

Introducción

- ⇒ Consumo de grasas (grasa visible y no visible)
- ⇒ Tipos de grasas de la dieta
 - ⇒ Triglicéridos o grasas neutras
 - ⇒ Saturadas: grasas animales
 - ⇒ Normalmente proceden del exceso de azúcares y la lipogénesis de novo. No poseen dobles enlaces porque bajan el rendimiento energético de la molécula (no beneficia). Los dobles enlaces disminuyen el punto de fusión y la congelación. Algunos animales como los peces de aguas frías o mamíferos marinos sí los poseen.
 - ⇒ Monoinsaturadas: aceite de oliva
 - ⇒ Poliinsaturadas: aceites de maíz, girasol, soja o grasas de pescados (sardinas, salmón... pescados azules)
 - ⇒ Colesterol

Funciones de las grasas

- ⇒ **Funciones en la dieta**
 - ⇒ Fuente concentrada de energía
 - ⇒ Aporte de ácidos grasos esenciales: linoleico (18:2 w-6) y linolénico (18:3 w-3)
 - ⇒ Permiten la absorción de las vitaminas liposolubles (A, D, E y K)
 - ⇒ Dan sabor a las comidas
 - ⇒ Provocan saciedad: porque enlentecen el vaciamiento gástrico.
- ⇒ **Funciones en el organismo**
 - ⇒ Almacén de energía (triglicéridos) (1 gramo = 9 Kcal)
 - ⇒ Membranas celulares (fosfolípidos y colesterol)
 - ⇒ Precursores de otras moléculas:
 - ⇒ De ciertos ácidos grasos: prostaglandinas y otros eicosanoides
 - ⇒ Del colesterol: hormonas esteroideas, sales biliares...

Ingesta de lípidos

- ⇒ Actual: 40% de las calorías
- ⇒ Se propone: 30% de las calorías que podrían llegar al 35%, si predominan las grasas monoinsaturadas
 - ⇒ Saturadas 6 – 8%
 - ⇒ Monoinsaturadas: 15 – 20%
 - ⇒ Poliinsaturadas: 6 – 8%

Ácidos grasos esenciales

- ⇒ Ácidos grasos necesarios para las funciones del organismo y que este no sintetiza.
- ⇒ Razones de la esencialidad
 - ⇒ No lo sintetizamos
 - ⇒ Se requieren para incorporarlos a las membranas (fluidez)
 - ⇒ Se requieren como precursores de ácido araquidónico:
 - ⇒ Es precursor de eicosanoides (prostaglandinas, leucotrienos, tromboxanos, prostaciclina...)
- ⇒ Ejemplos: linoleico, linolénico
- ⇒ Necesidades: 1 – 2% de calorías (unos 5 – 6 g/día)
- ⇒ Déficit: dermatitis, pérdida de pelo, mala cicatrización...
- ⇒ Se recomienda una proporción w-6:w-3 de 5:1. Actualmente la proporción es de 15:1.

Aspectos nutricionales del colesterol

- ⇒ Es exclusivo de origen animal.
- ⇒ Interés del colesterol

- ⇒ Componente de las membranas (fluidez)
- ⇒ Precursor de distintas sustancias: ácidos biliares, hormonas esteroideas, vitamina D...
- ⇒ No es un nutriente esencial: lo podemos sintetizar en cantidades suficientes. Si tomamos más con la dieta disminuimos sus síntesis y viceversa.
 - ⇒ Si faltan receptores en los hepatocitos, la síntesis y su regulación se puede ver descontrolada.
 - ⇒ Ingesta
- ⇒ Actual: 500 – 1000 mg/día
- ⇒ Recomienda: 300 mg/día
- ⇒ **Colesterolemia y factores dietéticos que la regulan**
 - ⇒ Colesterol de la dieta (yemas, carnes, hígado, riñones, queso...)
 - ⇒ Grasas de la dieta
 - ⇒ Saturadas: aumentan el colesterol
 - ⇒ Monoinsaturadas: mantienen o bajan discretamente el colesterol total y suben el HDL-colesterol
 - ⇒ Poliinsaturadas: bajan el colesterol total y el HDL-colesterol
 - ⇒ Contenido en energía de la dieta
 - ⇒ Fibra dietética

Grasas de la alimentación y aterosclerosis

- ⇒ Con efecto aterogénico
 - ⇒ Derivados lácteos (mantequilla, manteca...)
 - ⇒ Huevos
 - ⇒ Carnes de res
 - ⇒ Aceite de coco
 - ⇒ Grasas vegetales saturadas artificialmente
- ⇒ Sin efecto aterogénico (anti-aterogénicas)
 - ⇒ Aceites ricos en ácido linoleico (w-6): maíz, girasol, soja...
 - ⇒ Aceites ricos en ácido linolénico (w-3): aceites de pescado, bacalao, sardina, salmón y mamíferos marinos (foca, ballena...)