



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:
NUTRICION
Ensayo

L.N. Daniela Rodríguez Martínez
Alumna. Heydi Antonia Coutiño Zea

3-“B”

Lugar y fecha
Comitán de Domínguez Chiapas a 14/11/2020.

ALIMENTACION EN EL CICLO DE LA VIDA

Las necesidades nutricionales de las personas varían a lo largo de las diferentes fases de su ciclo de vida, desde la concepción a la primera infancia, en la niñez y adolescencia, durante la edad adulta y en la vejez. Los individuos sanos necesitan los mismo nutrientes a lo largo de la vida, pero las cantidades varían de acuerdo a la edad, el crecimiento y el desarrollo.

LACTANCIA

Según las EFSA, las ingestas recomendadas durante la primera subetapa de la lactancia (hasta los 4 ó 5 meses), se basan en el nivel medio de energía y nutrientes que contiene la leche materna, ya que será el único alimento que cubra los requerimientos energéticos y nutricionales del neonato durante sus primeros meses de vida. El lactante tiene unos requerimientos nutricionales superiores, debido a que hay que cubrir de forma muy rápida mayores necesidades fisiológicas -crecimiento, maduración y desarrollo del organismo.

Distribución calórica: La etapa de lactante corresponde al primer año de vida del niño y en función de sus necesidades nutricionales, se puede dividir en dos subetapas.

- ✚ La primera va desde el momento del nacimiento hasta los 4 ó 5 meses de edad, en la cual se alimenta al bebé exclusivamente con leche de origen materno (lactación natural) o bien con una fórmula láctea (lactación artificial).
- ✚ La segunda abarca desde los 4 ó 5 meses hasta el año de vida. Durante esta subetapa, al lactante se le introducen progresivamente nuevos alimentos (alimentación complementaria).

1. Energía: El lactante tiene una demanda energética superior (100-115 kcal/kg/día) a la del adulto (30-35 kcal/kg/día). Para cubrir estas necesidades energéticas, la leche materna le aporta un alto contenido en grasa (38%), entre un 48% y 54% de carbohidratos, y un 8% de proteínas. La lactancia artificial debe mantener las mismas proporciones de nutrientes. Conforme el lactante va creciendo y evolucionando, se van introduciendo nuevos alimentos que complementan sus requerimientos nutricionales, siendo los requerimientos similares a los (45-60% de carbohidratos, 20-35% de lípidos y entre el 10% y 15% de proteínas).

2. Proteínas: Las proteínas suponen entre el 10-12% de la ingesta de energía, proporcionando al niño el nitrógeno necesario para renovar y sintetizar los diferentes aminoácidos o proteínas de su organismo. Durante toda la etapa de la lactancia, los requerimientos de proteínas se aproximan a 1,5 g/kg de peso/día, teniendo en cuenta que la calidad de la proteína que se ingiere durante la primera subetapa de lactancia materna es máxima y que durante la segunda subetapas, se introducen proteínas de menor calidad procedentes de la alimentación complementaria. Aunque las necesidades de proteínas en el lactante son elevadas, si se sobrepasan los niveles requeridos, el niño podría sufrir problemas metabólicos que afectarían al funcionamiento hepático y renal. Este tipo de problemas no se presentan en neonatos, ya que toman leche materna o de fórmula siempre que esté bien

preparado el biberón-. Sin embargo en niños que ingieren leche de vaca u otros animales, se podrían presentar las disfunciones mencionadas anteriormente, ya que la leche de vaca contiene una proporción proteica cuatro veces superior a la materna. Además, la leche de la vaca contiene un 80% de caseína, frente al 20% que presenta la materna. También se observan diferencias en cuanto al perfil de otras proteínas como la seroalbúmina, lactoferrina e inmunoglobulina A, que alcanzan una concentración del 95% en leche materna y solo un 20% en la de vaca. Por esta razón, al preparar la leche de fórmula se reduce la cantidad y el tipo de proteína, para que sea lo más similar posible a la leche materna.

