



Erick Eduardo cabrera Pola

Julio cesar

Bromatología

3er cuatrimestre

21/07/20

1.- Describa las vitaminas liposolubles A, D, E y K.

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

2.- Describa las vitaminas hidrosolubles C y las del complejo B.

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

3.- ¿Cómo se sintetiza el complejo B en el intestino y en el rumen?

El rumen no es un órgano glandular y no secreta enzimas digestivas. Por lo tanto, la actividad digestiva depende de las enzimas producidas por las bacterias, protozoos y hongos ruminales. Dentro de la variada síntesis por parte de los microorganismos ruminales, éstos tienen la capacidad de sintetizar todas las vitaminas hidrosolubles, incluyendo las 8 vitaminas del complejo B y la Vitamina K (liposoluble), supliéndolas al animal y a otros microorganismos ruminales

4.- Detalle cada ruta metabólica de cada vitamina mencionada

La vitamina A: se desplaza en sangre en forma de retinil-palmitato para una vez en el hígado adoptar la forma de retinol que es la que llega a nivel ocular para ejercer su actividad específica. En el ojo se convierte en los correspondientes isómeros cis y trans de ácido retinoico que son los que participan directamente en la transmisión del impulso nervioso.

La vitamina D: puede ser sintetizada en la piel después de exponerse a la luz solar y es entonces metabolizada en el hígado y riñón a la metabólicamente forma activa llamada 1 α ,25-dihidroxitamina D.

La vitamina E: puede ser causada por trastornos de malabsorción de grasas o por anomalías genéticas que afectan el transporte de vitamina E.

La vitamina K: es esencial para el metabolismo de proteínas y carbohidratos, al igual que en la producción de hormonas y colesterol.