

# Taller Didáctico

¿Cómo elaborar una dieta saludable?

# REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN LOS MAYORES



## ◆ Dieta equilibrada

- ◆ aporta requerimientos de **energía** y **nutrientes** para mantener un adecuado estado de salud y prevenir enfermedades

## ◆ “Ingestas Básicas Recomendadas”

- ◆ nutrientes y energía que precisa cada organismo para subsistir

## ◆ “Requerimientos Nutricionales”

- ◆ nutrientes y energía que precisa el colectivo de los mayores

## ◆ Requerimientos energéticos

- ◆ las necesidades energéticas (calóricas) disminuyen con la edad, por la menor actividad física y menor componente de masa muscular

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS EN LOS MAYORES



## Gasto Energético Basal. Ecuación de Harris y Benedict

Mujer	$655.1 + (9.6 \times \text{peso en kilos}) + (1.85 \times \text{altura en cm.}) - (4.68 \times \text{edad en años})$
Hombre	$66.47 + (13.75 \times \text{peso en kilos}) + (5 \times \text{altura en cm.}) - (6.76 \times \text{edad en años})$

## Ecuación de Harris-Benedict x factor de actividad física x factor de estrés

ACTIVIDAD	FACTOR DE CORRECCIÓN	FACTOR DE CORRECCIÓN	ESTRÉS
Reposo	1	1.3 por grado >37°C	Fiebre
Muy ligera	1.3	1.2	Cirugía menor
Ligera	1.5-1.6	1.3	Sepsis
Moderada	1.6-1.7	1.4	Cirugía mayor
Intensa	1.9-2.1	1.5	Politraumatismo
Muy intensa	2.2-2.4	1.5-2.05	Quemaduras
		0.9-1.3	Cáncer
		0.7	Malnutrición
		1.2	Infección moderada

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)

# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN MAYORES. *Cuesta F. modif.*

Años	INGESTA RECOMENDADA		GUÍAS ALIMENTARIAS		
	60-69	>70	60- 69	70-79	>80
Energía (Kcal.)	1875-M 2400-V	1700-M 2100-V	2000-M 2400-V	1900-M 2200-V	1700-M 2000-V
Proteínas (g)	41-M 54-V	41-M 54-V	1-1.25 g / Kg de peso		
Lípidos (% de calorías)	30-35%	30-35%	30-35%	30-35%	30-35%
Ác. grasos saturados	10%	10%	7-10%	7-10%	7-10%
Colesterol (mg)	<300	<300	<300	<300	<300
Hidratos Carbono (%)	50-55%	50-55%	50%	50%	50%

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comunidad de la Unión  
Económica



Ministerio de Sanidad  
Consumo y Seguridad Alimentaria  
Política Agraria, Pesca y Alimentación  
FENAL  
Asociación Española de Industrias Lácteas

# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



## Hidratos de Carbono

- ◆ Tienen como función primordial aportar energía.
- ◆ El cerebro, en condiciones normales, utiliza la glucosa como fuente de energía
- ◆ Han de constituir el 50-60% del aporte energético de la dieta.
- ◆ Es importante variar la fuente de hidratos de carbono entre alimentos con contenido hidrocarbonado alto: cereales, legumbres, verduras, frutas, hortalizas y productos lácteos
  - ◆ En los **productos lácteos**, el hidrato de carbono predominante es la **lactosa**, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que **proporciona hasta el 25% de la energía total de dicho producto lácteo**

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



## Lípidos (Grasas)

- ◆ Alto aporte energético, 9 Kilocal./g
- ◆ Han de constituir en torno al 30-35% del aporte energético total.
- ◆ Son elementos estructurales indispensables que forman parte de las membranas celulares y vehiculizan las vitaminas liposolubles (A, D, E, K)
- ◆ Deben utilizarse de forma racional y debe haber un equilibrio entre grasas saturadas y grasas mono o poliinsaturadas
- ◆ Entre los ácidos grasos presentes en la leche hay proporciones importantes de ácidos de cadena corta y media, lo cual favorece su digestibilidad

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comunidad Económica  
Europea



