



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA**

BIOQUIMICA II

**CATEDRATICO: SERGIO
CHONG VELAZQUEZ**

**ALUMNA: RAQUEL VIRGINIA
RIZO ESCALANTE**

VITAMINAS

4 PARCIAL

09/04/2021

Vitamina B1 (tiamina)

Entre sus funciones, participa en el metabolismo glúcido y en el sistema nervioso como neurotransmisor. Debe ingerirse una media de 1 mg al día de tiamina y está presente en vegetales y cereales, así como en la leche y en tejidos animales.

Vitamina B2 (riboflavina)

La riboflavina está presente en carnes, leche, huevos y pescados.

La ingesta recomendada oscila entre los 0,9 y los 1,1 mg al día en función de la etapa o estadio fisiológico de la persona. La riboflavina está presente en la leche, tejidos animales, pescado, huevos y vegetales de hoja verde. El principal órgano encargado de degradar la riboflavina sin modificar es el hígado y es excretada por vía biliar, orina y sudor.

Vitamina B3 (niacina)

Colabora en mantener el equilibrio químico del sistema nervioso, fomentando que las neuronas transmitan impulsos eléctricos por su membrana, y también en producir hormonas esteroideas. La ingesta recomendada de niacina es alrededor de 15 mg diarios y se encuentra en vísceras, pescado, legumbres y harinas vegetales.

Vitamina B5 (ácido pantoténico)

Participa en los procesos de obtención de energía a partir de los alimentos y en la producción de colesterol y de otras grasas esenciales. Se recomienda consumir alrededor de 5 mg diarios y está presente en muchísimos alimentos.

Vitamina B6 (piridoxina)

Participan en la formación de glóbulos rojos y en que las células reciban la cantidad necesaria de oxígeno. Se recomienda ingerir 1,5 mg diarios y se puede obtener de hígado, legumbres, nueces y plátanos.

Vitamina B8 (biotina)

Interviene en el metabolismo de los carbohidratos para la obtención de energía y también en el metabolismo de las proteínas y las grasas. Se recomienda consumir alrededor de 30 mg diarios de biotina, que está presente en el hígado, la yema del huevo y, en menor cantidad, en muchísimos alimentos.

Vitamina B9 (ácido fólico)

Esta vitamina es fundamental en los procesos biológicos de mantenimiento y reparación de las células. Junto con la B12, participa en la formación de glóbulos rojos. Son alimentos ricos en ácido fólico las verduras y hortalizas, legumbres y frutos secos.

Vitamina B12 (cianocobalamina)

Su aportación es imprescindible en la formación de glóbulos rojos, en la regeneración de los tejidos y en la síntesis del ADN. Los principales alimentos que la contienen son pescado, carnes, leche y derivados y huevo (de origen animal).

Vitamina C (ácido ascórbico)

Participa en la reparación y el mantenimiento de los tejidos celulares, tiene efectos antioxidantes y favorece la correcta cicatrización de las heridas. Las frutas, las verduras y hortalizas son alimentos ricos en vitamina C y se recomienda ingerir entre 75 y 90 mg al día

Las vitaminas liposolubles

Las liposolubles, como su nombre indica, se disuelven en grasas. A continuación las vemos una a una:

Vitamina A (retinol)

Participa en la formación y el mantenimiento de la piel, huesos y mucosas y actúa en la prevención de infecciones a través de la creación de nuevos tejidos. Asimismo, la vitamina A es un potente antioxidante y disminuyen el riesgo de padecer cataratas y degeneración macular (enfermedad que destruye la agudeza de la visión central). El retinol está presente en huevos, carnes, pescados grasos y en mantequilla.

Vitamina D (calciferol)

Interviene en la mineralización ósea, absorbiendo el calcio y fósforo, así como en la coagulación sanguínea y en la función muscular. Son alimentos ricos en esta vitamina el pescado, las setas, los lácteos enteros y los huevos y la dosis recomendada diaria es entre 15 y 20 mg. Cabe destacar que la mayoría de esta vitamina no se ingiere a través de los alimentos, sino por la radiación solar.

Vitamina E (tocoferol)

Tiene acciones antioxidantes, evitando la oxidación de las células de los sistemas nervioso, muscular y cardiovascular. También evita la oxidación de las grasas, proteínas y ácidos nucleicos. El aceite de oliva virgen, las aceitunas, los frutos secos y las partes verdes de los vegetales son alimentos ricos en vitamina E.

Vitamina K (fitomenadiona)

Interviene en la coagulación sanguínea, es decir, cuando se produce una hemorragia vascular. También participa en la producción de la osteocalcina (proteína abundante en los huesos), lo que ayuda a la mineralización ósea. La vitamina K está presente en verduras, sobre todo en la lechuga, coles, brócoli y espinacas, y se recomienda ingerir entre 90 y 120 mg al día.