3. Lípidos Hasta los 4-5 meses de vida, el lactante requiere que entre el 50-55% del aporte energético sea de origen lipídico, descendiendo a partir de entonces hasta el 40%. La leche materna y la de fórmula contienen entre el 48-54% de grasa. Como ya se ha comentado anteriormente, el lactante presenta un déficit de lipasa pancreática y sales biliares, pero la lipasa presente en la saliva, intestino y la que contiene la propia leche, permite que el niño pueda hacer la digestión de la grasa de forma adecuada. Respecto al perfil lipídico, la leche materna contiene menor cantidad de ácidos grasos saturados y mayor de insaturados que la leche de vaca, sobre todo de ácido oleico (entre el 35-40% del total). Además, proporciona ácidos grasos esenciales araquidónico, docosahexanoico y dihomogammalinolénico-, que no pueden ser sintetizados por el neonato. Estos ácidos grasos intervienen en la maduración del sistema nervioso y la retina. En este sentido, en las formulas infantiles se intenta adecuar el perfil lipídico al que presenta la leche materna.

4. Carbohidratos En los cuatro primeros meses de vida el aporte de carbohidratos debe representar entre un 32-48% de la ingesta, aumentando paulatinamente hasta llegar al 55-60%. La leche materna aporta alrededor de un 38% de energía en forma de carbohidratos (mayoritariamente lactosa), frente al 27% que contiene la de vaca. Recordemos que el lactante exhibe un déficit de amilasa al nacer, teniendo en consecuencia una limitación para digerir almidones. En ese sentido, las formulas infantiles no deberían contener almidón, e incorporar lactosa como carbohidrato principal emulando así la leche materna. También pueden contener otros azúcares como glucosa y dextromaltosa, que se digiere en el intestino.

5. Vitaminas y minerales Al igual que ocurre con otros nutrientes esenciales, el lactante requiere mayor cantidad de vitaminas y minerales por kg/día que el resto de su vida. La leche materna presenta diferencias importantes en micronutrientes con respecto a la de vaca. Por ejemplo, la absorción de hierro y calcio es del 75% y 70%, respectivamente cuando se ingiere leche materna, descendiendo hasta el 30% y 20% cuando provienen de leche de vaca. En este sentido, el lactante tendrá un mejor aporte de vitaminas y minerales cuando se alimenta con leche materna. Así, leche de fórmula contendrá mayores niveles de estos nutrientes en su composición.

6. Agua Los requerimientos de agua en el neonato serán altos por diversas razones:

- ✚ El lactante presenta mayor superficie corporal que peso.
- ✚ La piel es mas fina y por tanto la pérdida de líquido por sudoración será mayor.
- ✚ El bebé no tiene desarrollada la capacidad de concentrar la orina, por ello necesita mayor cantidad de agua que una persona adulta para diluir las sustancias que excreta. El agua que necesita el niño procede mayoritariamente de la leche que ingiere. Circunstancialmente puede necesitar un suplemento de agua para evitar una posible deshidratación a consecuencia de estar expuesto a altas temperaturas, sufrir fiebre y/o diarrea.

Alimentos recomendados: De 1 a 6 meses, seno materno exclusivamente, 6 meses frutas: manzana, pera, plátano, guayaba, papaya, uva, ciruela pasa, 7 meses Cereales: arroz, maíz y avena, carnes: pollo, hígado de pollo, aparte de los seriales de arriba mencionados, ofrecer sopa de pasta galletas y tortillas Alimentación en el ciclo de la vida Lactante Alimentos prohibidos: evitar los pescados ricos en mercurio, limitar las bebidas con cafeína, consumo de bebidas alcohólicas, alimentos que alteren el sabor de la leche: ajo, espárragos, cítricos, picantes o cebolla.

INFANCIA

Distribución calórica:

Dietética: 25% desayuno, 30% comida, 15% merienda y 30% cena. Evitar las ingestas entre horas. Distribución calórica: 50-60% de hidratos de carbono (principalmente complejos con no más de un 10% de refinados), 30- 35% de grasas y 10-15% de proteínas de alta calidad.

Alimentos recomendados: Frutas, verduras y hortalizas, leche y derivados, carne y embutidos, pescados y mariscos, huevos, legumbres, cereales, aceite de oliva, frutos secos.

