

# Nutrición Infantil

## Nutrición Humana y Dietética

### Tema 3. La alimentación del recién nacido de bajo peso



Public domain

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Incubator-tahrir.jpg>

**Dra. M. Arroyo Izaga**

Dpto. Farmacia y Ciencias de los Alimentos. Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

# Índice

1. Introducción

2. Objetivos de la alimentación

3. Características anatómico-funcionales relacionadas con la alimentación

4. Necesidades y recomendaciones nutricionales

5. Técnicas de alimentación

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

#### ► Definiciones

- Características de los prematuros
- Factores etiológicos de la prematuridad
- 
- 

- Prematuro o recién nacido pretérmino: nace antes de las 37 semanas de gestación.
- Lactante de bajo peso al nacer: pesa < 2,5 kg (independientemente de su edad gestacional).
- Recién nacido de muy bajo peso natal (RNMBP) < 1,5 kg.
- Recién nacido de extremadamente bajo peso (RNEBP) < 1,0 kg.

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Definiciones
- ▶ **Características de los prematuros**
- ▶ Factores etiológicos de la prematuridad
- ▶
- ▶

- Peso < 2,5 kg y talla proporcional a su inmadurez (< 47 cm).
- Cabeza de gran tamaño.
- Escaso desarrollo de las extremidades.
- Déficit inmunitario (frecuencia y gravedad de infecciones).
- Limitaciones en las funciones: motora, digestiva, de absorción y enzimática del tracto gastrointestinal.

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Definiciones
- ▶ **Características de los prematuros**
- ▶ Factores etiológicos de la prematuridad
- ▶
- ▶

- Composición corporal:
  - > agua corporal total (extracelular)
  - < reservas de glucógeno y de grasa y de otros nutrientes.
  
- Ritmo de crecimiento:
  - > lo que implica mayores necesidades proteicas.

Recién nacido a término: 1,5-2,5 g/kg/día

**Recién nacido pretérmino: 3-4 g/kg/día**

Diferentes  
necesidades  
nutritivas

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Definiciones
- ▶ **Características de los prematuros**
- ▶ Factores etiológicos de la prematuridad
- ▶
- ▶

Tabla 1. Composición corporal según edad gestacional

% del peso corporal	Agua total	Grasa
Gestación (sem.)		
12	90	0,5
26	86	1
30	85	2
33	80	6
36	77	7
40	72	14
1 año d. del nacimiento	65	24

*Adaptación de Formon 1974; Widdowson, 1981; Friis-Hanson & Anderson, 1985*

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Definiciones
- ▶ Características de los prematuros
- ▶ **Factores etiológicos de la prematuridad**
- ▶
- ▶

- Enfermedades maternas (tuberculosis, cardiopatías, infecciones, etc.).
- Afecciones obstétricas y ginecológicas (toxemia gravídica, miomas, etc.)
- Causas sociales (toxicomanías, intoxicaciones, etc.)
- Causas fetales (gemelos, primogénitos, enfermedades cromosómicas, etc.).

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales relacionadas con la alimentación
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

## ▶ **Objetivos nutricionales (AAP)**

▶ Circunstancias que enmarcan la nutrición



- 1) Conseguir un crecimiento lo más parecido posible al que tendría intraútero.
- 2) Evitar la sobrecarga nutricional relacionada con la capacidad homeostática limitada por su inmadurez (evitando la morbilidad precoz).
- 3) Evitar la morbilidad a largo plazo (sensibilización y enfermedades degenerativas relacionadas con la nutrición).

Mayor dificultad para cumplirlos cuanto menor sea el peso al nacer y más corta la edad gestacional

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Objetivos nutricionales (AAP)
- ▶ **Circunstancias que enmarcan la nutrición**
- ▶
- ▶
- ▶

- A) Paso transplacentario de nutrientes: aumento exponencial en el 3<sup>er</sup> trimestre de la gestación. Nacimiento pretérmino: aporte exógeno.
- B) Inmadurez metabólica.
- C) El aporte enteral no siempre es posible.
- D) No existen unas recomendaciones nutricionales definidas y pormenorizadas como en otras edades de la vida.

