



MACRO Y MICRONUTRIENTES

ZUNUN RUIZ JOSE MANUEL

DR. EDWIN YOANI LOPEZ MONTES

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN NUTRICION

MORFOLOGIA

TAPACHULA, CHIAPAS

7 DE NOVIEMBRE DE 2023

LOS MACRO Y MICRO NUTRIENTES

La alimentación es fundamental en la vida para todos los seres humanos, ya que es el proceso en el cual, un individuo se provee de los alimentos necesarios, por medio de los cuales se abastece de los nutrimentos indispensables para el correcto mantenimiento de sus funciones vitales. Se conoce como nutrimentos a la unidad mínima funcional que la célula utiliza para el metabolismo; y estos nutrimentos se clasifican en dos:

*Macronutrimentos

*Micronutrimentos

Los macronutrientes

Los macronutrientes son aquellos que proveen de energía inmediata al organismo. En nutrición, son esos nutrientes que suministran la mayor parte de energía metabólica del organismo; entre los principales tenemos:

*Proteínas: (4cal por gr) proporcionan aminoácidos y constituyen la mayor parte de la estructura celular, mantienen y fortalecen los músculos y son los últimos en ser utilizados.

*Carbohidratos: principal fuente de energía (4 cal por gr).

*Lípidos: las grasas son utilizadas para la formación de esteroides, hormonas y dan estructura a la célula, también constituyen la principal reserva energética del cuerpo (9 cal por gr).

*Aminoácidos: es una molécula orgánica de con un grupo amino y un grupo carboxilo en un extremo, son la base de las proteínas; sin embargo, tanto estos como sus derivados participan en funciones celulares tan diversas como la transmisión nerviosa, y la biosíntesis de porfirinas, purinas, pirimidinas y urea.

*Peptidos: estos péptidos funcionales o bioactivos se definen como secuencias de aminoácidos inactivos en el interior de la proteína precursora, que ejercen diferentes actividades biológicas tras su liberación mediante hidrólisis química o enzimática.

*Tiamina (Vit B1): es importante en el metabolismo de los carbohidratos, actúa como enzimas en algunas reacciones del organismo.

Riboflavin (Vit B2): es importante en la síntesis de transportadores de electrones.

Niacina (Vit B3): participa en las reacciones que generan energía gracias a la oxidación bioquímica de HC, grasas y proteínas.

*Ácido pantoténico (Vit B5): forma coenzima A y proteínas formadas de grupo acilo.

*Piridoxina (Vit B6): es una coenzima de reacciones de aminotransferencia y descarboxilación implementado en el metabolismo de aminoácidos.

*Biotina (Vit B8): resulta necesaria para enzimas esenciales para la producción de ácidos grasos, por lo que juega un papel importante en el crecimiento celular.

*Acido folico (Vit B9): ayuda en el crecimiento de los tejidos y en el trabajo celular ayuda también a la formación de globulos rojos.

* Covalamina (Vit B12): tiene un átomo de cobalto propicia la formación correcta de globulos rojos.

Como podemos ver las MACRO Y MICRO NUTRIENTES tiene una función especifica en cada reacción química que pasa dentro de nuestro organismo y sin ellos no lograríamos la OMEOSTASIS, también hay HIPER que significa MAS y HIPO MENOS y asi con cada vitamina o mineral puede ocasionar un desorden a nivel celular, molecular etc.