

# ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

## Introducción a la nutrición



Alumno: Sergio Daniel Gómez Espinoza

Profesora: Daniela Monserrat Mendez

**UDS**

**14/10/22**

# Clasificación de los alimentos

## PRINCIPIOS INMEDIATOS

se encuentran distribuidos en los diferentes alimentos.

## SEGÚN SU ORIGEN

## POR GRUPO

En cada alimento predominan uno o varios nutrientes lo que nos permite clasificarlos en 6 grupos diferentes:

### ENERGÉTICOS

### PLÁSTICOS O FORMADORES

### REGULADORES

### ANIMAL

### VEGETAL

- Cereales, papas, azúcar.
- Alimentos grasos y aceites.
- Carnes, huevos, pescados, legumbres y frutos secos.
- Leche y derivados.
- Verduras y hortalizas.
- Frutas y derivados.

Hidratos de carbono y lípidos

Proteínas

Vitaminas y Minerales

carnes, huevos, miel, leches, vísceras, cartílagos, tejido adiposo, etc.

leguminosas, verduras, frutas, especias, cereales, semillas, raíces, etc.

Una dieta equilibrada que incluya alimentos de todos los grupos en la proporción adecuada para cubrir las necesidades del organismo

# Los alimentos y su composición

## COMPOSICIÓN

Varía ampliamente.

## LOS ALIMENTOS

proporcionan la energía y los nutrientes necesarios para llevar a cabo las funciones corporales.

## MODIFICACIONES

Los alimentos experimentan una serie de transformaciones

## FACTORES

Variedad de las plantas y animales, tipo de cultivo, condiciones de alimentación animal, frescura, etc.

## CODEX ALIMENTARIUS

define "alimento" como toda sustancia, elaborada, semielaborada o bruta, que se destina al consumo humano.

## POR

Producción, procesamiento, distribución, almacenamiento, manipulación o sus ingredientes.

## CONSTITUCIÓN

agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos (grasas), vitaminas, minerales, pigmentos, saborizantes y compuestos bioactivos

# Clasificación de nutrientes

## SATISFACEN

3 tipos de necesidades

## ENERGÍA

No es ningún nutriente

## NECESIDADES CALÓRICAS

Se realiza por fórmulas o cálculos teóricos que se basan tanto en datos.

## MACRONUTRIENTES

Suministran la mayor parte de la energía metabólica del cuerpo.

## ENERGÉTICAS

## ESTRUCTURALES

## FUNCIONALES Y REGULADORAS

## SE OBTIENE

Tras la utilización de los macronutrientes por las células.

## OBTENCIÓN

Por técnicas complejas que miden el gasto de energía, la composición corporal y grado de actividad física estimada.

## CLASIFICACIÓN

## SE GASTA EN

Mantener la temperatura y las funciones vitales en reposo.  
-Crecer.  
-Moverse.

hidratos de carbono, lípidos y proteínas

# HIDRATOS DE CARBONO

## LLAMADOS

Carbohidratos o glúcidos

## ÍNDICE GLUCÉMICO

Refleja el aumento de la glucosa en sangre tras la toma de un alimento

## MONOSACÁRIDOS

## DISACÁRIDOS

## POLISACÁRIDOS

## FUNCIÓN

ser la primera fuente de energía para nuestro organismo.

## ALTO

Alimentos que producen un aumento rápido de la glucemia

## BAJO

Alimentos que producen un aumento lento

## APORTAN

4 kcal por cada gramo, deben constituir entre un 50-55% de todas las calorías de la dieta.

Son los más sencillos, formados por una molécula

la glucosa, la fructosa o la galactosa.

Tienen sabor dulce

Se forman cuando se unen dos monosacáridos.

Sacarosa, lactosa

Compuestos por múltiples monosacáridos, hidratos de carbono complejos.

Cereales, sus derivados, legumbres, y las papas.

se absorben más lentamente

# Lípidos

## CARACTERÍSTICAS

- Son un grupo heterogéneo
- Insoluble en agua
- Aspecto aceitoso

## FUNCIÓN

Ser fuente de energía "concentrada", cada gramo aporta 9 kcal.

## OTRAS FUNCIONES

- Forman parte de la estructura de las membranas celulares.
- Absorción, el transporte y la formación de las vitaminas liposolubles
- Forman parte de algunas hormonas.

## TIPOS

### ÁCIDOS GRASOS

Según el grado de saturación

Encontramos grasas saturadas o insaturadas.

### SATURADOS

- Perjudiciales para la salud
- Sólidas a temperatura ambiente
- Las encontramos en los productos de origen animal

### NO SATURADOS

- Son "cardiosaludables"
- Son de cadena larga o muy larga.
- Pueden ser Monoinsaturadas y Poliinsaturadas

Según la longitud de cadena

Encontramos de cadena corta, media o MCT, larga o muy larga

# Proteínas

## SON

grandes moléculas compuestas por cientos o miles de unidades llamadas aminoácidos

## AMINOÁCIDOS

Existen 21 diferentes, algunos podemos fabricarlos a partir de otros

## ALTA CALIDAD

Se encuentran en los alimentos de origen animal

carne, pescado, huevo y leche. Cereales y las legumbres

## BAJA CALIDAD

Se encuentran en los alimentos de origen vegetal

verduras, hortalizas, fruta, etc.

## FUNCIÓN

Son el principal "material de construcción" que constituye y mantiene nuestro cuerpo

## ESENCIALES

Valina, leucina, isoleucina, treonina, lisina, metionina, histidina, fenilalanina, triptófano.

## OTRAS FUNCIONES

- Intervienen en el metabolismo
- Forman parte de las enzimas
- Participan en la defensa del organismo
- Esenciales para la coagulación.
- Por cada gramo se obtienen 4 kilocalorías (kcal).

No pueden ser sintetizados en el organismo y tenemos que ingerirlos en la dieta

En una dieta equilibrada las proteínas constituirán entre un 12-15% de todas las calorías.

# MICRONUTRIENTES

## SON

Elementos esenciales que los seres vivos requieren en pequeñas cantidades

## VITAMINAS

Moléculas orgánicas imprescindibles para los seres vivos.

## MINERALES

Son sustancias inorgánicas, Se conocen más de veinte minerales necesarios.

## TIPOS

## FUNCIONES

Se requieren para realizar una serie de funciones metabólicas y fisiológicas.

## VITAMINAS LIPOSOLUBLES

Son las vitaminas A, D, E y K

## VITAMINAS HIDROSOLUBLES

Vitaminas del grupo B (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12) y la vitamina C.

## TIPOS

Calcio, fósforo, magnesio, fluor, hierro, zinc, yodo, sodio, potasio

## INCLUYEN

Vitaminas y minerales



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**(2022) ANTOLOGÍA PARA**

**INTRODUCCIÓN A LA**

**NUTRICIÓN**

**PAG (30 A LA 45)**