



## LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

Materia: Nutrición y medicina alternativa

Actividad: cuadro sinóptico → proteínas, vitaminas.

Docente: L.N. Nefi Alejandro Sánchez Gordillo

Alumna: Xochitl Pérez Pascual

Quinto cuatrimestre - Grupo "A"

Tapachula Chiapas -- 16/01/2021

P  
R  
O  
T  
E  
Í  
N  
A  
S

**DEFINICIÓN** { Grupo numeroso de compuestos nitrogenados orgánicos complejos que existen de forma natural

- FUNCIONES** {
- Estructura
  - Transporte
  - Motilidad
  - Defensa
  - Reconocimiento
  - Almacenamiento
  - Función catalítica que llevan a cabo las enzimas.

**UNIDADES BÁSICAS DE LAS PROTEÍNAS**

{ Aminoácidos

{ Esenciales

- Arginina
- Histidina
- Isoleucina
- Leucina
- Lisina
- Metionina
- Fenilalanina
- Treonina
- Triptófano
- valina

{ No esenciales

- Alanina
- Asparagina
- Ácido aspártico
- Cisteína
- Ácido glutámico
- Glutamina
- Glicina
- Prolina
- Serina
- Tirosina

V  
I  
T  
A  
M  
I  
N  
A  
S

DEFINICIÓN

Las vitaminas son nutrimentos que facilitan el metabolismo de otros nutrimentos y mantienen diversos procesos fisiológicos vitales para todas las células activas, tanto vegetales como animales.

CLASIFICACIÓN

Hidrosolubles

Se disuelven en agua

- Vitamina C (Ácido ascórbico):** es antioxidante, antibacteriano, mejora la visión y formación de colágeno. Se encuentra en frutas, especialmente en cítricos.
- Vitamina B1 (Timina):** útil en el metabolismo energético. Se encuentra en hígado y cereales integrales.
- Vitamina B2 (Riboflavina):** transforma alimentos en energía, mejora la vista y el buen estado de las células en el sistema nervioso.
- Vitamina B3 (Niacina):** clave en la obtención de energía, mejora el sistema circulatorio, estabiliza la glucosa, mantiene la piel sana y mucosa digestiva. Presente en carnes, pescados y frutos secos.
- Vitamina B5 (Ácido pantoténico):** útil en el metabolismo energético y síntesis de grasa. Presente en legumbres, carne, pescado, frutas y verduras.
- Vitamina B6 (piridoxina):** metaboliza ácidos grasos y proteínas. Se encuentra en carne, huevos y cereales.
- Vitamina B8 (Biotina):** metaboliza hidratos de carbono, proteínas y ácidos grasos. Se encuentra en huevos, lácteos, carne, pescado y leguminosas.
- Vitamina B9 (Ácido fólico):** útil para la formación de células sanguíneas. Se encuentra presente en vegetales de hoja verde.
- Vitamina B12 (Cianocobalamina):** útil para las células en fase activa de división. Se encuentra solo en alimentos de origen animal.

Liposolubles

Solubles en lípidos, se almacenan en tejidos grasos, su eliminación se dificulta y se puede provocar toxicidad.

- Vitamina A (Retinol):** su función es el buen mantenimiento de la piel, visión, sistema inmune, y mucosas. Se encuentra en alimentos como leche, mantequilla, zanahorias, espinacas, tomates.
- Vitamina D (Calciferol):** útil en la mineralización de los huesos, favorece la absorción de calcio. Se encuentra en alimentos como pescado, yema de huevo y lácteos.
- Vitamina E (Tocoferol):** es antioxidante y protege las células. Se encuentra en alimentos grasos, frutos secos y aceites vegetales.
- Vitamina K (Menaquinona):** útil en la coagulación sanguínea. Presente en vegetales de hoja verde. (La flora intestinal fabrica 40% de la necesaria).

REQUERIMIENTOS

Nutrimentos	Adultos	Niños (6 a 11meses cumplidos)	Niños (1 a 3 años cumplidos)
Proteína, g	75	14	20
Vitamina A, µg equivalentes de retinol*	1,000	400	400
Vitamina E, mg	10	4	6
Vitamina C, mg	60	40	40
Tiamina, mg	1.5	0.45	0.7
Riboflavina, mg	1.7	0.55	0.8
Niacina, mg equivalentes**	20	7	9
Vitamina B6, mg	2	0.60	1
Folacina, µg	200	35	50
Vitamina B12, µg	2	0.5	0.7