

# ENSAYO

*medicina Alternativa*

Licenciatura en Nutrición  
Enero 2024

**REALIZADO POR:**

Lucero Pérez Solórzano

**SUPERVISADO POR:**

lic. Daniela Monserrat  
Guillén mendes

Si nos enfocamos en la nutrición como procesos biológicos estamos hablando de una amplia actividad de reacciones y procesos que conforman el proceso de digestión, en este caso nos estaremos concentrando en estos procesos, los componentes de cada nutriente y como es que nos ayuda en nuestro organismo, sin antes ver conceptos básicos sobre la nutrición como ciencia y como proceso biológico, el objetivo es abordar los temas de macronutrientes y micronutrientes, con clasificación y relación como parte química y biológica, el objetivo es redactar estos temas de una manera clara y tomar en cuenta cada composición de los nutrientes

La nutrición, se define con dos conceptos diferentes en el que el primero hablamos de nutrición como ciencia, y esta define que la nutrición es la ciencia que se encarga del estudio de los procesos biológicos en el organismo, y la segunda definición va de la mano con la primera, es un proceso biológico en la que implica la ingestión, digestión, absorción y excreción de alimentos en nuestro cuerpo, un alimento es cualquier sustancia de origen líquido, sólido o semilíquido, que pueda llevar a cabo el proceso de digestión, este alimento se relaciona a la dieta de un px, esta dieta debe tener las 6 leyes de la alimentación para tener un equilibrio en la alimentación del paciente, también debemos de tomar en cuenta como profesionales que cada alimentación debe depender de diferentes factores que influyan, por ejemplo la estabilidad económica, factores psicológicos, religiosos, sociales, fisiológicos. La alimentación no es solo el hecho de consumir alimentos, este tiene que pasar por diferentes procesos químicos, como el metabolismo que está influenciado en reacciones químicas para poder generar energía, esta se divide en anabolismo que es cuando las moléculas se construyen y pierden energía, y el catabolismo que este destruye moléculas y gana energía, esto se genera por medio de los nutrientes que el organismo consume, uno de ellos son los hidratos de carbono, conocidos como carbohidratos, azúcares, glúcidos etc, estos tienen diferentes funciones como la estructural o reguladora pero su función principal es la energética que se da mediante rutas metabólicas como la glucólisis o el ciclo de krebs, los carbohidratos tienen dos grupos funcionales que son los leídos y el grupo cetona que de acuerdo a los carbohidratos se le denomina como aldosa y cetosa, se dividen por dos grupos, los carbohidratos simples y complejos, los carbohidratos simples son divididos por monosacáridos que están formados por un sacárido, como es la glucosa, la galactosa y la fructuosa y los disacáridos que están formados por dos sacáridos que son la maltosa, la lactosa, la sacarosa, sus características de los

carbohidratos simples son la fuente de energía más rápida, son dulces, tienen una digestión fácil, una unidad de carbohidratos complejos y se disuelven fácilmente y el otro tipo de carbohidratos son los complejos que son llamado polisacáridos y están formados por más de tres monosacárido, como ejemplo tenemos al almidón a la celulosa y a la amilasa sus características de los polisacáridos son difíciles absorción, tienen un color blanco, no se disuelven en agua son no son cristalinos y mayormente son fibra, estos se forman de acuerdo a los grupos de carbohidratos cuando son de tres se les conoce como triosas, cuando este tiene cuatro, se les conocen como tetrasas cuándo tienen cinco son pentosas y seis son hexosas estas son principales características de los hidratos de carbono, los podemos encontrar mayormente en frutas, verduras, cereales y leguminosas, otros de los principales macronutrientes son los lípidos, estos nos aportan 9 kcal/ 1 gm y lo debemos distribuir en la dieta diaria de 25-30 %, éstos tienen una función reguladora, principalmente estructural y energética su origen puede ser animal encontrado en grasas y mantecas y vegetal, que son prácticamente aceites las características son que los lípidos son insolubles en agua son de difícil absorción, son solubles en solventes orgánicos como el hexano y el éter y proporcionan texturas y sabor a los alimentos están formados principalmente por carbono, hidrógeno, oxígeno, azufre y fósforo, y en algunos podemos encontrar nitrógeno, su clasificación está derivada en tres la primera que son los simples que son aceites y grasas y ceras los compuestos que son fosfogliceridos, glucolípidos y lípidos y el tercero son los asociados que son los ácidos grasos, esos se dividen en tres que son saturados, los que no tienen doble enlace los mono saturados que tienen un enlace como el oleico y los poliinsaturados que tienen más de un doble enlace, como es omega tres, el omega seis y el DHA y el EPA. Las últimas micron dice son las proteínas, estas nos aportan 4 kcal por 1 g y deben de estar en nuestra dieta del 10 al 15% diaria están formados principalmente por aminoácidos, y los aminoácidos se dividen en esenciales y no esenciales Tienen un origen que es vegetal, que está baja, valor biológico y el animal que es alto valor biológico. Su función principal es la estructural, después es reguladora y energética, esto se componen por un grupo amino y un grupo carbonilo, un hidrógeno y un radical, las proteínas tienen una clasificación de acuerdo a su estructura y a su composición, y son cuatro, la primaria que es una cadena sencilla, la secundaria que es una cadena tipo, hélice o laminada, la terciaria y la cuaternaria, las proteínas tienen una propiedad de hidratación, es decir,