Alimentos	Frecuencia	Cantidad sugerida	
		Niño	Niña
Lácteos bajos en grasa	Diana	3 tazas	
Verduras	Diana	2 platos crudas o cocidas	
Frutas	Diana	3 unidades	
Pescado	2 veces por semana	Una presa chica	
Pollo, pavo o carnes sin grasa	2 veces por semana	Una presa chica	
Legumbres	2 veces por semana	1 Plato chico	
Huevos	2 a 3 veces por semana	1/2 a 1 Unidad	
Cereales o pasta o papa cocida	4 a 5 veces por semana	1 Plato chico	
Pan	Diana	1 Unidad de marraqueta	1/2 Unidad de marraqueta
Aceites y grasas	Diana	Poca cantidad	
Azúcar	Diana	Máximo 4 cucharadas	
Agua	Diana	5 a 6 vasos	
Aporte calórico aproximado (Kcal/día)		1400	1250

ADOLESCENCIA

Distribución calórica: La distribución calórica de la ingesta debe mantener una proporción correcta de principios inmediatos: 10-15% del valor calórico total en forma de proteínas, 50-60% en forma de hidratos de carbono y 30-35% como grasa.

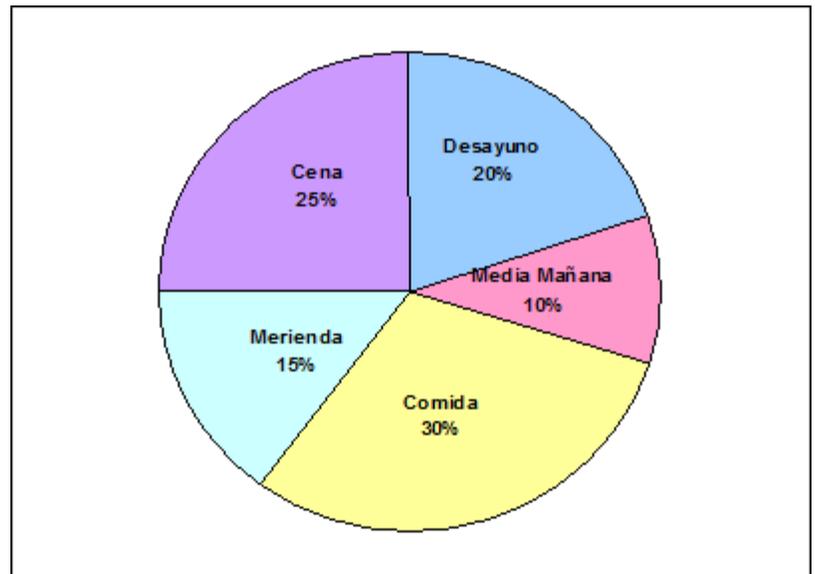
Alimentos recomendados:

- ✚ Granos. Alimentos hechos con trigo, arroz, avena, harina de maíz, cebada o los granos de cualquier otro cereal que sean productos producidos con granos. Entre los ejemplos se incluyen el trigo integral, el arroz integral y la avena.
- ✚ Vegetales. Varíe los vegetales. Elija vegetales diversos, incluidos vegetales de hoja verde, rojos y anaranjados, legumbres (guisantes y frijoles) y vegetales con almidón.
- ✚ Frutas. Todas las frutas y el jugo que sea 100 por ciento de frutas se considera parte del grupo de las frutas. Las frutas pueden ser frescas, enlatadas, congeladas y pueden estar enteras, trozadas o pisadas.
- ✚ Lácteos. Los productos lácteos y muchos alimentos preparados con leche se consideran parte de este grupo. Concéntrese en los productos descremados o bajos en grasa, así como los que tengan abundante calcio.
- ✚ Proteínas. Elija lo magro de las proteínas. Prefiera aves y carnes magras o con poca grasa. Varíe las proteínas de su rutina: elija más pescado, frutos secos, semillas, guisantes y frijoles. Adolescencia

Alimentos prohibidos: Sal, azúcar, refrescos, grasas insaturadas, cereales procesados, alcohol.