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales relacionadas con la alimentación
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

#### ▶ **Inmadurez gastrointestinal**

- ▶ Inmadurez renal
- ▶ Insuficiencia del sistema respiratorio
- ▶ Reservas nutritivas
- ▶ Sistema de termorregulación

- Deficiente succión y deglución (mayor riesgo de aspiración).
- < Capacidad gástrica en relación a las necesidades → dificultad para cubrirlas vía oral únicamente.
- Vaciamiento gástrico + lento (sobre todo las 1<sup>as</sup> 36 h.)
- Falta de maduración del cardias → reflujo gastroesofágico.
- Insuficiente lipasa pancreática (esteatorrea).

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

#### ▶ Inmadurez gastrointestinal

- ▶ Inmadurez renal
- ▶ Insuficiencia del sistema respiratorio
- ▶ Reservas nutritivas
- ▶ Sistema de termorregulación

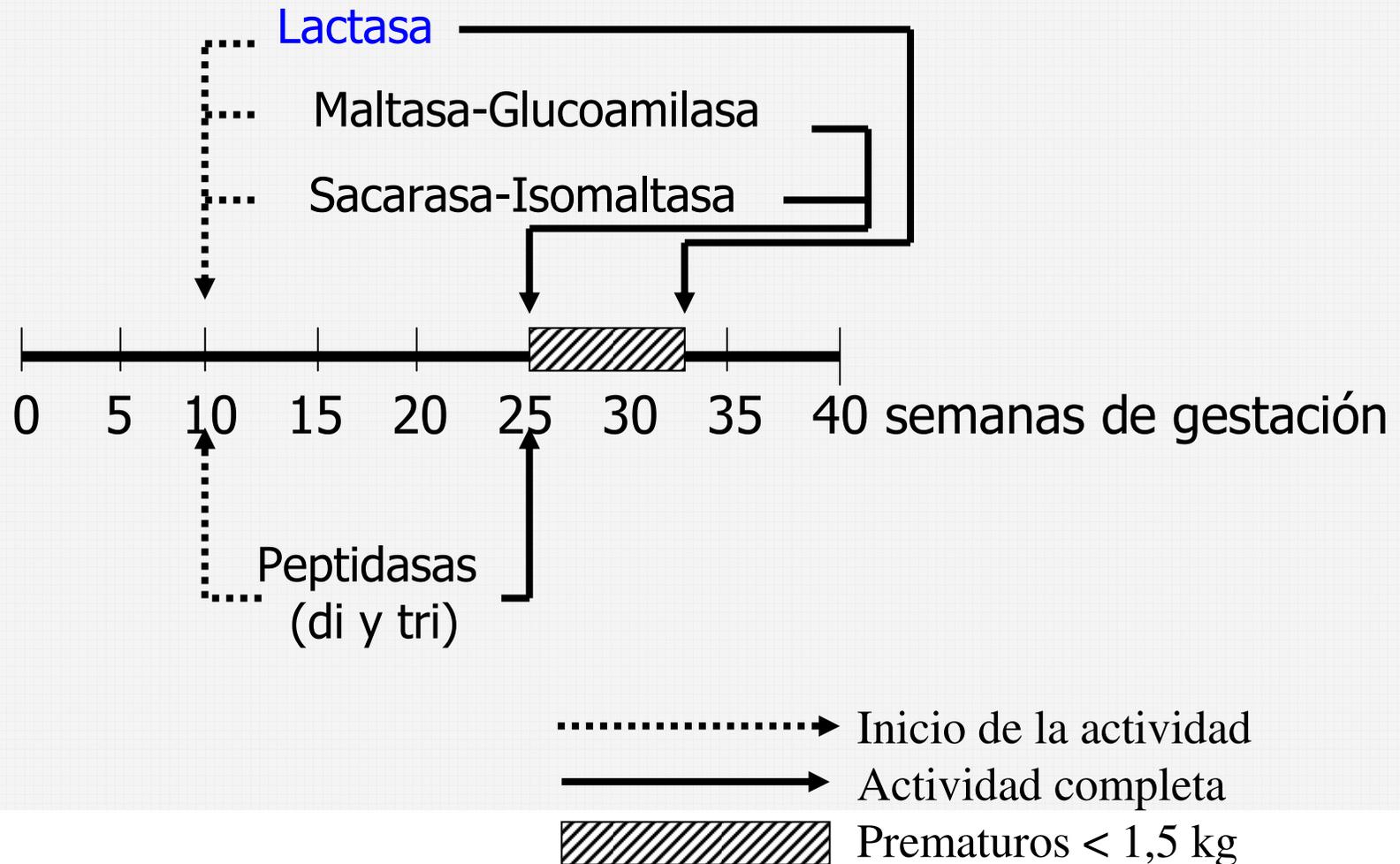
- Niveles bajos de amilasa pancreática ( $\approx$  recién nacido a término).
- Facilidad para la hipoglucemia ( $\downarrow$  reservas de glucógeno,  $\downarrow$  insulina y resistencia periférica a su acción).
- La digestión proteínas y absorción de aminoácidos es normal, pero las necesidades están aumentadas.
- $<$  Cantidad de lactasa. 

