

# Los secretos de las grasas y el colesterol



Aprende a comer sano



## Grasa: ¿para qué la necesitamos?



Produce energía en forma concentrada.  
1 gramo de grasa = 9 kilocalorías



Podemos almacenar energía concentrada en forma de grasa.



La necesitamos para obtener vitaminas solubles en grasa.



Es el material de construcción de nuestros cuerpos.

Produce ácidos grasos vitales. Con ellos se fabrican sustancias reguladoras pseudohormonales.



Proporciona buen sabor.



La grasa sirve de aislante. Debajo de la piel evita que se pierda demasiado calor corporal. El tejido graso es además un acolchado protector, p. ej. para los riñones, el globo ocular y en las plantas de los pies.

## Las grasas no son todas iguales

### Tipos de ácidos grasos



Ácido graso monoinsaturado



Ácido graso saturado



Ácido graso Omega-3  
(ácido graso poliinsaturado)



Ácido graso trans



Ácido graso Omega-6  
(ácido graso poliinsaturado)

Hay tres tipos de ácidos grasos: saturados, monoinsaturados y poliinsaturados. Ciertas grasas son más saludables que otras.

La investigación científica ha descubierto que las grasas poliinsaturadas (ácidos grasos Omega-3) son especialmente beneficiosas en la consecución de una salud óptima.

### Ácidos grasos en los alimentos



Nata



Mantequilla



Queso



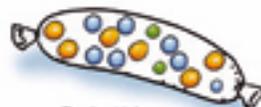
Nuez



Aceite de oliva



Arenque



Embutido



Croissant

- Ácido graso monoinsaturado
- Ácido graso Omega-3
- Ácido graso Omega-6
- Ácido graso saturado
- Ácido graso trans

## El colesterol y su efecto en la salud del corazón

### Valores deseables de lípidos en sangre

#### Colesterol LDL

("colesterol malo"):  
menos de 130 mg/dl



#### Colesterol HDL

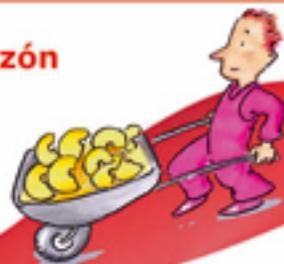
("colesterol bueno"):  
más de 45 mg/dl en mujeres  
más de 40 mg/dl en hombres



**Colesterol total:** menos de 200 mg/dl

**Triglicéridos:** menos de 200 mg/dl

El colesterol es una sustancia grasa. Es transportado en la sangre junto a la grasa y las proteínas. El "transportador" se llama lipoproteína. Aunque el cuerpo necesita colesterol, demasiado puede ser malo para el corazón.



La LDL (lipoproteína de baja densidad) transporta el colesterol hasta las células.



Si la cantidad de LDL es demasiado grande, se acumula en la sangre y se puede depositar en las paredes de los vasos.



La lipoproteína de alta densidad (HDL o colesterol bueno) transporta lejos de las arterias el colesterol y lo lleva al hígado para eliminarlo.



## Enfermedades cardiovasculares: ¿Qué aumenta el riesgo?

### Factores de riesgo controlables



Diabetes



Fumar



Sobrepeso



Poco ejercicio



Niveles altos  
de lípidos en la sangre



Estrés



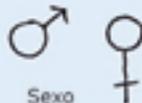
Hipertensión arterial



### Factores de riesgo incontrolables



Edad



Sexo



Predisposición  
(factores hereditarios)

## Los ácidos grasos influyen en los lípidos en la sangre

 **LDL**  
Colesterol malo

 **HDL**  
Colesterol bueno

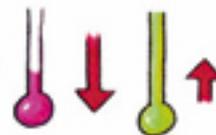
### Grasas a incluir en la dieta



Ácidos grasos monoinsaturados

#### Alimentos

Frutos secos, aceite de oliva, y aguacates.



Pueden reducir el LDL y elevar ligeramente el HDL



Ácidos grasos omega-3

Nueces y pescado.



Pueden reducir el LDL y los triglicéridos

### Grasas a reducir en la dieta



Ácidos grasos saturados

Leche entera, mantequilla, queso y carne roja.



Pueden elevar considerablemente el LDL



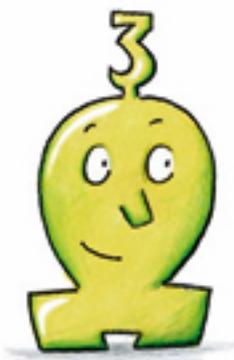
Ácidos grasos trans

La mayor parte de las margarinas, grasa vegetal, aceite vegetal parcialmente hidrogenado y los alimentos fritos.



