrosis quística, atresia biliar, desnutrición calórico-proteica grave, linfangiectasia intestinal y resección intestinal).

## Fórmulas modificadas en las proteínas.

Fórmulas que contienen alteración en la composición de algunos aminoácidos y que pueden ser utilizadas en recién nacidos con errores innatos del metabolismo



## Alimentación para prematuros

### Características

Se han desarrollado fórmulas específicas para lactantes con peso bajo al nacimiento (< 1 500 g) como resultado del mejor conocimiento en los requerimientos y las limitaciones fisiológicas de estos neonatos, los cuales no son igualmente eficientes en la digestión y absorción de ciertos hidratos de carbono y grasas que los neonatos a término, en especial de algunos nutrientes presentes en las fórmulas estándar.

### leche humana pretermino

La leche de la madre del prematuro durante el posparto ofrece ventajas nutricionales sobre la leche a término, ya que tiene concentraciones más altas de proteínas y electrolitos (en las dos primeras semanas), no obstante, contiene cantidades inadecuadas de calcio (25 mg/dL) y de fósforo (14 mg/dL), es importante recordar que se absorbe 80 y 90%, respectivamente, de lo que se ingiere.

Estos pequeños sólo retienen de 20 a 30 mg/kg/día de calcio y fósforo, lo cual corresponde de 25 a 35% de lo que debería acumular in utero, por lo que se han sugerido varias alternativas de suplementación de la leche humana. Es muy importante mantener la relación calcio:fósforo que se administra

### Fortificadores

Estas fórmulas aportan 81 kcal/dL y se diseñaron para hacer una mezcla 1:1 con la leche humana. Contienen proteínas, grasas e hidratos de carbono en rangos similares a los de la leche humana. Otra presentación de estos fortificadores es en polvo que contiene 14 cal/3.8 g, diseñado para ser agregado en concentraciones de un paquete para cada 25 mL de leche humana. Este contiene proteínas e hidratos de carbono pero no grasas. Ambos fortificadores tienen concentraciones altas de calcio y fósforo para incrementar tres veces su contenido en la leche humana.

### Formulas para prematuros

Estas fórmulas contienen una reducción en la cantidad de lactosa (40 a 50%) debido a que la actividad de la lactasa en el intestino parece desarrollarse tarde en la gestación y completarse hasta el término del embarazo. El resto del contenido de hidratos de carbono es en forma de polímeros de glucosa para mantener una osmolaridad baja en las fórmulas (300 mOsm o menos a una densidad calórica de 80 kcal/dL) contienen triglicéridos de cadena media (25 a 50%) en la mezcla grasa para mejorar su absorción.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

PAC neonatología: Alimentación en el recién nacido (1.a ed., Vol. 4). (2016). Dr. Javier Mancilla Ramírez.  
[https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC\\_Neonato\\_4\\_L4\\_edited.pdf](https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC_Neonato_4_L4_edited.pdf)