Ministerio de Sanidad  
Consumo y Seguridad  
Nacional  
FeNi

# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN MAYORES



## Lípidos (Grasas)

TIPO GRASA	GRUPO ALIMENTO	ESPECIE
<b>SATURADAS</b>	<b>Carnes y Derivados</b>	<b>Cerdo, Vacuno, Ovino, Pollo, Embutidos, etc.</b>
	<b>Yema de Huevo</b>	
	<b>Mantequilla</b>	
	<b>Leche y Quesos</b>	
	<b>Vegetales</b>	<b>Coco, Palma</b>
<b>INSATURADAS</b>	<b>Pescado</b>	<b>Abadejo, Lenguado, Mero, Gallo, Rape</b>
	<b>Aves</b>	
	<b>Aceite de Oliva</b>	
	<b>Maíz</b>	
<b>POLIINSATURADAS</b>	<b>Pescado Azul</b>	<b>Sardina, Arenque, Caballa, Atún, Bonito, Salmón</b>
	<b>Aceite Girasol, Soja, Maíz</b>	

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



COMISIÓN EUROPEA  
CONSEJO REGULADOR  
DE LOS PRODUCTOS LACTEOS



FEVE  
FEDERACIÓN EUROPEA DE LA INDUSTRIA LACTEA  
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE LA INDUSTRIA LACTEA

# REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS Y DE MACRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



## Proteínas

- ◆ Han de suponer el 12-15% del aporte energético (calórico) total
- ◆ Las proteínas de la dieta se aportan a través de alimentos ricos en:
  - ◆ **Proteínas animales** (carne, pescados, aves, huevos y leche), por su aporte de aminoácidos esenciales
  - ◆ **Proteínas vegetales** (legumbres, patatas, pan, pasta, arroz, cereales y los frutos secos)
- ◆ El aporte proteico debe ser equilibrado entre las de origen animal y las de origen vegetal, consiguiendo al menos una proporción 60/40, siendo lo óptimo una relación 1/1
  - ◆ **Las proteínas lácteas** presentan una alta digestibilidad y valor biológico, por lo que se definen como **proteínas de alta calidad**

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)





# REQUERIMIENTOS DE MICRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



## Vitaminas

- ◆ Son micronutrientes necesarios para la transformación de los alimentos en energía y la mayoría participan en reacciones fisiológicas y son precursoras de coenzimas necesarias para que se realicen dichas reacciones
  - ◆ **Hidrosolubles:** B1 o tiamina, B2 o riboflavina, equivalentes de niacina, B9 o ácido fólico, B6 o piridoxina, B12, C o ácidoascórbico, ácido pantoténico y biotina
  - ◆ **Liposolubles:** vitaminas A, D, E y K
- ◆ La leche es una fuente importante de vitaminas

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comisión de la Unión  
Europea



FEN  
Federación Española  
de Nutrición

# REQUERIMIENTOS DE MICRONUTRIENTES EN LOS MAYORES



## Minerales

- ◆ Son constituyentes de los huesos y dientes, controlan la composición de los líquidos extra e intracelulares y forman parte de enzimas y hormonas, moléculas esenciales para la vida
  - ◆ **Macrominerales:** tienen que ser aportados en mayor cantidad por la dieta (calcio, fósforo, magnesio, potasio, sodio y cloro)
  - ◆ **Microminerales o elementos traza:** son necesarios pero en menor cantidad (hierro, zinc, yodo, manganeso, flúor, selenio, cobalto, cobre y cromo)
- ◆ En los **productos lácteos** cobra gran importancia el aporte de **calcio**, que en la dieta media proporciona el 65-75% de la CDR.
- ◆ Los **productos lácteos** también son fuente de **potasio, magnesio, zinc y fósforo**

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# REQUERIMIENTOS DE MICRONUTRIENTES EN LOS MAYORES

APORTES RECOMENDADOS DE VITAMINAS Y MINERALES  
PARA PERSONAS MAYORES



NUTRIENTE	60-69 años		Mayores de 70 años	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Vitamina A $\mu\text{g}$	900	800	900	700
Vitamina D $\mu\text{g}$	10	10	15	15
Vitamina E    mg	10	10	12	12
Vitamina K $\mu\text{g}$	80	65	80	65
Tiamina        mg	1,2	1,1	1,2	1,1
Riboflavina    mg	1,3	1,2	1,4	1,3
Niacina        mg	16	15	16	15
Ác. Pantoténico mg	5	5	5	5
Vitamina B6    mg	1,7	1,5	1,9	1,7
Biotina $\mu\text{g}$	30	30	30	30
Vitamina B12 $\mu\text{g}$	2,4	2,4	2,4	2,4
Folatos $\mu\text{g}$	400	400	400	400
Vitamina C    mg	60	60	60	60
Hierro         mg	10	10	10	10
Calcio         mg	1200	1200	1300	1300
Magnesio      mg	420	350	420	350
Zinc            mg	15	12	15	12
Yodo $\mu\text{g}$	150	150	150	150