- 1. Nutrición intrauterina
- 2. Crecimiento y desarrollo intrauterino
- 3. Crecimiento y composición corporal en la infancia

- ▶ Desarrollo de órganos y sistemas
- ▶ Acumulación de Ca, P y Fe
- ▶ Evaluación del crecimiento y desarrollo
- ▶

## Tema 1. Nutrición y Crecimiento

### ■ Desarrollo de las enzimas del borde en cepillo:



1. Introducción  
2. Objetivos de la alimentación  
3. Características anatómico-funcionales  
4. Necesidades y recomendaciones  
nutricionales  
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Inmadurez gastrointestinal
- ▶ **Inmadurez renal**
- ▶ Insuficiencia del sistema respiratorio
- ▶ Reservas nutritivas
- ▶ Sistema de termorregulación

- < Capacidad de filtrado glomerular.
- Es frecuente la hiponatremia.
- Orina + diluida (< capacidad para concentrarla porque el asa de Henle es más corta).

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Inmadurez gastrointestinal
- ▶ Inmadurez renal
- ▶ **Insuficiencia del sistema respiratorio**
- ▶ Reservas nutritivas
- ▶ Sistema de termorregulación

- < Capacidad vital.
- < Capacidad residual funcional.
- > grosor en la membrana alveolar → intercambio gaseoso dificultado.

1. Introducción  
2. Objetivos de la alimentación  
3. Características anatómico-funcionales  
4. Necesidades y recomendaciones  
nutricionales  
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Inmadurez gastrointestinal
- ▶ Inmadurez renal
- ▶ Insuficiencia del sistema respiratorio
- ▶ **Reservas nutritivas**
- ▶ Sistema de termorregulación

- El feto duplica su peso durante el último trimestre (↑ depósitos de grasa).
- < Reservas de grasa y vitaminas liposolubles.
- < Reservas de glucógeno.
- < Depósitos minerales (Ca, Fe, Cu, etc.).
- Déficit vitamínicos (< reservas, > demandas).
  - Déficit de vitamina E → anemia hemolítica a las 6-10 semana.
  - Déficit de ácido fólico.

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Inmadurez gastrointestinal
- ▶ Inmadurez renal
- ▶ Insuficiencia del sistema respiratorio
- ▶ Reservas nutritivas
- ▶ **Sistema de termorregulación**

- Tiende a igualar su  $T^a$  a la ambiental.
- $T^a < 35^{\circ}\text{C}$  se relaciona con muerte.
- Incubadora  $\approx 37^{\circ}\text{C}$ .



Public domain

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Prematur\\_in\\_CPAP.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Prematur_in_CPAP.JPG)

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales relacionadas con la alimentación
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

### ► Limitaciones de la leche materna

- Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- Después del alta hospitalaria
- 
- 

- Leche materna de pretérmino: + proteínas, AGPI-CL y electrolitos.
- Limitaciones:
  - Cantidad insuficiente.
  - No cubre todas las necesidades (energía, proteínas, Ca, P, Na, Zn y vitaminas).

Requerimientos proteicos

3 - 4 g/kg/día

Aporte de Leche materna

1,65 g/100 kcal

$$1,65 \text{ g/100 kcal} \times 130 \text{ kcal/kg/día} = 2,1 \text{ g/kg/día}$$

- Ventajas de la leche materna:
  - Factores biológicos de crecimiento, antibacterianos y digestivos.
- Leche materna + fortificadores comerciales
- Leche materna + fórmula láctea especial

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## ■ ENERGÍA: 130 kcal/kg/día.

- El metabolismo basal es mayor que en recién nacido a término.
  - Escasas reservas energéticas.
  - Frecuente patología y problemas para mantener la termoneutralidad.
  - Recién nacido (pretérmino o no) pequeño para la edad gestacional.