ADULTO

AÑOS	NECESIDADES DE INGESTA ENERGÉTICA (kcal/día)	
	Varones	Mujeres
60 - 69	2400	2000
70 - 79	2200	1900
> 80	2000	1700



Alimentos recomendados: Frutas y vegetales (elija diferentes tipos con colores vivos), granos integrales, como avena, pan integral y arroz integral, leche descremada y queso bajo en calorías, o leche de arroz o de soya fortificada con vitamina D y calcio, pescados, mariscos, carnes magras, aves y huevos, frijoles, nueces y semillas

Alimentos prohibidos: Chocolate, embutidos, carnes grasas: res, cordero, leche entera, nata, mantequilla, huevos, coliflor, rábanos, ajos, legumbres, manzana cruda, melón, sandía, salsas, picantes, especias, cremas, frutos oleaginosos (aceitunas, nueces, almendras), aceite o manteca para refreír o guisar.

3ERA EDAD

AÑOS	NECESIDADES DE INGESTA ENÉRGICA (kcal/día)	
	Varones	Mujeres
60 -69	2400	2000
70 - 79	2200	1900
> 80	2000	1700

Alimentos recomendados: Féculas: Pasta, arroz, patata, legumbres y pan, frutas, verduras y hortalizas, lácteos y derivados: Leche, yogur queso, proteínas: Carne, aves, pescado, huevo y legumbres, aceite de olivar..

Alimentos prohibidos: Frituras, cremas enteras, quesos amarillos
Años Necesidad de ingesta energética (Kcal/día) Varones Mujeres
60-69 2400 2000 70-79 2200 1900 >80 2000 1700
3era edad, carnes como cazuela y chuleta de cerdo, embutidos: condimentos como pimienta, cominos; también café cargado, alcohol.

IMPORTANCIA DE LA LECHE
MATERNA EN LA
ALIMENTACION DEL
LACTANTE

Consiste en que la leche materna sea el único alimento que se le proporciona al bebé durante 6 meses y a partir de ahí se va haciendo la inclusión de alimentos sólidos en la dieta del bebé.

Los estudios demuestran que los bebés alimentados con leche materna tienen menor riesgo de padecer diarreas, infecciones respiratorias, diabetes, infecciones gastrointestinales y meningitis, entre otras. El olor y el aroma de los alimentos consumidos por la madre se pasan a la leche. El uso de chupones en lactantes dificulta el amamantamiento pues confunden al bebé. La leche materna es el alimento perfecto, que la naturaleza ha diseñado para el género humano. Las diferencias entre los niños alimentados por leche materna y leche de fórmula no son perceptibles a simple vista pues el valor nutricional de ambas es muy similar. Se recomienda el amamantamiento por los factores inmunes y bioactivos que protegen tanto al bebé como a la madre, además de favorecer la formación de un vínculo emocional entre madre e hijo. La leche materna siempre está lista, a la temperatura adecuada, se digiere mejor y además es gratis. Si bien hay situaciones (por impedimentos físicos) en donde el médico recomienda la lactancia artificial, la mayoría de los problemas o inconvenientes que se presentan amamantar se pueden solucionar.

Contenido nutrimental de la leche materna

Su composición va cambiando a medida que crece el bebé, adaptándose plenamente a sus necesidades fisiológicas (Calostro, leche de transición y leche madura).

- ✚ Proteínas: rico en aminoácidos.
- ✚ Hidratos de carbono: (lactosa) aporta el 40% de la energía que el bebé requiere.
- ✚ Lípidos: representa el 35-50% de las necesidades energéticas del bebé.
- ✚ Vitaminas: A, B1, B2, B6, B12, C, D, E, K, ácido fólico, etc.
- ✚ Minerales: Calcio, Hierro, Fósforo, Zinc, Magnesio y Potasio.

Beneficios para la madre

- ✚ La lactancia materna es la alimentación del bebé con leche del seno de su madre.
- ✚ La leche materna es el mejor alimento para el bebé pues contiene todos los nutrimentos que éste necesita, proporciona protección inmunológica y además favorece un vínculo emocional madre e hijo.
- ✚ Existe un Código Internacional de la OMS/UNICEF sobre la comercialización de substitutos de leche materna para apoyar fuertemente la lactancia materna.

Beneficios para el bebé

- ✚ Contenido nutrimental de la leche adecuado para su crecimiento.

- ✚ Reduce el riesgo de enfermedades e infecciones.
- ✚ Previene la desnutrición, la obesidad infantil y la diabetes.
- ✚ Disminuye la mortalidad infantil.