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comunidad de la Unión  
Europea



Ministerio de Sanidad  
Consumo y Seguridad  
Nacional

FeNi

# HÁBITOS SALUDABLES

## DIETA MEDITERRÁNEA



- ◆ **Dieta Mediterránea:** dieta típica de los países de la cuenca mediterránea, que combina juiciosamente alimentos
  - ◆ **Variada:** incluye todos los principales grupos de alimentos, preferentemente frescos y de temporada
  - ◆ **Equilibrada:** utiliza unas proporciones/raciones determinadas de cada uno de los alimentos. Evitar déficits-carencias y los excesos de nutrientes
  - ◆ **Completa:** cubre las ingestas básicas y requerimientos energéticos y nutricionales necesarios para mantener la actividad física diaria y un peso estable
  - ◆ **Saludable:** las personas alcanzan el máximo estado de bienestar



# CARACTERÍSTICA DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

Plan de Nutrición y Comunicación  
PRODUCTOS  
LACTEOS  
INSUSTITUIBLES

- 1) Alto consumo de cereales, legumbres, frutos secos, frutas, verduras, hortalizas, rica en fibra y efecto antioxidante
- 2) Pan y pasta deben ser la principal fuente de hidratos de carbono
- 3) Consumo alto de líquidos, preferentemente agua: 1,5-2 litros al día
- 4) Consumo alto de grasas vegetales (35-40% de la ingesta energética), principalmente ácidos grasos monoinsaturados (MUFA) 15-20%
- 5) Aceite de oliva: principal grasa visible para uso culinario y aliño de ensaladas y verduras, por su riqueza en ácidos grasos monoinsaturados
- 6) Control de las grasas animales, mantequilla y margarina
- 7) Balanceada en ácidos grasos poliinsaturados (omega-6 y omega-3), presentes en el pescado azul

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comisión de Comunicación  
Comisión de Nutrición



FeNi  
Federación Española de Nutrición  
Institutos de Nutrición  
Instituto de Nutrición y Bromatología

# CARACTERÍSTICA DE LA DIETA MEDITERRÁNEA



- 8) Consumo **moderado-alto** de pescado, aves de corral, carnes blancas (pollo), **productos lácteos** (yogur, queso fresco) y huevos como principal fuente de proteínas
- 9) Consumo bajo de carnes rojas, ricas en grasas saturadas y productos derivados de la carne (embutidos)
- 10) Consumo moderado-bajo de alcohol, principalmente en forma de vino tinto ( 20-30 g diarios), en las comidas, si no existe contraindicación
- 11) Consumo moderado-bajo de sal <5-6 g/día
- 12) Consumo muy bajo y ocasional de productos de bollería, pastelería, y embutidos

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)





### CONSUMO OCASIONAL

Grasas (margarina, mantequilla)

Dulces, bollería, caramelos, pasteles

Bebidas refrescantes, helados

Carnes grasas, embutidos

### CONSUMO DIARIO

Pescados y mariscos	3-4 raciones/semana
Carnes magras	3-4 raciones/semana
Huevos	3-4 raciones/semana
Legumbres	2-4 raciones/semana
Frutos secos	3-7 raciones/semana
Leche, yogur, queso	2-4 raciones/día
Aceite de oliva	3-6 raciones/día
Verduras y hortalizas	≥ 2 raciones/día
Frutas	≥ 3 raciones/día
Pan, cereales, cereales integrales, arroz, pasta, patatas	4-6 raciones/día
Agua	6-8 raciones/día
Vino/cerveza	< de 25 g/día