**Tabla 2. Desglose de las necesidades energéticas en el RNBP**

Metabolismo basal	55 kcal/kg/día
Actividad	15
Stress	10
Efecto termogénico	8
Pérdidas generales	12
Crecimiento	30
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

- **AGUA: 150 ml/kg/día.**

**Tabla 3. Requerimientos hídricos del r.n. según el peso**

Peso del recién nacido	ml/kg/día
< 1.000 g	>200
1.000 - 1.500 g	175-200
1.500 - 2.500 g	150-180

- **Requerimientos hídricos**

- Mayores: recién nacidos sometidos a calefactores por radiación, fototerapia, etc.
- Menores: riesgo de insuficiencia cardiaca, etc.

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## ■ **PROTEÍNAS: 3-4 g/kg/día**

- **Glutamina:** mejora la respuesta inmunológica y reduce riesgo de infecciones.
- **Cisteína:** esencial en prematuros (precursor de la Tau).
- **Arginina y leucina:** ayudan a la producción de insulina en prematuros → ↓ riesgo de hiperglucemias.

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 6. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

**Tabla 4. Requerimientos de aminoácidos (mg/100 kcal) en fórmulas de pretérmino**

Valina	132-191
Leucina	252-362
Isoleucina	129-186
Lisina	182-263
Metionina + cisteína	85-123
Fenilalanina + tirosina	196-282
Treonina	113-163
Triptófano	38-55
Histidina	53-76
Arginina	72-104

*Adaptación de Gil A. Tratado de Nutrición. Tomo III. Madrid: Acción Médica; 2005. p. 225*

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

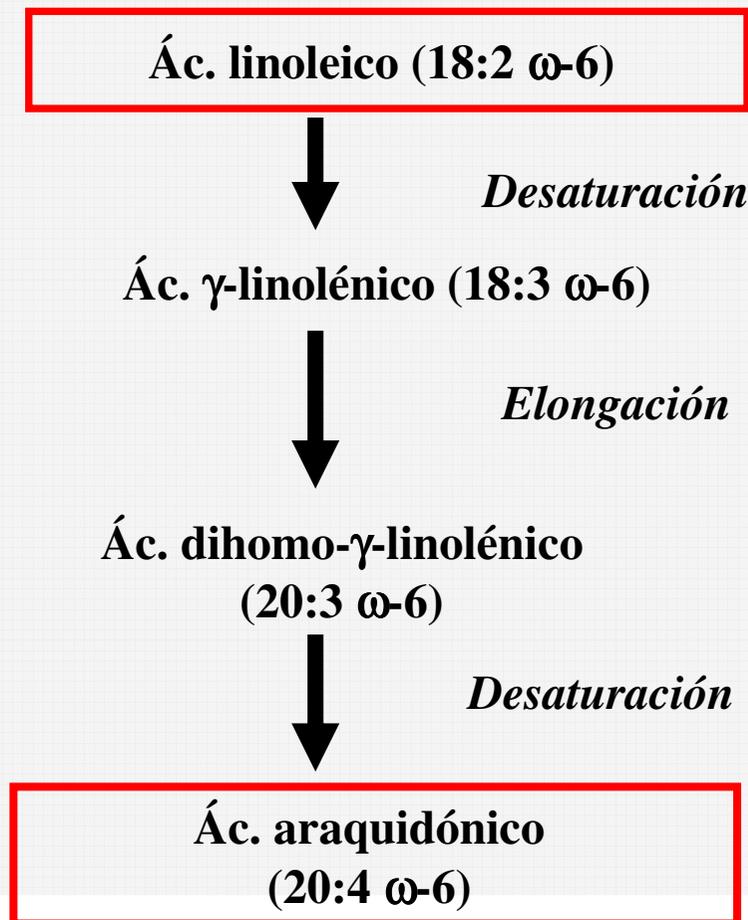
- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

- **GRASAS: 4,4-6,4 g/100 kcal (40-50% de la energía total)**
- **Ácido linoleico: 4,5% de la energía total**
- Triglicéridos de cadena media:
  - mejoran el coeficiente de utilización
  - ↓ riesgo de esteatorrea
  - no deben superar el 40% del total de triglicéridos
- Vulnerables a déficit de ácidos grasos poliinsaturados (AGP) (DHA, AA):
  - poco tejido adiposo
  - ↓ síntesis endógena

