



**MACRO Y MICRONUTRIENTES**

NARVAEZ GARCIA ISELA

DR. Edwin Yoani López Montes

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Morfología

Tapachula, Chiapas

6 de Noviembre de 2023

## MACRO Y MICRONUTRIENTES

En el día a día nuestra alimentación es muy variada, y en ella existen los macro y micronutrientes. Estos son indispensables para mantener nuestro cuerpo con los suficientes nutrientes que necesitamos. Los macronutrientes son aquellos que se encargan de darnos energía para hacer nuestras actividades diarias (como lo son los carbohidratos, proteínas y grasas) y los micronutrientes son aquellos que el cuerpo necesita en pocas cantidades y que son requeridos para que haga los procesos bioquímicos o metabólicos (vitaminas y minerales).

Una de las características de los macronutrientes es su tamaño, ya que se dice que esta formada por 1,000 átomos unidos por enlaces covalentes. En este grupo se encuentran las proteínas; las unidades estructurales de estas son los aminoácidos que están compuestos por un átomo central de carbono, unidos mediante enlaces covalentes a un hidrogeno, un grupo amino, un grupo carboxilo y un grupo R. Estas nos sirven como transportadores para la hemoglobina dentro de los glóbulos rojos y están presentes en las uñas o el cabello. También los carbohidratos están en este grupo; están formados por monosacáridos que se dicen ser azúcares, algunas de sus funciones más importantes es darnos energía para realizar reacciones en el interior de las células, ya que son usadas como combustible. El ultimo que está en este grupo son los lípidos, estos están formados por cadenas de carbonos y estos no son solubles en agua. Se dice que están formados por 12 o 20 átomos de carbono, una de las funciones de darle energía a la célula, estas sirven como barrera selectiva que decide lo que entra y no entra a la célula, ya que es semipermeable.

Los micronutrientes intervienen en las reacciones químicas de nuestro organismo, como en la formación de los diferentes tejidos (huesos, músculos, cabello) o en la regulación de la función celular. Aquí podemos encontrar a las vitaminas, son sustancias no sintetizables por el organismo, presentes en pequeñas cantidades en los alimentos. En su estructura podemos encontrar carbono, hidrogeno, oxigeno y nitrógeno. La mayoría de las vitaminas reciben nombres de letras: A, B, C, D, E, H, K, P, T, U. A la vitamina B se le agregan números para distinguirlas unas de otras. Así tenemos vitamina B1, B2, B3, B5, B6, B8, B12. La vitamina B1, sirve para el sistema nervioso y la concentración, la B2 para un crecimiento adecuado, la B3 para la conservación de las células, B5 ayuda a las cicatrizaciones, B6 para fabricar anticuerpos y previene enfermedades nerviosas, B8 sirve para transformar las grasas en proteínas y la B12 nos sirve para regenerar la medula ósea y los glóbulos rojos. Los minerales también se encuentran en este grupo de micronutrientes, se dice que son sustancias sólidas e inorgánicas, se necesitan para realizar diversas funciones vitales, como la formación de huesos o la producción de hormonas. Los minerales más conocidos son calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre. Usted necesita menores cantidades de oligoelementos. Estos incluyen hierro, magnesio, cobre, yodo, cinc, cobalto, flúor y selenio. Los oligoelementos son minerales que se encuentran en nuestro cuerpo, pero en pequeñas cantidades en el cuerpo, lo cual es importante para el funcionamiento de él.

Cada uno de estos nos ayuda a cada funcionamiento del cuerpo, lo cual lo hace importante para nuestro bienestar físico y sobre todo que el organismo esté nutrido de los micro y macronutrientes.