



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**E.L.N GUADALUPE FLORES ZAVALA**

**L.N NEFI A. SÁNCHEZ GORDILLO**

**MAPA CONCEPTUAL UNIDAD II**

**NUTRICIÓN Y ACTIVIDADES PEDIÁTRICAS**

**SEPTIMO CUATRIMESTRE**

**LIC. NUTRICIÓN**

**TAPACHULA CHIAPAS A 09 OCTUBRE DEL 2020**

# NUTRICIÓN DEL LACTANTE

Los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo provocan el crecimiento mamario, un aumento de los conductos y los alvéolos, estableciendo el punto inicial y formal de la lactancia

La leche materna es una fuente natural es el único alimento necesario para la mayoría de los lactantes sanos durante los seis meses

La leche materna es el único alimento que toma el niño en esta etapa, cubre todas las necesidades de energía y nutrientes que necesita para un óptimo crecimiento y desarrollo.

Contiene inmunoglobulinas y otras sustancias que protegen al bebé de infecciones y tienen un aspecto emocional entre una madre y su bebé.

Las infecciones y alergias son más raras en los niños criados a pecho que en alimentados con biberón .

El bebé recibe la primera leche durante los primeros días de vida, como calostro es muy nutritiva, espesa y amarillenta, proporciona anticuerpos importantes que fortalecen su sistema inmunológico y revisten la pared intestinal

Tiene las cantidades adecuadas de carbohidratos, proteínas y grasa, proporciona las proteínas digestivas, minerales, vitaminas y hormonas que los bebés para evitar que su bebé se enferme..

Para producir un litro de leche materna se necesita de 700 a 800 kcal, y evitar el consumo de cafeína porque puede provocar nerviosismos al bebé.

**COMPOSICIÓN DE LECHE**  
Calostro: amarillento y espeso, rico en proteínas, vitaminas liposolubles (E, A, K) y minerales como zinc, hierro, selenio, manganeso y azufre.

Leche de transición se produce entre los días 4 y 15 después del parto, es la subida de la leche en su volumen y composición irán cambiando .

Leche madura es un alimento completo contiene agua 88%, proteínas en cantidad adecuada, Hidratos de carbono como la lactosa como principal azúcar otros oligosacáridos; grasas, que se encuentran en una proporción elevada (40-50%)

La composición de la leche en las cantidades de vitaminas, que varían en función de la ingesta de la madre y en la calidad de los ácidos grasos, sobre todo por la ingesta de ácidos grasos esenciales puede afectarse la cantidad de yodo y flúor en la leche dependiendo de la ingesta materna..

La leche materna tiene componentes nitrogenados existen dos fracciones nitrogenadas. Las micelas de caseína están formadas por subunidades proteicas y las proteínas mayoritarias es la lactoferrina desempeña un papel esencial en la protección del recién nacido ante infecciones gastrointestinales

La leche de vaca que no ha sido modificada no es recomendable durante el primer año por su contenido de proteínas, fósforo, cloruro de sodio y potasio es excesivo y la vitamina E se encuentra en mayor concentración en la leche materna que en la leche de vaca..

Su distribución el 80% se encuentra en el suero lácteo solo 5 a 15% en la grasa y el resto en la caseína: Vitaminas la leche La vitamina K se encuentra en muy bajas cantidades y relacionada con el proceso de coagulación sanguínea..

**FORMULAS ESPECIALES**  
El niño pre término se caracteriza por tener una reserva muy escasa de nutrientes, unos requerimientos elevados de energía, agua y elementos nutricionales, y serias alteraciones por inmadurez

Estos preparados están indicados en recién nacidos prematuros de peso inferior 2.500 gramos se pueden administrarse hasta que la edad corregida alcanza las 38 semanas de gestación.

La fórmula antirregurgitación se añadió un espesante, la caseína es la fuente principal de proteína y contiene menor cantidad de grasas. La fórmula anti-estreñimiento contiene una mayor proporción (45%) de ácido palmítico en posición beta, de forma que la composición de las grasas sea similar a la leche humana.

**FORMULAS LACTEAS ESPECIALES, ALERGIA A LA PROTEINA .**  
Las fórmulas sin lactosa contienen dextrinomaltoza o polímeros de glucosa como hidrato de carbono, indicada en la intolerancia secundaria, déficit primario de lactasa, y galactosemia

**Las fórmulas hidrolizadas**  
Se consideran de alto grado de hidrólisis o hipoalergénicas, el péptido residuales no excede de 2.000 dáltons. se puede alimentar un lactante alérgico a la proteína de la leche de vaca, la parte proteica procedente de la caseína o de la proteína de suero, o bien de ambas.

**ALIMENTACION EN EL RECIEN NACIDO DE BAJO PESO**  
Los lactantes con bajo peso al nacer que sean capaces de mamar han de ser amamantados lo antes posible después del nacimiento, siempre que su estado sea estable, continuar alimentándolos exclusivamente de esa forma hasta los seis meses de edad.