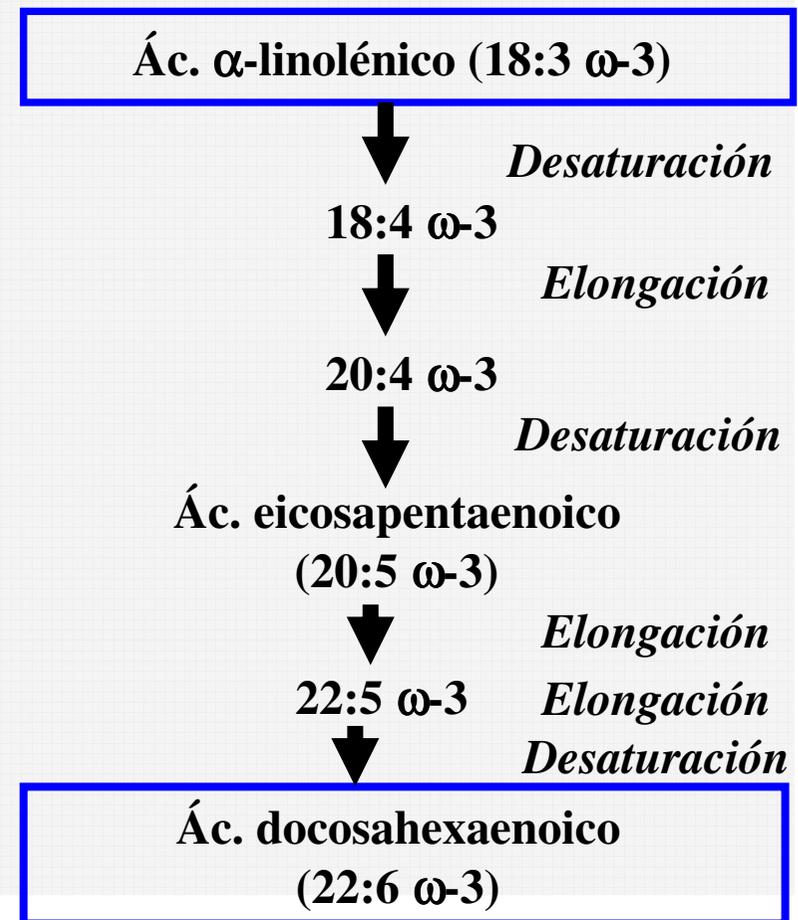
1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## Biosíntesis de AGP $\omega$ -6



## Biosíntesis de AGP $\omega$ -3



1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

- **CARBOHIDRATOS: 7-14 g/100 kcal**
- Lactosa < 8 g/dl
- Sustitución de lactosa por:
  - glucosa,
  - maltosa,
  - dextrinomaltosa.

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## ■ VITAMINAS:

### ■ Vit. A:

- LM + 200-1.000 µg/día
- LF: 800-1600 UI/día  
90-105 µg/100 kcal

### ■ Vit. D:

- LM + 25 µg/día (10-40 µg/día)
- LF: <120 UI/100 kcal (< 3 µg/dl)

### ■ Vit. E:

- LM: suficiente, adecuada relación  $\alpha$ -tocoferol/PUFA
- LF: > 0,6 mg/100 kcal  
 $\alpha$ -tocoferol/AGP > 0,9 mg/g

### ■ Vit. K:

- Suplementación al nacer (1 mg).
- LM + dosis oral durante la 1<sup>a</sup> semana (2,3 µg/kg)
- LF: 4-15 µg/100 kcal

LM, leche materna; LF, leche de fórmula

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## ■ VITAMINAS:

- Vit. B<sub>1</sub>:
  - LM: no es nec. suplementar
  - LF: > 2 µg/100 kcal
- Vit. B<sub>2</sub>:
  - LM: no es nec. suplementar
  - LF: > 60 µg/100 kcal
- Ác. pantoténico:
  - LM: no es nec. suplementar
  - LF: > 300 µg/100 kcal
- Biotina:
  - LM: no es nec. suplementar
  - LF: > 1,5 µg/100 kcal
- Ác. fólico:
  - LM + 65 µg/día
  - LF: > 60 µg/100 kcal
- Vit. B<sub>12</sub>:
  - LM: no es nec. suplementar
  - LF: > 0,15 µg/100 kcal
- Vit. C:
  - LM + 20 mg/día
  - LF: > 7 mg/100 kcal

LM, leche materna; LF, leche de fórmula

- 1. Introducción
- 2. Objetivos de la alimentación
- 3. Características anatómico-funcionales
- 4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
- 5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ Después del alta hospitalaria
- ▶
- ▶

## ■ MINERALES:

- Ca: 140 mg/100 kcal
- P: 90 mg/100 kcal
- Ca/P: 1,4 - 2,0

- La leche materna puede no aportar suficiente **Na**.
- Para evitar hiponatremia en RNMBP, controlar las  $[\text{Na}]_{\text{plasma}}$ .
- Suplementar cuando sea necesario.

