



**Nombre del Alumno:**

Guadalupe Moshan Vázquez

**Nombre del tema:**

Macronutrientes

**Parcial:**

1

**Nombre de la Materia:**

Macronutrientes

**Nombre del profesor:**

Daniela Monserrat Méndez

**Nombre de la Licenciatura:**

Lic en enfermería

**Cuatrimestre:**

3

**Lugar y Fecha de elaboración:**

Comitán de Domínguez Chiapas 12/07/2024

# ELECTROLITOS

Los electrólitos son sustancias que se disocian en iones de carga positiva y negativa (cationes y aniones) cuando se disuelven en agua. Los electrólitos pueden ser sales inorgánicas sencillas de sodio, potasio, magnesio, o moléculas orgánicas complejas;

Los principales electrólitos extracelulares son sodio, calcio, cloruro y bicarbonato ( $\text{HCO}_3^-$ ). El potasio, el magnesio y el fosfato son los principales electrólitos intracelulares.

## Calcio:

Aunque aproximadamente el 99% del calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ) del cuerpo se almacena en el hueso, el 1% restante tiene funciones fisiológicas importantes. El calcio ionizado del compartimento vascular es un catión con carga positiva.

## Sodio:

El sodio ( $\text{Na}^+$ ) es el principal catión del líquido extracelular. La concentración sérica normal es de 136 a 145mEq/l. Las secreciones como la bilis y el jugo pancreático contienen cantidades sustanciales de sodio.

**Magnesio:** El cuerpo humano adulto contiene aproximadamente 24 g de magnesio, que es el segundo catión intracelular más abundante.

## Fósforo

El fósforo es un importante constituyente del líquido intracelular y por su participación en el ATP es vital para el metabolismo energético. Además, el fósforo es importante en el metabolismo óseo.

**Potasio:** El potasio ( $\text{K}^+$ ), que es el principal catión del líquido intracelular, está presente en cantidades pequeñas en el líquido extracelular.

## ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La relación entre la dieta y la salud o la enfermedad es indiscutible. Por una parte, para estar sano es indispensable alimentarse bien, y, por la otra, las dietas defectuosas tienen un papel bien establecido, aunque parcial, en la etiología de muchas enfermedades, desde la desnutrición

Entre las dietas que se asocian con menos prevalencia de enfermedades cardiovasculares destacan las llamadas mediterráneas y esquimales.

Desde hace varios años lustros se sabe que las dietas bajas en fibras se acompañan a menudo de estreñimiento, colitis, diverticulitis, cáncer de colon, hemorroides y várices, y que, en cambio, las dietas de cáncer de mama, diabetes

### Dieta completa

Completa. Debe contener todos los nutrientes (hidratos de carbono, proteínas, lípidos, nutrientes inorgánicos y vitaminas).

Suficiente. Es importante que contenga la cantidad de alimentos que un individuo debe consumir para cubrir las necesidades de todos los nutrientes, de tal manera que los adultos tengan una buena nutrición.

Equilibrada. Los nutrientes deben guardar las proporciones adecuadas entre ellos, de acuerdo a lo que han establecido especialistas de la Organización de las Naciones.

Inocua. Su consumo habitual no debe implicar riesgos para la salud, ya que debe estar exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes.

Variada. Es decir, implica incluir diferentes alimentos y platillos en cada comida. Es recomendable que la variación se logre con alimentos de temporada; por lo general, éstos se ofrecen a precios más bajos.

Adecuada. La alimentación debe ser adecuada a las condiciones fisiológicas del organismo, edad, sexo, estatura, actividad y estado de salud del individuo, así como a su cultura, estrato socioeconómico, lugar donde vive y época del año

# CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

A lo largo de la historia, especialmente con la introducción del fuego y el desarrollo de la gastronomía, el número de alimentos ha ido aumentando progresivamente.

Para poder estudiar los alimentos desde el punto de vista nutricional, pueden clasificarse de muchas maneras.

Una alimentación correcta debería aportar, por tanto, todos los nutrientes necesarios para el organismo y una cantidad suficiente de fibra alimentaria.

Los alimentos se clasifican de acuerdo con el tipo de nutrimentos

## Especies vegetales

Órganos y tejidos frescos de plantas superiores.

- Hongos.
- Algas.
- Semillas maduras.

## Especies animales

Leche humana.

- Leches de otras especies.
- Órganos y tejidos animales.
  - Huevos.
  - Insectos.

## PLATO DEL BUEN COMER

El plato del bien comer o representación gráfica de los grupos de alimentos en México, como se puede observar en la figura 3-6, es la forma de clasificar los alimentos de acuerdo a su composición,

La imagen es un círculo dividido en tres partes iguales de tres colores: verde, amarillo y rojo, conforman el grupo 1; verduras y frutas, el grupo; 2; cereales, leguminosas y alimentos de origen animal, el grupo 3

Grupo 1. Verduras y frutas: corresponde a la fracción verde, la cual se encuentra subdividida en la base interior en dos fracciones iguales, una para las verduras y otra para las frutas y aunque sobre todo tienen la misma función reguladora.

Grupo 2. Cereales: en la parte amarilla están representados los principales cereales con los alimentos y platillos que pueden elaborarse a partir de ellos; esto quiere decir que, en general, no se consumen los granos enteros porque requieren ser cocinados para su mejor digestibilidad y palatabilidad.

Grupo 3. Leguminosas y alimentos de origen animal: pertenecen a la división roja, ésta se subdivide a su vez en dos fracciones desiguales: la mayor parte corresponde a las leguminosas, lo que indica que debe recomendarse aumentar su consumo y la menor, a los alimentos de origen animal.