Pueden elevar considerablemente el LDL y reducir el HDL

## Beneficios para el corazón del los ácidos grasos Omega-3



La relación ideal entre los ácidos grasos Omega 6 y Omega 3 debería ser 4:1, la cual se encuentra, por ejemplo, en las nueces.



Reducen el colesterol malo (LDL) y triglicéridos.



Reducen la tensión arterial.

Mejoran la fluidez de la sangre (previenen los coágulos de sangre, reducen el riesgo de trombosis) y dilatan los vasos.

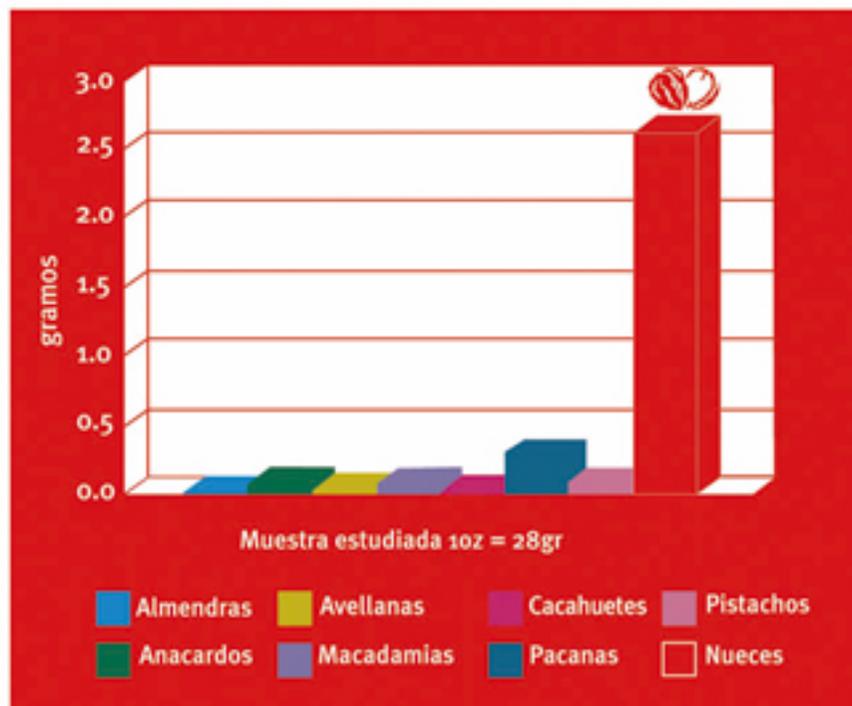


Ayudan a prevenir los trastornos del ritmo cardíaco.



Detienen las reacciones inflamatorias de los tejidos.

## Contenido de ácidos grasos Omega-3 en frutos secos seleccionados



\*Fuente: USDA National Nutrient Database for Standard Reference 20, 2008

## Ácidos grasos Omega-3 en los alimentos



Alimentos vegetales	Pescado marino																						
<p>El ácido graso Omega-3 encontrado en los alimentos vegetales es el ácido alfa-linolénico (ALA). Es el precursor de los ácidos grasos Omega-3 de cadena larga EPA (ácido eicosapentenoico) y DHA (ácido docosahexenoico).</p>	<p>Contiene ácidos grasos Omega-3 de cadena larga EPA (ácido eicosapentenoico) y DHA (ácido docosahexenoico).</p>																						
<p>Contenido de Omega-3 ALA en:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Un puñado de nueces</td> <td>2,6 gramos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Una cucharadita de aceite de linaza</td> <td>2,4 gramos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Media taza de brotes de soja</td> <td>1,2 gramos</td> </tr> </table> <p><b>Recomendable a diario</b></p>		Un puñado de nueces	2,6 gramos		Una cucharadita de aceite de linaza	2,4 gramos		Media taza de brotes de soja	1,2 gramos	<p>Contenido de Omega-3 EPA y DHA en 100 g de alimento*</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Arenque</td> <td>1,6 gramos</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Caballa</td> <td>2,3 gramos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salmón</td> <td>1,5 gramos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Atún</td> <td>1,2 gramos</td> </tr> </table> <p><b>De 1 a 2 raciones de pescado a la semana</b></p>		Arenque	1,6 gramos			Caballa	2,3 gramos		Salmón	1,5 gramos		Atún	1,2 gramos
	Un puñado de nueces	2,6 gramos																					
	Una cucharadita de aceite de linaza	2,4 gramos																					
	Media taza de brotes de soja	1,2 gramos																					
	Arenque	1,6 gramos																					
	Caballa	2,3 gramos																					
	Salmón	1,5 gramos																					
	Atún	1,2 gramos																					

\*Fuente: USDA National Nutrient Database for Standard Reference, 2006

## Recomendaciones de contenido de grasas en la dieta

### Ácidos grasos saturados

No más del 10 % de las calorías diarias.