- Depósitos bajos de **Fe**.
- Administración profiláctica a partir de 6-8 semanas hasta final de 1<sup>er</sup> año.
  - Leche materna + 2-3 mg/kg/día
  - Leche de fórmula: 0,1 -15 mg/100 kcal
- **NO** antes de 6 semanas porque puede interferir con metabolismo de vitamina E.

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Limitaciones de la leche materna
- ▶ Recomendaciones de la ESPGAN y fórmulas lácteas
- ▶ **Después del alta hospitalaria**
- ▶
- ▶

- Las dificultades nutricionales no terminan al alta hospitalaria.
- Según edad gestacional, el periodo para recobrar una velocidad de crecimiento y medidas antropométricas  $\approx$  recién nacido a término: meses - años.
- Diferencias en grado de mineralización ósea pueden persistir durante años.
- Fórmulas de transición (fórmulas para prematuros - fórmulas para recién nacido a término).

# Índice

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales relacionadas con la alimentación
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

▶ **Alimentación oral/enteral**

▶ Alimentación parenteral



■ **Niños > 32-34 semanas de edad gestacional**

- Mecanismo de succión-deglución maduro
- Alimentación vía oral cada 2-3 h.
- Incremento proporcional a:
  - tolerancia
  - necesidades hídricas y calóricas

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

▶ **Alimentación oral/enteral**

▶ Alimentación parenteral



■ **Recién nacido < 32 sem. y < 1.500 g o que presentan problemas de succión-deglución**

- Alimentación por sonda nasogástrica
- Medir sistemáticamente los residuos gástricos antes de cada toma.

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

## ▶ Alimentación oral/enteral

▶ Alimentación parenteral



- Pecho o biberón

- Por sonda:

- Nasogástrica

- Nasoduodenal

- Nasoyeyunal

Normalmente sólo es posible en niños sanos >35 semanas de gestación.

Tratamiento de elección

- Vaciado gástrico ausente o retardado
- Reflujo gastroesofágico grave
- Vómitos incoercibles

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

▶ **Alimentación oral/enteral**

▶ Alimentación parenteral



- Expresión de enzimas del borde en cepillo (lactasa, disacaridasas, enteropeptidasas).
- Establecimiento de la flora intestinal normal.
- Desarrollo de la función intestinal de barrera contra bacterias:
  - Distensión gaseosa
  - Colitis necrotizante
  - Sepsis

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

▶ **Alimentación oral/enteral**

▶ Alimentación parenteral



■ **Recién nacido con peso límite o con mala tolerancia gástrica**

- Elevada cantidad de residuos en estómago y/o distensión abdominal.
- Perfusión continua por sonda nasoyeyunal (complicaciones: esteatorrea).
- Si no es viable la nutrición enteral → nutrición parenteral (parcial o total).

1. Introducción
2. Objetivos de la alimentación
3. Características anatómico-funcionales
4. Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. Técnicas de alimentación

- ▶ Alimentación oral/enteral
- ▶ **Alimentación parenteral**
- ▶
- ▶
- ▶

Vía parenteral

- vena periférica
- vena central

Riesgo de sepsis.  
Siempre que haya tolerancia  
debe darse alguna toma  
vía enteral.

# Tema 3. La alimentación del recién nacido de bajo peso

## Conceptos clave

- ⌘ Los avances en nutrición han contribuido a aumentar la supervivencia de bebés con bajo peso al nacer. Las nuevas técnicas y su aplicación continúan evolucionando.
- ⌘ A la hora de plantear la alimentación es preciso tener en cuenta los requerimientos energéticos, hídricos y de macro y micronutrientes y la absorción y metabolismo.
- ⌘ La leche materna resulta insuficiente en cantidad y composición para cubrir las necesidades nutritivas.
- ⌘ La alimentación puede proporcionarse por vía oral/enteral y/o parenteral, según la edad gestacional, la capacidad de succión-deglución, la tolerancia gástrica...