## Instrucciones para realizar el dietario



- ◆ Anote los alimentos de cada una de las comidas, su cantidad y el número de raciones de cada uno de ellos
- ◆ Sume las raciones de cada uno de los alimentos y grupos de alimentos en un período determinado: día, semana, quincena
- ◆ Estructure las comidas a lo largo del día para los mayores: lo óptimo sería realizar unas 6 comidas al día, repartidas como desayuno, media mañana, comida, merienda, cena y recena; y como mínimo 4 comidas (desayuno, comida, merienda y cena)
- ◆ Una distribución energética adecuada, de estas comidas podría ser la siguiente: 25% en el desayuno, 5% en el sobredesayuno, 40% en la comida, 5-10% en la merienda y 20-25% en la cena

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)





# DIETARIO



	ALIMENTOS	CANTIDAD	Nº RACIONES
DESAYUNO			
SOBRE-DESAYUNO			
COMIDA			

# DIETARIO

Plan de Nutrición y Comunicación



	ALIMENTOS	CANTIDAD	Nº RACIONES
MERIENDA			
CENA			

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



<b>GRUPO</b>	<b>SUBGRUPO</b>	<b>RACIÓN (gr. / cc.)</b>	<b>RACIONES DÍA</b>	<b>RACIONES DÍA</b>	<b>RACIONES SEMANA</b>	<b>RACIONES QUINCENA</b>
<b>Productos lácteos</b>	<b>leche</b>	<b>200-250</b>	<b>2</b>	<b>3-4</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
	<b>yogur</b>	<b>125</b>	<b>1</b>			
	<b>queso</b>	<b>40-65</b>	<b>1</b>			
<b>pan- cereales- legumbres</b>	<b>pan</b>	<b>45-60</b>	<b>2-3</b>	<b>6-8</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	<b>cereales</b>	<b>40-65</b>	<b>2-3</b>			
	<b>leguminosas</b>	<b>50-70</b>	<b>2-3</b>			
<b>carne- pescado- huevo</b>	<b>carne</b>	<b>100-150</b>	<b>&lt;1</b>	<b>2-3</b>	<b>4-5</b>	<b>10</b>
	<b>pescado</b>	<b>100-150</b>	<b>&gt;1</b>		<b>6-7</b>	<b>14</b>
	<b>huevo</b>	<b>40-60</b>	<b>&lt;1</b>		<b>3-5</b>	<b>7-10</b>
<b>verdura- hortaliza</b>	<b>verduras</b>	<b>150-200</b>	<b>1-2</b>	<b>3-4</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
	<b>hortalizas</b>	<b>150-200</b>	<b>1-2</b>			
<b>frutas</b>	<b>variada consumo estacional</b>	<b>100-150</b>	<b>variadas</b>	<b>2-4</b>	<b>22</b>	<b>45</b>
<b>dulces</b>	<b>dulcería bollería</b>	<b>1</b>	<b>ocasional</b>	<b>&lt;1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>grasas- aceites</b>	<b>aceite</b>	<b>10-15</b>	<b>2-4 (&lt;50-60 gr.) (si aceite de oliva)</b>	<b>2-4</b>	<b>12</b>	<b>25</b>

# CONSEJOS PARA LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE LA DIETA



- ◆ Prepare alimentos de forma sencilla: cocidos, asados en su jugo, rehogados, escalfados, estofados suaves, salteados, en papillote, a la plancha o parrilla
- ◆ Evite fritos, guisos, rebozados, empanados o preparaciones culinarias con salsas muy copiosas tendrá digestiones menos pesadas
- ◆ La dieta será controlada en sal <math><5-6\text{ g/día}</math>, especias, condimentos y picantes
- ◆ No recaliente los alimentos ,perderá el contenido en algunas vitaminas
- ◆ Elabore con una textura fácil de masticar para los mayores
- ◆ Coma acompañado de amigos o seres queridos, le dará bienestar
- ◆ El coste de la dieta debe ser aceptable, ajústese a alimentos de temporada
- ◆ La dieta debe ser fácil de manejar por los mayores autónomos para la alimentación y fácil de suministrar por el personal en aquellos casos que así lo requiere (fácil de cortar, etc.)

