

**LICENCIATURA EN ENFERMERIA**

**Presenta la alumna:**

**ALEXA AJELET RAMOS DE LEÓN**

**Materia:**

**BIOQUIMICA**

**A cargo del profesor:**

**ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO**

# AMINOACIDOS



Son compuestos orgánicos formados por un grupo amino (-NH<sub>2</sub>), un grupo carboxilo (-COOH) y una cadena lateral variable que determina su identidad. Son los bloques básicos de las proteínas y participan en diversas funciones biológicas, como la síntesis de enzimas, hormonas y neurotransmisores. Se clasifican en esenciales (obtenidos de la dieta) y no esenciales (producidos por el organismo).

son esenciales para la salud, ya que cumplen funciones clave en el organismo, como la construcción y reparación de tejidos, la síntesis de proteínas, y la regulación de procesos metabólicos.



Los aminoácidos son necesarios para la síntesis de proteínas estructurales y funcionales, como las fibras musculares, enzimas y colágeno. En el ámbito clínico, son cruciales para la recuperación tras cirugías, heridas o traumatismos.

Participan en la producción de energía y en procesos metabólicos vitales. En pacientes con trastornos metabólicos, como diabetes o insuficiencia hepática, el manejo adecuado de los aminoácidos mejora su estado nutricional y funcional.

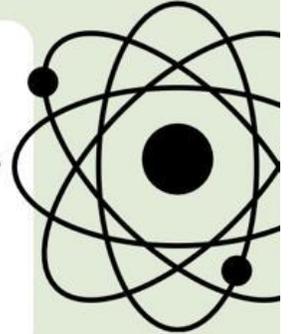


Aminoácidos como el triptófano y la tirosina son precursores de neurotransmisores (serotonina, dopamina) y hormonas (tiroxina). En psiquiatría y neurología, su suplementación puede ayudar en trastornos como la depresión o el insomnio.

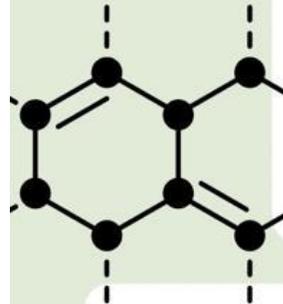
# Aminoácidos

Relación en el área clínica

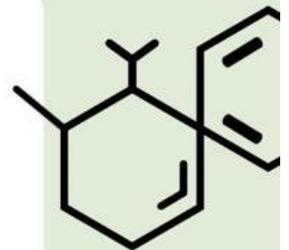
Aminoácidos como la glutamina fortalecen la función inmunológica, especialmente en pacientes críticos o inmunocomprometidos.



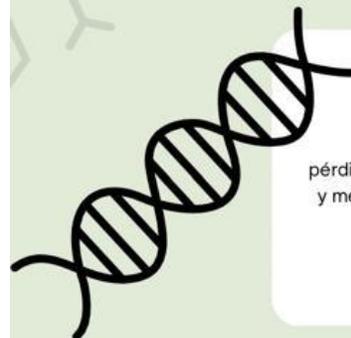
En casos de desnutrición, caquexia o enfermedades crónicas (cáncer, VIH), los aminoácidos esenciales son indispensables para prevenir pérdida muscular y mejorar la calidad de vida.



En la nutrición parenteral, se utilizan fórmulas que incluyen aminoácidos para pacientes que no pueden alimentarse por vía oral.



En pacientes geriátricos, los aminoácidos ayudan a prevenir la pérdida de masa muscular (sarcopenia) y mejoran la movilidad y funcionalidad.



## Referencias:

- NHCO Nutrition. (2023, octubre 10). Qué son los aminoácidos? Definiciones, tipos y funciones .<<https://nhco-nutrition.es/blog/aminoacidos-definicion-tipos-funciones/>>
- DialNet. (2017, diciembre). Los aminoácidos en el cuerpo humano. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7116449.pdf>