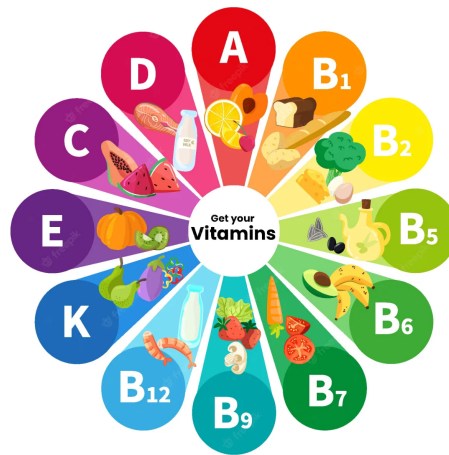


VITAMINAS



Observa el siguiente video sobre las vitaminas, su clasificación y su importancia:

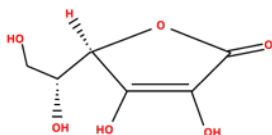
<https://www.youtube.com/watch?v=03BGb0eX1ZA>

Las vitaminas son sustancias orgánicas, que tienen una composición química diversa. Se obtienen del ambiente, ya que, excepto la vitamina D, los seres humanos no pueden sintetizarlas.

En general las vitaminas se dividen en hidrosolubles y liposolubles. En la primera categoría se encuentran: tiamina (B1), riboflavina (B2), ácido pantoténico (B5), piridoxina (B6), biotina, cianocobalamina (B12), ácido ascórbico (vitamina C) y ácido fólico. Las vitaminas hidrosolubles se almacenan en el organismo en una cantidad mínima y se requiere un consumo frecuente que permita mantener la saturación en los tejidos. Las vitaminas hidrosolubles: se disuelven en agua y se eliminan rápidamente del cuerpo.

Ejemplos:

- Vitamina C.

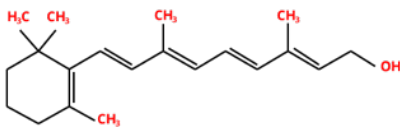


- Vitamina B1 (Tiamina).
- Vitamina B2 (Riboflavina).
- Vitamina B3 (Niacina).
- Vitamina B5 (Pantotenato).
- Vitamina B6 (Piridoxina).
- Vitamina B7 (Biotina).
- Vitamina B9 (Ácido fólico).
- Vitamina B12.

En la categoría de liposolubles se encuentran las vitaminas A, D, E y K; estas se almacenan en cantidades abundantes y se utilizan conforme a los requerimientos de ellas; esta propiedad les confiere la posibilidad de toxicidad en pacientes con alto consumo o en sobredosis. Las vitaminas liposolubles: se disuelven en grasas y se almacenan en el hígado y tejidos grasos.

Ejemplos:

- Vitamina A.



- Vitamina D.
- Vitamina E.
- Vitamina K.

Las vitaminas se relacionan con diversos procesos metabólicos, en los que pueden actuar como agentes oxido-reductores, a su vez pueden actuar como cofactores de distintos y muy variados sistemas enzimáticos. La administración de complementos que contienen vitaminas, están indicados formalmente cuando existen deficiencias de las sustancias que las componen.

Cada vitamina tiene funciones específicas en el cuerpo:

- Vitamina A: crecimiento, visión, sistema inmunológico.
- Vitamina D: absorción de calcio, huesos, sistema inmunológico.
- Vitamina E: antioxidante, protección celular.
- Vitamina K: coagulación sanguínea.
- Vitamina C: antioxidante, sistema inmunológico, absorción de hierro.
- Vitaminas B: metabolismo energético, sistema nervioso, piel, cabello

Las vitaminas se encuentran en una variedad de alimentos:



- Frutas y verduras: vitaminas A, C, E, K.
- Cereales integrales: vitaminas B.
- Carnes y pescados: vitaminas B12, D.
- Lácteos: vitaminas D, B12.
- Aceites vegetales: vitaminas E, K.
- Huevos: vitaminas D, B12.

La falta de vitaminas puede causar problemas de salud como:

- Anemia (falta de vitamina B12).
- Escorbuto (falta de vitamina C).
- Raquitismo (falta de vitamina D).
- Ceguera nocturna (falta de vitamina A).
- Problemas de piel y cabello (falta de vitaminas B).

Recomendaciones



- Consumir una dieta equilibrada y variada.
- Evitar el consumo excesivo de alimentos procesados.
- Considerar suplementos vitamínicos si es necesario (consultar con un profesional de la salud).
- Realizar análisis de sangre para detectar deficiencias vitamínicas.

Referencias:

- Marci Nurse. (2021) Vitaminas: Liposolubles e Hidrosolubles - Fácil. Video de YouTube. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=03BGb0eX1ZA>
- Portal académico CCH. (2017) Vitaminas. Recuperado de: <https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/quimica2/u2/vitaminasyminerales/estructura>

