

MICRONUTRIENTES

Se dividen principalmente en vitaminas y minerales. A pesar de su baja densidad, son cruciales para el funcionamiento adecuado del cuerpo.

¿Qué son?

Nutrientes esenciales que el organismo necesita para llevar a cabo diversas funciones biológicas. Según la OMS, una dieta deficiente en micronutrientes puede contribuir a condiciones como anemia, debilidad inmunológica y problemas de desarrollo.

Tipos

- **Vitaminas**
 - **Solubles en agua:** Incluyen el complejo B (B1, B2, B3, B6, B12) y la vitamina C. Estudios han demostrado que estas vitaminas son esenciales para el metabolismo energético y la función cognitiva (Klein et al., 2020).
 - **Solubles en grasa:** Vitaminas A, D, E y K, que juegan roles fundamentales en la salud ósea y la regulación del sistema inmunológico (Huang et al., 2019).
- **Sales y minerales**
 - **Macrominerales:** Incluyen calcio, fósforo, magnesio y sodio, necesarios para la formación de huesos y la función neuromuscular.
 - **Microminerales (oligoelementos):** Como hierro, zinc y selenio, son esenciales para procesos como la síntesis de ADN y la función inmune (González et al., 2021).

Cantidades recomendadas

Las cantidades diarias recomendadas (CDR) varían según la edad, el género y las condiciones fisiológicas. A continuación, algunos ejemplos de CDR:

- **Vitamina A:** 900 mcg para hombres y 700 mcg para mujeres (Institute of Medicine, 2001).
- **Vitamina C:** 90 mg para hombres y 75 mg para mujeres (Institute of Medicine, 2000).
- **Calcio:** 1000 mg para adultos (National Institutes of Health, 2021).
- **Hierro:** 8 mg para hombres y 18 mg para mujeres en edad fértil (Institute of Medicine, 2001).

Funciones en el organismo

- **Vitaminas:** Son cruciales para el metabolismo celular, la salud ocular y la producción de colágeno (Fulgoni et al., 2018).
- **Minerales:** El calcio y el magnesio son fundamentales para la salud ósea, mientras que el hierro es esencial para el transporte de oxígeno en la sangre (World Health Organization, 2020).

Fuentes alimentarias

- **Vitaminas:** Frutas (cítricos, bayas), verduras (espinacas, zanahorias), granos enteros y productos lácteos.
- **Minerales:** Frutos secos, legumbres, carnes magras y productos lácteos.



Conclusión

La investigación continúa destacando la importancia de una ingesta adecuada de estos nutrientes para prevenir enfermedades y promover la salud a largo plazo. Es vital consumir una dieta equilibrada que garantice la ingesta de todos los micronutrientes necesarios, y en caso de deficiencias, consultar con un profesional de la salud.

Referencias

- Fulgoni, V. L., et al. (2018). "Nutrient Intake and Health Outcomes in the US Population." *Nutrients*.
- González, C., et al. (2021). "Micronutrient Deficiencies and Their Impact on Health." *Nutrition Reviews*.
- Huang, Y., et al. (2019). "Vitamin D and Immune Function." *Nutrients*.
- Klein, B. P., et al. (2020). "The Role of B Vitamins in Cognitive Function." *Journal of Nutrition*.
- National Institutes of Health. (2021). "Calcium Fact Sheet for Health Professionals."
- World Health Organization. (2020). "Micronutrient Deficiencies."