### Ácidos grasos monoinsaturados

Más del 10 % de las calorías diarias.

### Ácidos grasos poliinsaturados

Aproximadamente el 7 % de las calorías diarias.

### Ácidos grasos trans

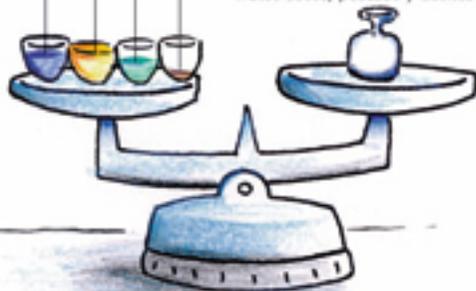
Menos del 1 % de las calorías diarias

Mantener su consumo tan bajo como sea posible.

### Grasa total:

#### de 60 a 80 g de grasa al día

No más del 30 % de las calorías diarias.  
El consumo de grasas deberían de provenir de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados que se encuentran en frutos secos, pescado y aceites vegetales.



## Consejos saludables para incluir las grasas en tu dieta

### Establecer una proporción correcta de ácidos grasos

- **Dar preferencia a las grasas y aceites vegetales**  
Aceite de nuez, aceite de oliva
- **Limitar las grasas animales**  
Mantequilla, etc.
- **Comer pescado regularmente**  
De 1 a 2 veces por semana, una ración de pescado
- **Añadir frutos secos**  
**Disfruta de un puñado de nueces cada día**  
p. ej. espolvorear en la ensalada



### No abusar de la cantidad de grasa

- **Aceite, mantequilla, margarina, etc. para cocinar, en el pan o para la ensalada**  
De 3 a 4 cucharadas al día
- **Cocinar con poca grasa**  
Rehogado, al vapor, a la parrilla, etc. en lugar de asado o frito
- **Elegir comida baja en grasa**  
En el caso de leche, yogur, queso, salchichas, carne, precocinados, etc
- **Modificar las recetas ricas en grasas**  
p. ej. leche en lugar de nata para las salsas
- **Comer con poca frecuencia aperitivos y dulces ricos en grasa y solo en pequeñas cantidades**
- **Preocuparse de un equilibrio óptimo en la mesa**  
Verdura, fruta, cereales (integrales), productos saciantes, pequeñas cantidades de carne, embutido, queso, etc. como guarnición

## Nueces, un alimento completo que cuida tu corazón

### Nueces

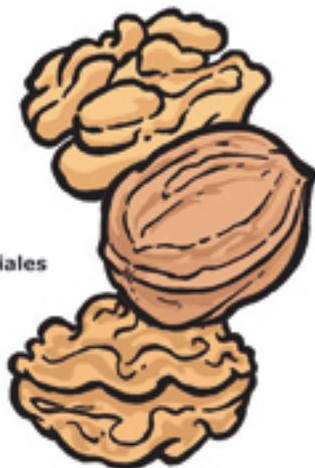
Son el único fruto seco que contiene una cantidad significativa de ácidos saludables para el corazón Omega 3.

Pueden ayudar a reducir el colesterol malo o LDL.

No contienen ácidos grasos trans, colesterol o sodio.

Proveen de proteínas, vitaminas esenciales y minerales (magnesio, cobre) y poseen efectos antioxidantes.

Contienen L-arginina, que ayuda a mejorar la función arterial.



### Fáciles y sabrosas ideas para disfrutar de las nueces

Desayuna o toma como postre nueces con yogurt y miel.

Añade nueces cuando cocines galletas, madalenas, pasteles, etc.

Pon nueces en salsas para la pasta, en tus sándwiches preferidos.

Condimenta las ensaladas con un puñado de nueces.

Unas pocas nueces te ayudarán a pasar el hambre. Son el perfecto tentempié.

Pon nueces en tu macedonia o bebida de frutas.

Toma un helado, ponle trozos de plátano, nueces y cúbrela con chocolate negro. ¡Delicioso!

**Un puñado de nueces al día es una manera simple y deliciosa de mejorar tu salud, tanto si las comes como tentempié o las añades a tus recetas.**