



Universidad del sureste
"Pasión por educar"

Materia:

Bioquímica II

Tema:

Vitaminas

Alumno:

María Teresa Castillo Tovilla

Tarea #:

12

Tapachula Chiapas, lunes 5 de abril del 2021

Vitaminas

María Teresa Castillo Tovilla

Las vitaminas son sustancias orgánicas presentes en cantidades muy pequeñas en los alimentos, pero que el cuerpo necesita para crecer y desarrollarse normalmente. Son factores vitales en la dieta, todas las vitaminas se descubrieron en relación con las enfermedades que causaron su carencia. 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.

El cuerpo necesita 13 vitaminas, estas son: las vitaminas A, C, D, E, K y del complejo B (B1-tiamina, B2-riboflavina, B3-niacina, B5-ácido pantoténico, B6-piridoxina, B8-biotina, B9- ácido fólico y B12-cianocobalamina).

Las vitaminas se agrupan en dos categorías:

- Vitaminas liposolubles que se almacenan en el tejido graso del cuerpo. Las cuatro vitaminas liposolubles son A, D, E y K. Estas vitaminas se absorben más fácilmente por el cuerpo en la presencia de la grasa alimentaria.
- Existen nueve vitaminas hidrosolubles. Estas no están almacenadas en el cuerpo. Toda vitamina hidrosoluble sobrante sale del cuerpo en la orina. Aunque el cuerpo guarda una pequeña reserva de estas vitaminas, deben tomarse regularmente para prevenir su escasez en el cuerpo. La vitamina B12 es la única vitamina hidrosoluble que puede almacenarse en el hígado durante muchos años.

Cada una de las vitaminas cumple una función importante en el cuerpo. Una deficiencia vitamínica ocurre cuando no se obtiene suficiente cantidad de cierta vitamina. Las deficiencias vitamínicas pueden causar problemas de salud.

El hecho de no consumir suficiente cantidad de frutas, verduras, legumbres, lentejas, granos integrales y productos lácteos enriquecidos puede incrementar su

riesgo de problemas de salud, entre ellos enfermedad cardíaca, cáncer y salud ósea deficiente (osteoporosis).

- La vitamina A ayuda a la formación y mantenimiento de dientes, tejidos óseos y blandos, membranas mucosas y piel sanos.
- La vitamina B6 también se denomina piridoxina. La vitamina B6 ayuda a la formación de glóbulos rojos y al mantenimiento de la función cerebral. Esta vitamina también juega un papel importante en las proteínas que participan de muchas reacciones químicas en el cuerpo. Mientras más proteína coma, más piridoxina requiere su cuerpo.
- La vitamina B12, al igual que las otras vitaminas del complejo B, es importante para el metabolismo. También ayuda a la formación de glóbulos rojos y al mantenimiento del sistema nervioso central.
- La vitamina C, también llamada ácido ascórbico, es un antioxidante que favorece los dientes y encías sanos. Esta vitamina ayuda al cuerpo a absorber el hierro y a mantener el tejido saludable. También es esencial para la cicatrización de heridas.
- La vitamina D también se conoce como "la vitamina del sol" debido a que el cuerpo la produce luego de la exposición a la luz solar. De 10 a 15 minutos de exposición al sol 3 veces a la semana son suficientes para producir los requerimientos corporales de esta vitamina para la mayoría de las personas y en la mayoría de las latitudes. Es posible que las personas que no viven en lugares soleados no produzcan suficiente vitamina D. Es muy difícil obtener suficiente vitamina D únicamente de fuentes alimenticias. Esta vitamina le ayuda al cuerpo a absorber el calcio. Usted necesita el calcio para el desarrollo normal y el mantenimiento de dientes y huesos sanos. Asimismo, ayuda a mantener niveles sanguíneos apropiados de calcio y fósforo.
- La vitamina E es un antioxidante, conocida también como tocoferol. Ayuda al cuerpo a formar glóbulos rojos y a utilizar la vitamina K.
- La vitamina K es necesaria porque sin ella, la sangre no se solidificaría (coagularía). Algunos estudios sugieren que es importante para la salud de los huesos.

- La biotina es esencial para el metabolismo de proteínas y carbohidratos, al igual que en la producción de hormonas y colesterol.
- La niacina es una vitamina del complejo B que ayuda a mantener saludable la piel y los nervios. En dosis altas también tiene efectos que reducen el colesterol.
- El folato actúa con la vitamina B12 para ayudar en la formación de glóbulos rojos. Es necesario para la producción del ADN, que controla el crecimiento tisular y la función celular. Cualquier mujer embarazada debe asegurarse de consumir cantidades adecuadas de folato. Los niveles bajos de esta vitamina están asociados con defectos congénitos como la espina bífida. Muchos alimentos vienen ahora enriquecidos con ácido fólico.
- El ácido pantoténico es esencial para el metabolismo de los alimentos. También desempeña un papel en la producción de hormonas y colesterol.
- La riboflavina (vitamina B2) funciona en conjunto con las otras vitaminas del complejo B. Es importante para el crecimiento corporal y la producción de glóbulos rojos.
- La tiamina (vitamina B1) ayuda a las células corporales a convertir los carbohidratos en energía. Obtener suficientes carbohidratos es muy importante durante el embarazo y la lactancia. También es esencial para el funcionamiento del corazón y las neuronas sanas.

Bibliografía

- Vitaminas, medlineplus, recuperado el 05/04/2021.
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002399.htm>
- Vitaminas ¿Qué son?, ¿Qué hacen?, Florencia Fernández Martínez, Em, recuperado 05/04/2021.
<http://tuendocrinologo.com/site/nutricion/vitaminas-que-son-que-hacen-donde-se-encuentran.html>
- ¿Qué son las vitaminas?, Oscar Oscar Martín, recuperado el 05/04/2021.
<https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/nutricion/2001/03/19/>

que-son-vitaminas-

10077.html#:~:text=Las%20vitaminas%20son%20sustancias%20
presentes,provocando%20la%20liberaci%C3%B3n%20de%20en
erg%C3%ADa.