



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TAPACHULA**

BIOQUIMICA

**ALUMNO: ALEJANDRO MORALES TAPIA
PROFESOR: SERGIO CHONG VELAZQUEZ
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
PRIMER CUATRIMESTRE.**

FUNCIONES DE LAS VITAMINAS.

INTRODUCCIÓN.

Las vitaminas son sustancias presentes en los alimentos en pequeñas cantidades que son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Actúan como catalizador en las reacciones químicas que se produce en el cuerpo humano provocando la liberación de energía.

La deficiencia o carencia de vitaminas en la alimentación puede producir trastornos, mientras que una ausencia total de vitaminas en la dieta puede provocar enfermedades graves como el escorbuto.

En la actualidad hay descubiertas y descritas 13 vitaminas. Esto no quiere decir que sean las definitivas. Es posible que, en algún momento, un grupo de científicos descubra otra, a pesar de que desde 1948 no se ha descrito ninguna. Todas ellas tienen, como mínimo, dos denominaciones, por un lado, poseen un nombre con dígitos (letras y números) y por otro también se las conoce con una denominación extendida, que puede referirse a su forma química o alguna de sus funciones. Por ejemplo: ácido ascórbico es lo mismo que vitamina C.

¿para qué sirven las vitaminas?

Cada uno de estos componentes posee funciones concretas y específicas, que son irremplazables. Por este motivo, si se produce un desajuste en sus niveles (hipo o hipervitaminosis) o existe una ausencia de las mismas (avitaminosis.) el organismo no trabaja bien y se producirán alteraciones. La mayoría de las vitaminas funcionan, entre otras cosas, como cofactores o co-enzimas de reacciones químicas. Es decir, son elementos imprescindibles para que esa transformación, minúscula pero constante, tenga lugar en nuestros órganos.

Las vitaminas se dividen en dos grandes grupos:

Vitaminas hidrosolubles: son aquellas que se disuelven en el agua. En este grupo se encuentran las vitaminas C y las B1, B2, B3, B6 y B12. Su almacenamiento en el organismo es mínimo, por lo que la dieta diaria debe de cubrir las necesidades de estas sustancias. Con la práctica de la actividad física se produce gran número

de reacciones metabólicas en las que están implicadas las vitaminas, por lo que el ejercicio intenso puede provocar carencias de estas vitaminas siendo necesaria la ingesta de suplementos.

Vitaminas liposolubles: el organismo las almacena en los tejidos, el hígado y la grasa. Son las vitaminas A, E, D y K. Son solubles en los cuerpos grasos, son poco alterables, y el organismo puede almacenarlas fácilmente. Dado que el organismo puede almacenarlas como reserva, su carencia estaría basada en malos hábitos alimentarios. Existe el riesgo de saturación si se consumen de forma excesiva e incontrolada.

Conclusión.

Las vitaminas son sustancias orgánicas que están presentes en los alimentos y nos resultan absolutamente imprescindibles para la vida. Con las vitaminas se puede y debe usar el término 'esencial', que quiere decir que son necesarias para nuestro organismo, y es que, cada una de las 13 vitaminas tienen una función específica en el correcto funcionamiento del cuerpo, siendo por ello indispensables dentro de la alimentación de cualquier individuo.

Su carencia en el organismo de cualquier persona puede desencadenar problemas de salud. Por ello, debemos tomarlas obligatoriamente del exterior, ya que nosotros mismos no somos capaces de sintetizarlas a partir de reacciones químicas. Esta regla tiene excepciones, como veremos más adelante, ya que el organismo es capaz de sintetizar cierta cantidad de algunas vitaminas.