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



Comisión Europea  
Comisión de la Unión Europea



FeNi  
Federación Española de Nutrición Infantil

# REGLAS PARA UNA ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA



- ◆ Tome una gran variedad de alimentos, pero no en gran cantidad
- ◆ Coma despacio y mastique bien
- ◆ Evite las carnes grasas de origen animal, embutidos, bollería
- ◆ Tome más pescado que carne
- ◆ Consuma aceite de oliva para aliñar o cocinar (contiene grasas monoinsaturadas o poliinsaturadas (cardiosaludables) y ácidos omega-3)
- ◆ **Tome leche semidesnatada o desnatada, suplementada en vitaminas A-D-E**
- ◆ **Tome frutas, verduras, cereales y productos lácteos a diario**
- ◆ Modere el consumo de azúcar y tome poca sal <5-6 g/día
- ◆ Aumente el consumo de fibra (hasta 20-25 g/d) tomando frutas, verduras y cereales (pan, arroz, legumbres, cereales integrales etc.)

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# REGLAS PARA UNA ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA



- ◆ Haga un consumo adecuado de hidratos de carbono complejos, evite los hidratos de carbono simples o refinados (azúcares, bollería, dulces)
- ◆ Haga una ingesta adecuada de vitamina D y calcio, pasee y tome el sol
- ◆ Beba especialmente agua, de forma regular, hasta llegar a 1,5 litros/día
- ◆ Su médico valorará los medicamentos que toma, algunos alteran la absorción de vitaminas y minerales
- ◆ Modere el consumo de café y otras sustancias excitantes (té)
- ◆ Evite el alcohol y bebidas alcohólicas (máximo 20-25 g/día, que equivale a 1 vaso en la comida y cena, si no existen incompatibilidades)
- ◆ Ingestas <1500 kilocal., precisan suplementos de vitaminas y minerales
- ◆ Prevenga o reduzca el sobrepeso
- ◆ Haga ejercicio físico (pasee 20-30 minutos dos veces al día)

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# BENEFICIOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA



- ◆ Mantiene el peso, evita el sobrepeso-obesidad y sus complicaciones
- ◆ Regula y retrasa la intolerancia a la glucosa, disminuye la resistencia a la insulina, evita o mejora la diabetes mellitus
- ◆ Regula los niveles de colesterol y protege frente a la aterogénesis
- ◆ Mantiene y controla la Presión Arterial
- ◆ ↓ Riesgo cardiovascular y de infarto de miocardio
- ◆ ↓ Riesgo de trombosis e infarto cerebral
- ◆ Estado nutricional adecuado y evita la malnutrición (desnutrición)
- ◆ Mejora el ritmo intestinal y la enfermedad diverticular, evita el estreñimiento y enfermedades hepatobiliares
- ◆ Previene determinados tipos de cáncer: colon y mama

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)



# BENEFICIOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA



- ◆ El control de algunos alimentos, evita el desarrollo de cánceres: oral y de esófago (alcohol), estómago (salazones y ahumados), y hepático (alcohol y aflatoxinas)
- ◆ Favorece un sistema inmune robusto, reduciendo las infecciones
- ◆ Mantiene-mejora la masa y fuerza muscular, previene caídas y fracturas
- ◆ Mantiene la mineralización ósea adecuada y previene la osteoporosis
- ◆ Mantiene o recupera la funcionalidad de los órganos y sistemas
- ◆ Vida más activa, más autónoma y evita la dependencia
- ◆ Mejora la recuperación tras cirugía o fracturas
- ◆ ↓ Reingresos hospitalarios y la estancia media de éstos
- ◆ Mantiene-mejora la autoestima y el bienestar psicosocial

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)





# LOS PRODUCTOS LÁCTEOS COMO PILAR DE LA ALIMENTACIÓN EN LOS MAYORES



## Amplia gama de nutrientes

- ◆ Alimentos muy completos ya que en su composición presentan una amplia gama de nutrientes
- ◆ Buen balance entre todos los constituyentes; Grasas, proteínas y carbohidratos

## Elevada densidad de nutrientes

- ◆ Gran variedad de macronutrientes y micronutrientes
- ◆ Aporte de nutrientes alto en relación con el contenido calórico
- ◆ Alimentos especialmente ricos en proteínas y calcio de fácil asimilación

## Adaptabilidad

- ◆ Composición variable en agua, lactosa, grasa, proteínas, vitaminas y minerales los hacen adaptables a todo tipo de dietas y a todo tipo de personas con distintos requerimientos nutricionales

[www.lacteosinsustituibles.es](http://www.lacteosinsustituibles.es)

