



Nombre Del Alumano: Yazuri Guadalupe Álvarez García

Nombre Del Tema: Macronutrientes

Nombre De La Materia: Nutrición Clínica

Nombre Del Maestro: Joanna Judith Casanova Ortiz

Licenciatura : Enfermería

Cuatrimestre : 3°

Elaboración: Pichucalco; Chiapas , 24 De Mayo Del 2024

# MACRONUTRIENTES

## CARBOHIDRATOS

son macronutrientes muy importantes para proveer de energía a nuestras células y especialmente al cerebro. Los Carbohidratos son sustancias químicas que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno.

Se recomienda que entre el 50 y el 60% de las calorías totales de la dieta provienen de la oxidación de los carbohidratos, sin embargo, este porcentaje varía ampliamente entre diferentes poblaciones, según sus patrones de alimentación

## APOORTE CALÓRICO

Los hidratos de carbono o carbohidratos presentes en los alimentos aportan 3.87 kcal de energía por gramo en el caso de los azúcares simples, y 3.57 a 4.12 kcal por gramo en el caso de carbohidratos complejos. Estos valores suelen redondearse a 4 kcal por cada gramo de carbohidratos para simplificar el cálculo.

## FUNCIONES

producción de energía, el almacenamiento de energía, la construcción de macromoléculas, la conservación de proteínas y la ayuda al metabolismo de los lípidos.

## CLASIFICACIÓN

En general, tenemos dos tipos de carbohidratos: Simples y Complejos, los que se diferencian en su estructura y en como se metabolizan en nuestro organismo.

## FUENTES

Cereal, pan, pasta y arroz. Leche y productos lácteos, leche de soja. Frijoles, legumbres y lentejas. Verduras con almidón como las patatas y el maíz.

# MACRONUTRIENTES

## GRASAS

Las grasas son fundamentales para el cuerpo, pues proporcionan ácidos grasos esenciales para controlar la presión sanguínea, la coagulación, la inflamación y otras funciones corporales.

Recomendación nutricia no debe obtener más del 25% al 30% de sus calorías diarias de grasas. Debe limitar las grasas saturadas a menos del 10% de sus calorías diarias.

## APOORTE CALÓRICO

Las grasas aportan energía y ayudan a absorber determinados nutrientes. Cada gramo de grasa nos proporciona 9 kcal.

## FUNCIONES

aportar energía y ácidos grasos esenciales, las grasas nos ayudan a tener una piel saludable y ayudan al cuerpo a absorber las vitaminas A,D,E y K solubles en grasa.

## CLASIFICACIÓN

Por su estructura química, las grasas se dividen en saturadas, monoinsaturadas, poliinsaturadas y ácidos grasos TRANS.

## FUENTES

Grasa animal: carnes, vísceras, embutidos, piel de pollo, huevos, lácteos enteros, nata, yema de huevo.



# MACRONUTRIENTES

## PROTEÍNA

Las proteínas son macromoléculas formadas por carbono, oxígeno, nitrógeno. Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

Las proteínas deben suponer un 10-15% del aporte calórico total, no siendo nunca inferior la cantidad total de proteínas ingeridas a 0,75 gr/día y de alto valor biológico.

## APORTE CALÓRICO

4 kcal

Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal. La unidad de base de una proteína es el "aminoácido". Existen 20 aminoácidos distintos de los cuales 9 son esenciales lo que significa que no los puede sintetizar el ser humano.

## FUNCIONES

Son necesarias para las funciones de todas las células. Son necesarias para formar y reparar tejidos de la piel, órganos, músculos y huesos. También ayudan en la formación de anticuerpos por lo que fortalecen el sistema inmunitario.

## CLASIFICACIÓN

1) Holoproteínas o proteínas simples. Son proteínas formadas únicamente por aminoácidos. Se dividen en globulares o fibrosas. 2) Heteroproteínas o proteínas conjugadas. Las heteroproteínas están formadas por una fracción proteica y por un grupo no proteico, que se denomina grupo prostético.

## FUENTES

se encuentran en fuentes animales tales como las carnes, la leche, el pescado y los huevos. También se encuentran en fuentes vegetales como la soja (soya), los frijoles, las legumbres, la mantequilla de nueces y algunos granos (como el germen de trigo y la quinua).

# Bibliografía

<https://medlineplus.gov/spanish/genetica/entender/comofuncionangenes/proteina/#:~:text=Las%20prote%C3%ADnas%20son%20mol%C3%A9culas%20grandes,tejidos%20y%20%C3%B3rganos%20del%20cuerpo.>

<https://medlineplus.gov/spanish/carbohydrates.html#:~:text=En%20promedio%2C%20las%20personas%20deben,de%20275%20gramos%20por%20d%C3%ADa.>

[https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/1.\\_valor\\_energetico\\_saber\\_mas.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/1._valor_energetico_saber_mas.pdf)

[https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia\\_nutricion/la\\_dieta\\_equilibrada.htm#:~:text=Las%20prote%C3%ADnas%20deben%20suponer%20un,de%20las%20calor%C3%ADas%20totales%20ingeridas.](https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/la_dieta_equilibrada.htm#:~:text=Las%20prote%C3%ADnas%20deben%20suponer%20un,de%20las%20calor%C3%ADas%20totales%20ingeridas.)