



**SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS,  
CHIAPÀS.**



**Licenciatura en enfermería**

**Catedrático:**

Dra. Karina Hernández.

**Trabajo**

Resumen de los principios generales de la nutrición.

**Materia:**

Nutrición clínica.

**Cuatrimestre:**

3°

**Presenta:**

Alondra Yoana Rodríguez González



## Principios generales de la nutrición.

La alimentación, los alimentos, la dieta, la nutrición, tienen un importante papel en el mantenimiento de la salud y en la prevención de muchas enfermedades, varias veces al día, seleccionamos y consumimos alimentos que condicionan nuestro estado de salud, para bien y, en ocasiones, para mal.

Todo lo que ingerimos lo quemamos produciendo energía. Los alimentos que proceden de la ingesta se transforman en  $H_2O + CO_2 +$  Energía. El  $H_2O$  y el  $CO_2$  solo forman parte estructural de nuestro organismo. Además no todos los principios inmediatos proporcionan la misma energía.

Desde el punto de vista de su composición química podemos establecer 7 grupos: Hidratos de carbono, proteínas, grasas, minerales, oligoelementos y vitaminas.



La **Nutrición** puede definirse como el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos: Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades, aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción, suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos, y reducir el riesgo de algunas enfermedades.

La **Alimentación** es el proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición.

El **alimento** es, por tanto, todo aquel producto o sustancia que una vez consumido aporta materiales asimilables que cumplen una función nutritiva en el organismo. Otro término que se emplea habitualmente es el de **dieta**, que se define como el conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas,

enfermas o convalecientes en el comer y beber. Solemos decir: "estar a dieta" como sinónimo de una privación parcial o casi total de comer.

La **Dietética** estudia la forma de proporcionar a cada persona o grupo de personas los alimentos necesarios para su adecuado desarrollo, según su estado fisiológico y sus circunstancias. Es decir, interpreta y aplica los principios y conocimientos científicos de la Nutrición elaborando una dieta adecuada para el hombre sano y enfermo. Como dietas adecuadas, equilibradas o saludables -aquellas que contienen la energía y todos los nutrientes en cantidad y calidad suficientes para mantener la salud- hay muchas, la elección de la más correcta según todos los condicionantes del individuo se convierte en un arte.

Los componentes de los alimentos que llevan a cabo las importantes funciones antes descritas se conocen con el nombre de nutrientes. Así, un nutriente es toda sustancia, de estructura química conocida, esencial para el mantenimiento de la salud que, sin embargo, a diferencia de otras, no puede formarse o sintetizarse dentro de nuestro organismo, por lo que debe ser aportada desde el exterior, a través de los alimentos y de la dieta.

De entre los múltiples y diversos componentes que forman el cuerpo humano, sólo unos 50 tienen el carácter de nutriente. Es decir, el hombre para mantener la salud desde el punto de vista nutricional necesita consumir aproximadamente 50 nutrientes. Junto con la energía o las calorías, obtenidas a partir de grasas, hidratos de carbono y proteínas, el hombre necesita ingerir con los alimentos 2 ácidos grasos y 8 aminoácidos esenciales, unos 20 minerales y 13 vitaminas. Por tanto, para que la dieta sea correcta y equilibrada tienen que estar presentes en ella la energía y todos los nutrientes en las cantidades adecuadas y suficientes para cubrir las necesidades del hombre y mantener la salud.

El **agua**, el nutriente olvidado, es también vital para mantener la salud. Otro componente nutricionalmente importante es la fibra alimentaria o fibra dietética.

## LOS MACRONUTRIENTES



### Macronutrientes

Serían los nutrientes que nos aportan energía. Son fundamentales para el organismo, en mayor cantidad que los micronutrientes. En este grupo se incluirían grasas, carbohidratos, proteínas y agua. Dicha energía se mide en calorías y es esencial para el correcto funcionamiento de los procesos de nuestro cuerpo. Dentro de los macronutrientes estarían los siguientes:

**Grasas o lípidos:** Permiten crear una valiosa reserva energética -aporta 9 calorías por gramo- que se almacena en el tejido adiposo y a la que el cuerpo recurre cuando termina por quemarse cuando el cuerpo ha gastado la potencia que proporcionan los carbohidratos. Además, son necesarias para la absorción y el transporte de las vitaminas llamadas liposolubles (A, D, E, K), favorecen la secreción de bilis o la absorción del calcio, entre otras funciones esenciales.

**Carbohidratos:** aportan 4 calorías por gramo y son considerados la principal fuente energética del cuerpo. Son esenciales para metabolizar las grasas o para el desarrollo de la flora microbiana, conjuntos de microorganismos que se localizan en entornos concretos del cuerpo -como en la vagina o el intestino- y que son necesarios para sintetizar algunas vitaminas o para las digestiones de determinados alimentos, por ejemplo. Por contra, el exceso de consumo de carbohidratos hace que estos se acumulen en el hígado.

**Proteínas:** forman parte de todos los tejidos de nuestro cuerpo, lo que permite hacerse una idea de su gran relevancia a nivel nutricional. Dado que no pueden ser almacenados es importante repartir su ingesta en las diferentes comidas del día. Un déficit de proteína provoca la pérdida de masa muscular o un incorrecto funcionamiento del cerebro, algo que puede provocar pérdida de memoria, falta de concentración o dificultad de aprendizaje. Aporta, al igual que los carbohidratos, 4 calorías por gramo.

**Agua:** nuestros fluidos corporales cuentan con el agua como principal ingrediente en su composición. Es, de todos los presentados hasta ahora, el nutriente más necesario y el que más solicita nuestro organismo, de ahí su importancia. Entre las propiedades del mismo se incluyen: regulador de la temperatura corporal, transportador de nutrientes, responsable de eliminar los

deshechos a través de la orina o encargado del correcto funcionamiento metabólico.



**Micronutrientes:** Son imprescindibles para la correcta actividad diaria, pero la cantidad que requiere el cuerpo es menor que la de los macronutrientes. La labor que desempeñan es mayoritariamente la de favorecer numerosas reacciones químicas internas. En este grupo estarían las vitaminas y los minerales.

**Vitaminas:** juegan un papel primordial en el crecimiento y desarrollo del ser humano, así como en el funcionamiento de las células vivas que componen el cuerpo. Constituyen un sistema defensivo contra el ataque de los llamados radicales libres ('residuos' que quedan tras los diferentes procesos que se producen en el organismo) y nuestra salud depende, en gran parte, de ellas. Se dividen en **vitaminas liposolubles** -solubles en grasa- (A, D, E y K) y **vitaminas solubles** en agua (B y C).

**Minerales:** presentes en pequeña proporción en alimentos tanto vegetales como animales, constituyen el 4% de la masa corporal. Se dividen en macro-minerales (calcio, potasio, hierro, sodio y magnesio) y micro-minerales (zinc, cobre, flúor, cobalto y cromo). Su consumo es vital puesto que son uno de los factores indispensables en la creación de enzimas.

La energía es la capacidad para realizar trabajo. El hombre, para vivir, para llevar a cabo todas sus funciones, necesita un aporte continuo de energía. Esta energía es suministrada al cuerpo por los alimentos que comemos y se obtiene de la oxidación de hidratos de carbono, grasas y proteínas.