



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Nancy Gabriela Hernández Méndez

Nombre del tema: cuadro sinóptico

Parcial: 4°

Nombre de la Materia: química de los alimentos

Nombre del profesor: luz Elena cervantes Monroy

Nombre de la Licenciatura: nutrición

Cuatrimestre: 2

VITAMINAS

Son nutrimentos que facilitan el metabolismo de otros nutrimentos y mantienen diversos procesos fisiológicos.

Hidrosolubles: c y la familia de las vitaminas actúan como coenzimas estas son solubles en agua

Liposolubles: solubles en lípidos y sustancias apolares, A,D,E, K. no suelen actuar como coenzimas a su vez suelen ser en lípidos.

VITAMINAS HIDROSOLUBLES:

Vitamina c:

Función: antioxidante, interviene en síntesis de colágeno.

Fuente: escaramujo, brécol, pimiento crudo, kiwi, limón

Vitamina b1
(tiamina)

Función: metabolismo de los glúcidos en el sistema nervioso y producción de energía en las células

Fuente: levaduras, germen de trigo capas de trigo, avena

Vitamina b2
(riboflavina)

Función: indispensable para el metabolismo energético, intervienen como coenzimas en reacciones redox

Fuente: levaduras, harinas, col, queso, leche, espinaca

Vitamina b3
(niacina)

Función: interviene como molécula transportadora

Fuente: levaduras, cereales integrales, legumbres

Vitamina b5
(ácido pantoténico)

Función: ruta central del metabolismo en formación de inmunoglobulinas y hormonas.

Fuente: huevos y salmón, tomate, pimiento, zanahorias, col, nueces y miel

Vitamina b6 (piridoxina)

Función: interviene en el metabolismo de aminoácidos

Fuente: sardinas, nueces, lentejas, garbanzos, carne de pollo, atún, bonito

Vitamina b8 (biotina)

Función: desarrollo de glándulas sexuales

Fuente: bacterias intestinales, chocolate, yema de huevo

Vitamina b9 (ácido fólico)

Función: desarrollo embrionario, hematopoyesis, respuesta inmunitaria indispensable en proceso de crecimiento.

Fuente: legumbres, hortalizas, cítricos, carnes, hígado, cereales.

Vitamina b2 (cianocobalamina)

Función: interviene en la eritropoyesis, en la síntesis de neurotransmisores y metabolismo de ADN.

Fuente: lácteos, huevos, carne, pollo, pescado

Vitaminas liposolubles

Vitamina a (retinol)

Función: ciclo visual en los batones de visión.

Fuente: hortalizas verdes, aceite de hígado de bacalao, yema

Vitamina d (calciferol)

Función: metabolismo de calcio, crecimiento y mantenimiento de los huesos

Fuente: hígado, leche, pescados grasos, salmón, atún

Vitamina e (tocoferol)

Función: inhibe la oxidación de ácidos grasos, antioxidante en general

Fuente: aceite de soja, cacahuate, coco, pan integral, cereales, nueces

Vitamina k (filoquinona)

Función: coagulación sanguínea

Fuente: chucrut, alfalfa, espinaca, derivados de pescados.

MINERALES

Esenciales

Ca, p, mg, na, k, s y cl se requieren en grandes cantidades

Mn, fe, se, co, cu, mo, i, zn se requieren en cantidades pequeñas

Li, b, f, si, va, ni, cr, potenciales esenciales

No esenciales

Como cadmio, mercurio, arsénico, y plomo

Pigmentos:

El color es una propiedad de la materia directamente relacionada con el espectro de la luz, y que, por lo tanto, puede medirse físicamente en términos de energía

Aditivos en industria alimentaria

Un consumidor acepte un alimento de factores entre los que lo resaltan

-aroma

- sabor

- textura

- costo

- valor nutritivo

Principales aditivos
utilizados en industria
alimentaria

1. Acentuadores de sabor
2. Acidulantes
3. Acondicionares de masa
4. Anti aglomerantes
5. Antiespumantes
6. Anti humectantes
7. Antioxidantes
8. Antisalpicantes
9. Clarificantes
10. Colorantes y pigmentos
11. Conservadores
12. Edulcorantes no nutritivos
13. Emulsificantes
14. Enturbiadores
15. Enzimas
16. Gasificantes para panificación o polvos para hornear
17. Humectantes
18. Espumantes
19. Leudantes

Propiedades
sensoriales en
alimentos

La aceptación de alimentos
depende de muchos factores
entre los que destacan sus
propiedades sensoriales
como color, aspecto, sabor,
aroma y textura.

Ejemplo: un individuo ha pasado
mucho tiempo sin tomar sal, el sabor
salado le resultara muy agradable