



Universidad del sureste
“Pasión por educar”

Materia:

Bioquímica

Tema:

Ensayo de las vitaminas

Alumno:

María Teresa Castillo Tovilla

Tarea #:

8

Tapachula Chiapas, miércoles 11 de noviembre del 2020

Funciones de las vitaminas

María Teresa Castillo Tovilla

Las vitaminas son sustancias que el cuerpo necesita para crecer y desarrollarse normalmente. 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 también puede producir vitaminas D y K. Cada vitamina tiene funciones específicas. Si tiene bajos niveles de determinadas vitaminas, puede tener problemas de salud. Ejemplo, si no recibe suficiente vitamina C, podría desarrollar anemia.

Cada una de las vitaminas cumplen 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.

Existen 13 vitaminas esenciales. Estas vitaminas se requieren para que el cuerpo funcione apropiadamente. Estas son:

Vitamina A: Es necesaria para el crecimiento y desarrollo de huesos. Esencial para el desarrollo celular, Es fundamental para la visión, el Retinol contribuye a mejorar la visión nocturna Antioxidante.

Vitamina B1: Da la transformación de los alimentos en energía. Absorción de glucosa por parte del sistema nervioso.

Vitamina B2: Ayuda a conservar una buena salud visual. Conserva el buen estado de las células del sistema nervioso. Interviene en la regeneración de los tejidos de nuestro organismo (piel, cabellos, uñas), Produce glóbulos rojos junto a otras vitaminas del complejo B. Complementa la actividad antioxidante de la vitamina E.

Vitamina B3: Obtención de energía a partir de los glúcidos o hidratos de carbono, Mejora el sistema circulatorio Mantiene la piel sana mantiene sanas las mucosas digestivas. Estabiliza la glucosa en sangre.

Vitamina B6: Interviene en la transformación de hidratos de carbono y grasas en energía Interviene en el proceso metabólico de las proteínas, Mejora la circulación general, Mantiene el sistema nervioso en buen estado, Es fundamental su presencia para la formación de Niacina o vitamina B3, Ayuda a absorber la vitamina B12 o cobalamina.

Vitamina B12: Interviene en la síntesis de ADN, ARN y proteínas Interviene en la formación de glóbulos rojos, Participa en la síntesis de neurotransmisores, Es necesaria en la

transformación de los ácidos grasos en energía, Es necesaria para el metabolismo del ácido fólico.

Vitamina C: Es Antioxidante, Mejora la visión, Es antibacteriana, por lo que inhibe el crecimiento de ciertas bacterias dañinas para el organismo. Repara y mantiene cartílagos, huesos y dientes. Disminuye los niveles de tensión arterial y previene la aparición de enfermedades vasculares, Tiene propiedades antihistamínicas, Ayuda a prevenir o mejorar afecciones de la piel como eccemas o soriasis. Es imprescindible en la formación de colágeno. Mejora el estreñimiento por sus propiedades laxantes.

Vitamina D: Mantiene los niveles de calcio y fósforo normales. Participa en el crecimiento y maduración celular. Fortalece al sistema inmune ayudando a prevenir infecciones.

Vitamina E: Es un antioxidante natural, Protege al organismo contra los efectos del envejecimiento. Es esencial en el mantenimiento de la integridad y estabilidad de la membrana axonal (membrana de las neuronas). Previene la trombosis. Es importante en la formación de fibras elásticas y colágenas del tejido conjuntivo. Promueve la cicatrización de quemaduras. Protección contra la destrucción de la vitamina A, selenio, ácidos grasos y vitamina C. Protección contra la anemia.

Vitamina K: Coagulación sanguínea, Participa en el metabolismo óseo ya que una proteína ósea llamada osteocalcina requiere de la vitamina K para su maduración.

Vitamina B9: Participa en el metabolismo del ADN, ARN y proteínas, Necesario para la formación de glóbulos rojos, Reduce el riesgo de aparición de defectos del tubo neural del futuro bebé como lo son la espina bífida y la anencefalia, Disminuye la ocurrencia de enfermedades cardiovasculares, Previene algunos tipos de cáncer, Estimula la formación de ácidos digestivos.

Vitamina B5: Interviene en la síntesis de hormonas antiestrés (adrenalina) en las glándulas suprarrenales, a partir del colesterol. Interviene en el metabolismo de proteínas, hidratos de carbono y grasas. Es necesaria para la formación de anticuerpos Interviene en la síntesis de hierro. Interviene en la formación de insulina. Ayuda a aliviar los síntomas de la artritis. Ayuda a disminuir los niveles de colesterol en sangre. Mejorar y aliviar trastornos ocasionados por el estrés. Mejora algunas afecciones de la piel.

Vitamina B8: Interviene en la formación de hemoglobina. Interviene en el proceso de obtención de energía a partir de la glucosa. Es necesaria su presencia para la correcta metabolización de hidratos de carbono, proteínas y lípidos. Mantiene las uñas, piel y cabellos sanos. Ayuda a prevenir la neuropatía diabética y estabiliza los niveles de azúcar en sangre (glucemia).

Vitamina B11: Participa en la metabolización de grasas para producir energía. Mejora la circulación sanguínea. Desintoxica a nuestro organismo del amoníaco, sustancia que deriva de la descomposición de las proteínas. Falicita la oxidación de la glucosa. Disminuye el riesgo de depósitos grasos en el hígado.

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.

Bibliografía

- Principales funciones de las vitaminas, Recursos UDS, bioquímica 2020, recuperado el 11/11/2020. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/e5324d08f509a21f41336e9b2e083f85.pdf>
- Vitaminas, medlineplus, ultima actualizacion 23 enero 2020, recuperado el 11/11/2020. <https://medlineplus.gov/spanish/vitamins.html>