No aplica a lactantes de bajo peso u enfermos con un peso al nacer inferior a 1,0 kg, para ellos se han diseñado fórmulas a base de leche de bovino, con aumento de cantidad de proteína, Ca, P, y sodio con menor cantidad de lactosa

Los neonatos pre término menores de 34 semanas aún es un reto proporcionar una alimentación enteral, debido a la inmadurez fisiológica de su tracto digestivo y estos niños están a riesgo de tener manifestaciones de intolerancia alimentaria y enterocolitis necrosante

Fórmulas modificadas en hidratos de carbono sin lactosa y de bajo contenido en lactosa, estos preparados la lactosa se ha sustituido total o por dextrinomaltoza indicadas en lactantes o niños pequeños que presentan malabsorción de lactosa o cuadros clínicos de intolerancia, contraindicadas en la galactosemia por contener trazas de lactosa.

Fórmulas de soja el componente proteico se obtiene de la proteína purificada de la soja deben ser suplementadas con metionina y L-carnitina, de las que la soja es carente, enriquecidas con hierro y zinc.

Fórmulas elementales son dietas sintéticas el nitrógeno se aporta como L-aminoácidos, los hidratos de carbono como polímeros de glucosa y llevan adición de ácidos grasos de cadena larga, para evitar una deficiencia de ácidos grasos esenciales..

**REQUERIMIENTOS ENERGETICOS...**  
La energía es necesaria en todas las funciones vitales del cuerpo a nivel molecular, celular, de órganos y sistemas, la energía se convierte a ATP por oxidación en las mitocondrias o se pierde en la producción de calor

El requerimiento calórico para un recién nacido sano en crecimiento fue establecido por Sinclair II y se basa en mediciones de gasto metabólico mínimo y sobre estimaciones teóricas de necesidades calóricas para funciones fisiológicas normales

Las necesidades calóricas se incrementan en forma muy rápida durante las primeras 48 horas de vida, al final de la segunda semana sus requerimientos son de 100 a 120 kcal/kg/día

su composición en la leche humana cambia durante la lactancia, de concentraciones de alrededor de 2 g/dL al nacimiento a 1 g/ dL en la leche madura y una relación de suero caseína de 80:20 al inicio de la lactancia a una relación de 55:45 en la leche madura.

**ACIDOS GRASOS**  
Representan casi 85% de triglicéridos y por lo tanto son el componente principal de los lípidos en la leche humana, en la leche madura son el ácido oleico (36%), ácido palmítico (22%), ácido linoleico (16%), ácido esteárico (8%) y ácidos grasos C8-C14 (12%)

Fórmulas elementales son dietas sintéticas el nitrógeno se aporta como L-aminoácidos, los hidratos de carbono como polímeros de glucosa y llevan adición de ácidos grasos de cadena larga, para evitar una deficiencia de ácidos grasos esenciales..

**QUE ALIMENTOS SE LE DEBE DE DAR**  
A los 6 meses es cuando se debe dar cuando el organismo de los niños tiene la maduración necesaria a nivel neurológico, renal, gastrointestinal e inmune

La AEP ofrece unas pautas generales especialmente alimentos ricos en hierro y zinc y hacerlo de uno en uno, con intervalos de unos días para observar la tolerancia y la aceptación y sin añadir sal, azúcar o edulcorantes

A partir de los 6 meses pueden comer todo tipo de verduras y hortalizas, es decir, judías, patata, zanahoria, puerro, calabacín, todas, excepto las que acumulan más nitratos como espinaca o acelga hasta los 12 meses .

Los cereales pueden introducirse en polvo disueltos en leche, a purés, en forma de arroz hervido, pan, pasta, quinoa o avena se debe de tener en cuenta la edad y el estado madurativo del lactante.

Los riñones de los lactantes son demasiado inmaduros para manejar sobrecargas de sal, por eso no debe añadirse este condimento a la alimentación complementaria y es necesario limitar productos con elevado contenido de azúcares..

Fórmulas elementales son dietas sintéticas el nitrógeno se aporta como L-aminoácidos, los hidratos de carbono como polímeros de glucosa y llevan adición de ácidos grasos de cadena larga, para evitar una deficiencia de ácidos grasos esenciales..

**DETESTE**  
comienza con la introducción de los alimentos complementarios (manteniendo la lactancia materna) y finaliza cuando estos reemplazaron por completo la leche materna debería durar aproximadamente un año y medio a los 6 meses y finalizando a los 2 años

Al hecho del destete están asociados determinados momentos donde la lactancia se ve interrumpida por huelgas lactancia, la medicina, recomienda privilegiar el destete, ya que es una alimentación del seno materno la cual ayuda al bebe a conocer otros sabores y a nutrirse y desarrollarse adecuadamente.

La alimentación complementaria en este tipo de niños es casi la misma nada mas que va de poquito en poquito la asimilación de los nuevos alimento.

El proceso de nutrición implica la participación e interacción entre diferentes sistemas del cuerpo humano como digestivo, neurológico, renal e inmunológico, desde la vida fetal se encuentran en constante desarrollo evolutivo.

Es importante conocer y reconocer estos procesos de evolución y adaptación con el fin de establecer recomendaciones para la introducción segura de diferentes alimentos de acuerdo con el momento de maduración biológica del lactante.

**TECNICAS DEL ALMACENAMIENTO DE LECHE**  
Si has extraído la leche materna de forma limpia y segura, puedes almacenarla a temperatura ambiente, en el frigorífico o en el congelador, en función de cuándo desees utilizarla.