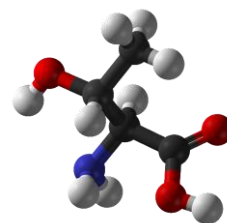




I- ¿Qué son los aminoácidos?

Los aminoácidos son **compuestos orgánicos que se combinan para formar proteínas** siendo éstas indispensables para nuestro cuerpo. Están formados de carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno. Entre sus funciones principales encontramos:

- ✓ Descomponer y procesar alimentos
- ✓ Crecimiento, reparación y regeneración de tejidos
- ✓ Fuente de energía



- ✓ A su vez, **cada aminoácido** posee su **propia y específica función independiente**.

Los aminoácidos son requeridos y necesarios para el funcionamiento óptimo de nuestro organismo y mantenernos saludables con una permanente restitución y regeneración de tejidos –incluso el cerebral–.

Existen unos 250 aminoácidos de los cuales 20 de ellos son denominados **proteínogénicos** siendo considerados los más importantes y fundamentales para el correcto funcionamiento del organismo humano.

La falta de aminoácidos en una dieta alimenticia puede acarrear consecuencias severas para el cuerpo como indigestión, depresión, retraso en el crecimiento y deficiencias en el sistema inmunológico.

También existen **factores externos** como infecciones, traumatismos, consumo de drogas y estrés que también producen que el cuerpo no cuente con la cantidad de aminoácidos suficientes.

La forma adecuada de generar equilibrio en el sistema de aminoácidos es incluir **suplementos dietarios** en forma específica y orientada.



I-1 Tipos de aminoácidos

☒ Esenciales

No son producibles por nuestro metabolismo por lo cual solo se obtienen a partir de dietas ricas con alto valor proteico o de suplementos alimenticios.

Entre estos encontramos:

- Isoleucina
- Leucina
- Metionina
- Lisina
- Fenilalanina
- Valina

☒ No Esenciales

Son sintetizados y logrados por nuestro organismo sin necesidad de requerir un alimento.

- Acido aspártico
- Acido glutámico
- Alanina
- Asparagina

☒ Condicionales

Son producibles por nuestro cuerpo pero por alguna razón orgánica no se los produce pero pueden ser incorporados a partir de alimentos.

- Arginina
- Glutamina
- Cisteína
- Serina
- Prolina



II- Funciones específicas de Aminoácidos Esenciales

☑ Fenilalanina

Gran regulador de las **endorfinas** del cuerpo humano por lo que se encuentra extremadamente asociado con la sensación de bienestar.

☑ Leucina

Estimula el **adecuado nivel de insulina**, acelera las cicatrizaciones y sintetiza las proteínas.

☑ Metionina

Interviene muy activamente en la reducción de los niveles de colesterol y descomposición de las grasas del organismo. Es un gran regulador del sistema lipídico.

☑ Lisina

- i. Reprime el desarrollo de cuadros virales en el organismo favoreciendo la fortaleza del sistema inmunológica.
- ii. Favorece y estimula la formación de colágeno con benéficos resultados en huesos, ligamentos, articulaciones y tejido epitelial (piel y uñas).



III- Funciones específicas de Aminoácidos No Esenciales

✓ **Acido Aspártico**

- i. Incrementar el rendimiento y resistencia física a nivel muscular.
- ii. Interviene activamente en la función metabólica ribonucleica y desoxiribonucleica ADN ARN.

✓ **Acido Glutámico**

- i. Incrementar el rendimiento y resistencia física a nivel muscular.
- ii. Reduce el nivel de fatiga.

✓ **Alanina**

Protagonista principal del crecimiento del tejido muscular siendo una alta fuente de energía.

✓ **Glutamina**

- i. Fundamental neurotransmisor del sistema nervioso central
- ii. Regula niveles de glucosa en sangre
- iii. Fortalecedor de la masa muscular y resistencia física.