

SALUD HUMANA 1:
**Conceptos básicos para una
adecuada nutrición**

NUTRICIÓN,

NUTRIENTES

Y

ESTADO NUTRICIONAL

NUTRICIÓN

CONCEPTO. Es un proceso realizado, a nivel interno, por el organismo humano, mediante reacciones bioquímicas, para convertir los alimentos en nutrientes y otras moléculas de energía... dichos compuestos se producen mediante el trabajo armónico de la boca, el estómago, el intestino delgado y algunas glándulas anexas al aparato digestivo (especialmente el hígado y el páncreas).

PROCESO. Luego de ingeridos, los alimentos son sometidos a la masticación y a la acción enzimática de la amilasa en la boca; después, pasan a través del esófago hacia el estómago, en donde se les fracciona por acción del jugo gástrico... esta es la fase de **catabolismo**... con el material útil, el hígado sintetiza nutrientes... esta es la fase de **anabolismo**.

Los nutrientes fabricados, se almacenan en el intestino delgado y desde ahí pasan en forma gradual a la sangre arterial, que los lleva a los tejidos y órganos del cuerpo para nutrirlos... la insulina que produce el páncreas controla la cantidad de glucosa en la sangre... el material no aprovechable, se elimina a través del

intestino grueso, llamado también colon o Aparato Excretor.



NUTRIENTES

Es el grupo de sustancias químicas que sirven para construir los componentes básicos del cuerpo humano: células, tejidos, órganos y aparatos... y además, realizar reparaciones en los tejidos y órganos, controlar tareas metabólicas y fabricar otras moléculas de energía (glucógeno que se almacena en el hígado o A. T. P. que se fabrica en pequeñas cantidades en los músculos).

Las biomoléculas que se conocen como
Nutrientes, son:

CARBOHIDRATOS

PROTEÍNAS LIPOPROTEÍNAS LÍPIDOS

VITAMINAS MINERALES

Desde el punto de vista Químico, son las estructuras de partida para construir células... desde el punto de vista Biológico, la célula es la unidad anatómica y fisiológica de La Vida...

por eso se les llama BioMoléculas o moléculas que sirven para construir a los seres vivos.

De acuerdo con las cantidades que el cuerpo utiliza para cumplir con las tareas descritas, los nutrientes se clasifican en: macronutrientes y micronutrientes... los primeros son los que el organismo usa en mayor cantidad: carbohidratos, proteínas y lípidos... de las asociaciones entre las 2 últimas clases de compuestos se producen las lipoproteínas, que se encuentran básicamente en el tejido animal... los segundos se usan en cantidades menores y son: vitaminas y minerales.

MACRONUTRIENTES

CARBOHIDRATOS. Son moléculas orgánicas cuyos elementos constitutivos son: carbono, hidrógeno y oxígeno, que se organizan en disposiciones lineales (estructura de Fisher) o cíclicas (estructura de Haworth)... se producen en el hígado, especialmente a partir de los alimentos que son su mayor fuente... su unidad estructural mínima, se llama sacárido... la llegada de estas moléculas a los tejidos y

órganos, comunica la sensación de “estar vivo”.

Muchos carbohidratos son azúcares, que aportan energía de efecto inmediato... otros son almidones, que dan energía de reserva... y por último, los que son fibra, que no tienen valor nutricional, pero ayudan a la salida de los desechos del cuerpo, a través del intestino grueso.

Los carbohidratos ayudan a regular el metabolismo de los lípidos y son muy importantes para la constitución y el funcionamiento de los sistemas nervioso y muscular y de los tejidos blandos en general, en donde se destacan las vísceras... ya se ha escrito que existen tres clases de carbohidratos:

Azúcares: Se clasifican estructuralmente en: monosacáridos (moléculas de un sacárido) y disacáridos (moléculas de dos sacáridos). Se llaman en general, azúcares simples. Ejemplos de monosacáridos, son: ribosa, componente del R. N. A. (ácido ribonucleico); desoxirribosa, componente del D. N. A. (ácido