



UDS

Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del alumno (a): Paola González Mazariego

Nombre del tema: Macronutrientes

Parcial: I

Nombre de la Materia: Nutrición clínica

Nombre del profesor: Joanna Judith Casanova Ortiz

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3

Pichucalco Chiapas 27 de Mayo 2025

Macronutrientes

Los macronutrientes son aquellas sustancias que proporciona energía en el organismo para un buen funcionamiento, y otros elementos necesario para reparar y construir estructuras orgánica, para promover el crecimiento y para regular procesos metabólicos.

Carbohidratos

Los carbohidratos son esenciales para el funcionamiento del cerebro y el sistema nervioso, pero es importante elegir fuentes saludables y consumirlos con moderación.

Valor Calórico total

Aportes de calorías

Mayor fuente de energía (50-70%)VCT.

1GR - 4 KCAL

Funciones

- Energía.
- Contracción muscular: glucosa - azúcar del musculo.
- Ahorradora de proteínas: impiden que sea utilizadas como energéticas, cuando hay un déficit se produce un fenómeno neoglucogénesis.

Clasificaciones

Fuentes

- El comportamiento al hidrolizar.
 - La estructura química
- Un carbohidrato no se hidroliza a otro compuesto mas simples se denomina monosacárido, un carbohidrato que por hidrolisis produce de dos a diez unidades de monosacáridos.

- Avena
- Frutos secos
- Espinaca
- Plátanos
- Brócolis
- Harina blanca
- mermelada
- Galletas
- jugos

Lípidos

Las grasas y los lípidos constituyen aproximadamente el 34% de la energía de la dieta humana. Como la grasa es rica en energía y proporciona 9 kcal/g de energía, los seres humanos son capaces de obtener energía suficiente con un consumo diario razonable.

Valor Calórico total

Aportes de calorías

30 - 35% del VCT

1GR - 9 KCAL

Funciones

- Energética: fuente de energía concentrada
- Medio de transporte: van desde el intestino a otros destinos movilizandoo las vitaminas liposolubles A, D, E y K.
- Proporcionan una sensación de saciedad y dan sabor a la dieta.
- Protección térmica: Película aislante en cuerpo que evita la perdida de calor

Clasificaciones

- **Lípidos simples** (Ácidos grasos) Grasas neutras; éstrés de ácidos grasos con glicerol Monoiglicéridos, diglicéridos, triglicéridos ceras: ésteres de ácidos grasos con alcoholes de elevado peso molecular
- **Lípidos compuestos** Fosfolípidos: compuestos de ácido fosfórico, ácidos grasos y una base nitrogenada Glicerofosfolípidos (p. eje., lecitinas, cefalinas, plasmínógenos).
- **Lípidos misceláneos** Esteroles (p. eje., colesterol, vitamina D, sales biliares) Vitaminas A, E, K.

Fuentes

- Aceite O.V.E
- Aceite de coco
- Huevo (yema)
- Aguacate
- Pescado azul
- Lácteos enteros
- Frutos secos
- Cacao min 72%

Proteínas

Mientras que la estructura de las plantas está formada principalmente por hidratos de carbono, la estructura corporal de los seres humanos y de los animales se basa en las proteínas.

Valor Calórico total

Aportes de calorías

15 - 20% de VCT.

1GR - 4 KCAL

FUNCIONES

- Transporte: hemoglobina, traslada el oxígeno y bióxido de carbono.
- Estructural: Miosina y actina: proteínas del musculo, fibrina: sangre, Keratina: uñas y pelo, Colágeno: tejido conjuntivo

Clasificaciones

Fuentes

- Simples.
 - Conjugadas
- Proteínas simples** son aquellas que por hidrolisis dan solo aminoácidos.
- Proteínas conjugadas** son las que por hidrolisis producen no solamente aminoácidos si no también otros componentes orgánicos o inorgánicos.

- Soya
- Avena
- Garbanzos
- Lentejas
- Pechuga de pollo
- Pavo
- Atún natural
- Salmon
- Huevo

Referencias bibliográficas .

[https://books.google.com.mx/books?
id=TL98uAXZ3JQC&pg=PA274&dq=clasificaci%C3%B3n+de+los+carbohidratos&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwieu-6JxMKNAXXClu4BHbsKMkcQuwV6BAgFEAg#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20carbohidratos&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=TL98uAXZ3JQC&pg=PA274&dq=clasificaci%C3%B3n+de+los+carbohidratos&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwieu-6JxMKNAXXClu4BHbsKMkcQuwV6BAgFEAg#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20carbohidratos&f=false)

[https://books.google.com.mx/books?
id=avt8LFmp8q4C&pg=PA71&dq=clasificaci%C3%B3n+de+las+prote%C3%ADnas&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjWiYmlxMKNAXWshu4BHURYFAoQ6AF6BAgGEAM#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20las%20prote%C3%ADnas&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=avt8LFmp8q4C&pg=PA71&dq=clasificaci%C3%B3n+de+las+prote%C3%ADnas&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwjWiYmlxMKNAXWshu4BHURYFAoQ6AF6BAgGEAM#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20las%20prote%C3%ADnas&f=false)

[https://books.google.com.mx/books?
id=r5bedH_aST0C&pg=PA397&dq=clasificaci%C3%B3n+de+los+l%C3%ADpidos&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiJnKLT2MKNAXUpI0QIHVFCFvkQ6wF6BAgEEAU#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20l%C3%ADpidos&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=r5bedH_aST0C&pg=PA397&dq=clasificaci%C3%B3n+de+los+l%C3%ADpidos&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiJnKLT2MKNAXUpI0QIHVFCFvkQ6wF6BAgEEAU#v=onepage&q=clasificaci%C3%B3n%20de%20los%20l%C3%ADpidos&f=false)

