



**Nombre de alumnos:** HERNANDEZ JIMENEZ ANA CRISTINA

**Nombre del profesor:** ALFREDO AGUSTIN VASQUEZ

**Nombre del trabajo:** SUPER NOTA

**Materia:** NUTRICION CLINICA

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** 3ro

**Grupo:** "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 27 de mayo de 2020.

# MACRONUTRIENTES

En nutrición, los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo. Los principales son hidratos de carbono, proteínas, y lípidos.



Son biomoléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos. Por sus propiedades químicas, las proteínas se pueden clasificar en proteínas simples(holoproteidos), formada solo por aminoácidos o sus derivados; proteínas conjugadas(heteroproteidos), formadas por aminoácidos acompañados por sustancias diversas, y proteínas derivadas, sustancias formadas por desnaturalización y desdoblamiento de las anteriores.



## PROTEINAS

Las proteínas son necesarias para la vida, sobre todo por su función plástica (constituyen el 80% del protoplasma deshidratado de toda célula), pero también por sus funciones biorreguladoras(forman parte de las enzimas) y de defensa( los anticuerpos son proteínas).

## CARBOHIDRATOS

Los carbohidratos también llamados glúcidos, carbohidratos, hidratos de carbono o sacáridos, son elementos principales en la alimentación, que se encuentran principalmente de azúcares, almidones y fibra.



### CLASIFICACION

- \*Monosacáridos
- \*Disacáridos
- \*polisacáridos

### FUNCION

La función principal de los carbohidratos es el aporte energético. Son unas de las sustancias principales que necesita nuestro organismo, junto a las grasas y proteínas

Son sustancias apolar natural que es insoluble en disolventes polares como el agua. Los lípidos, como los carbohidratos, contienen carbono, hidrogeno y oxígeno. Son insolubles en solventes químicos, como éter, cloroformo y benceno.

## LIPIDOS

### CLASIFICACION

- Simples
- Compuestos
- derivados



## PROCESOS METABOLICOS

SE DIVIDEN EN 2 PROCESO

Son aquellos procesos involucrados en la transformación de la materia en energía.

### ANABOLISMO

Es el conjunto de procesos metabólicos constructivos en los que la energía liberada por el catabolismo se utiliza para sintetizar moléculas complejas.

### CATABOLISMO

Es el conjunto de procesos metabólicos que liberan energía.

### RUTAS REDUCTORAS

En las que se consume energía (ATP) y poder reductor.

Gluconeogénesis y ciclo de Calvin.

### RUTAS OXIDANTES

Se liberan energía y poder reductor y a la vez se sintetiza ATP.

El glucolisis y la beta-oxidación.