

# UUDS



ALUMNO: JOCTAN CARBAJAL SALMERON

DOCENTE: SERGIO CHONG VELAZQUEZ

MATERIA: BIOQUIMICA

CUATRIMESTRE: 1-A

FECHA: 03/12/2022

## Vitaminas

En este ensayo que hare, hablare sobre algunas de las funciones químicas y biológicas de algunos micronutrientes orgánicos esenciales o vitaminas, así como enfermedades específicas causadas por su deficiencia. Todo esto es para entender que son necesarios en la dieta en cantidades variables para mantener la integridad de un metabolismo normal.

Esta es una sustancia orgánica que no tiene el valor energético específico que requiere el organismo y no puede ser sintetizada por el ser humano en cantidades suficientes, por lo que debe ingerirse con los alimentos Se divide en dos grupos: Las vitaminas circulan en el plasma libres o unidas a sustancias específicas. proteínas Las vitaminas tienen cuatro funciones principales: función de coenzima, transporte de protones y electrones, estabilización de la membrana celular y funciones similares a las hormonas. Un ejemplo de una vitamina es:

### VITAMINA A

Características químicas; Los retinoides comprenden el retinol, el retinaldehído y el ácido retinoico, Su forma biológicamente más activa es el transretinol. Las provitaminas A son carotenoides con actividad biológica comparada a la de la vitamina A, siendo el más importante el betacaroteno. La vitamina A se encuentra principalmente en los aceites de pescado, hígado, yema de huevo, mantequilla y nata; por otra parte en las hojas de vegetales verdes y amarillos contienen betacaroteno.

Algunas patologías que investigue, son las siguientes:

De forma resumida su carencia produce alteraciones oculares, cutáneas y de permeabilidad de las membranas. El signo más temprano de deficiencia es una pérdida o disminución de sensibilidad a la luz verde, seguida por deterioro de la adaptación a la luz tenue, y por consiguiente una ceguera nocturna. La deficiencia más prolongada conduce a xeroftalmía.

## **MINERALES**

Los minerales son imprescindibles para el funcionamiento adecuado de las células del organismo. El organismo necesita cantidades relativamente grandes de

Calcio

Cloruro

Magnesio

Fosfato

Potasio

Sodio

denominados macrominerales. El funcionamiento de los huesos, de los músculos, del corazón y del cerebro depende de ellos.

El cuerpo necesita pequeñas cantidades de

Cromo

Cobre

Fluoruro

Yodo

Hierro

Manganeso

Molibdeno

Selenio

## Cinc

denominados oligoelementos. Excepto el cromo, todos los demás oligoelementos se incorporan a las enzimas o a las hormonas necesarias en los procesos del organismo (metabolismo). El cromo contribuye a que el organismo mantenga una concentración adecuada de azúcar en sangre. No está claro si el cromo debe considerarse un oligoelemento esencial (requerido).

Tanto los macrominerales como los oligoelementos son dañinos si se ingieren en exceso.

Los minerales son parte esencial de una alimentación saludable. Se ha determinado para casi todos los minerales la cantidad diaria recomendada, es decir, la cantidad que la mayoría de las personas sanas necesita para mantenerse en buen estado de salud. En presencia de trastornos, puede ser necesaria una cantidad mayor o menor.

El consumo reducido o excesivo de un determinado mineral puede causar un trastorno alimenticio. Si se tiene una alimentación equilibrada y variada, es poco probable que aparezca algún trastorno nutricional o alguna carencia de los principales minerales, a excepción, en ocasiones, de las carencias de yodo, hierro o cinc. Sin embargo, si la dieta es restrictiva, puede que no se ingiera suficiente cantidad de algún mineral (o vitamina). Por ejemplo, los vegetarianos, incluidos los que comen huevos y productos lácteos, corren el riesgo de presentar déficit de hierro. Los bebés tienen un riesgo mayor de sufrir carencias porque crecen con mucha rapidez (por lo tanto, requieren una cantidad mayor de nutrientes en relación a su tamaño que los adultos).

Ingerir grandes cantidades (megadosis) de suplementos minerales, sin supervisión médica, acarrea efectos nocivos (tóxicos).

El déficit o el exceso de algunos minerales (como el manganeso y el molibdeno) no dan lugar a trastornos o solo en contadas ocasiones.