esta esta implica en la absorción de agua, la capacidad de mojado que el hinchamiento es adhesiva, es soluble y viscosa y también tiene una propiedad de relacionado, es decir, consiste en una regulación en una formación de estructuras de masa en fibras en películas y cohesión también tienen una clasificación, según su solubilidad, se dividen en albúmina, globulinas en glutelina y prolamina sus utilidad afecta de la condición de la solución con el pH ,la fuerza iónica y su temperatura. Éstos son los macronutrientes que son indispensables en nuestra alimentación, pero también necesitamos micronutriente, estos son indispensables para nuestra nutrición, aunque lo necesitamos en menor cantidad el principal micronutriente son las vitaminas, estos son un grupo de nutrientes especiales para el funcionamiento, el crecimiento y el desarrollo de la célula. Estas se dividen en dos categorías que son liposolubles y hidrosolubles. Las liposolubles son cuatro, que son la vitamina A conocida como retinol la vitamina D que es el calciferol la vitamina E que es el tocoferol y la K que es la filoquinona, estas vitaminas, las encontramos en diferentes alimentos y las vitaminas hidrosolubles son mayormente las de complejo B, estas vitaminas se deben consumir todos los días y lo que el organismo no necesita lo elimina mediante la orina en esta esta implicada, la biotina, ácido pantoténico, la vitamina B1, conocida como tiamina la vitamina B12, que es la cobalamina la vitamina B3, que es la niacina la B6, que es la piridoxina, la B9, que es el ácido fólico, la B12, que es la cobalamina y la vitamina C las vitaminas son nutrientes que facilitan el metabolismo de otros nutrientes, otro de los micronutrientes a los minerales, estos son 12 nutrientes, inorgánicos que el organismo necesita para el funcionamiento y desarrollo de las células entre ellos está el calcio, el cloruro, el magnesio, el fósforo, el potasio, el sodio, el azufre, el selenio, el zinc, y se le dominan macrominerales y como último factor incluido en la nutrición, es el agua, el agua lo necesitamos del 75 al 85% del peso corporal total en un adulto se estima del 60 a el 70% de agua, cuando es delgado, y cuando es un adulto. Beso es del 45 al 55%, sus funciones del agua están implicados en el proceso de digestión es estructural en el sistema circulatorio. O sea en el volumen de la sangre transporta sustancias tiene el equilibrio osmótico, función bioquímica, termo reguladora y excreción la eliminamos a través de la orina, un adulto sano puede estar sin agua 10 días y un niño de puede estar sin agua cinco días, también puede existir una intoxicación por agua esta causa, dolor de cabeza, cefalea, convulsiones, náuseas, calambres musculares y ceguera y como último factor tenemos la deshidratación

esta causa, una falta de apetito, una orina con color y olor concentrado, una cefalea, una taquicardia cambios de presión arterial y cansancio el agua la desechamos por medio de heces, orina sudor y respiración. Cuando hablamos de heces, orina y sudor. Hablamos de una pérdida también de minerales, como el cloro, el potasio, el magnesio y el sodio.

Si bien comprendemos los macro tintes y los micro nutrientes son muy importantes para nuestra nutrición, ya que eso realizan reacciones químicas para la ganancia de energía, y para otros procesos biológicos, como la termorregulación como un proceso estructural, que es fundamental en todos los organismos, cuando hay un déficit de micro o macro nutrientes, podemos estar en una condición de desnutrición y causar daños a nuestro organismo y algunos sistemas. Esperamos que haya sido de mucha importancia y podernos guiarnos de qué tipo de nutrientes es necesario para nuestro organismo, gracias

#### Referencias

Universidad del sureste 2024, antología de MEDICINA ALTERNATIVA.Primer unidad.pdf