



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Licenciatura**

Medicina Humana

**Materia**

Bioquímica

**Docente**

Dr. Enrique Eduardo Arreola Jiménez

**Trabajo**

Mapa conceptual de aminoácidos

**Estudiante**

Kevin Jahir Kraul Borralles

**Grado y grupo**

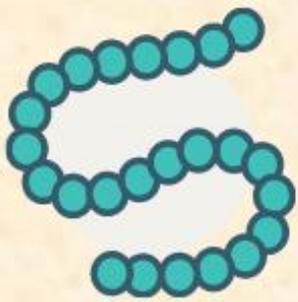
1 semestre

Grupo "B"

2do parcial

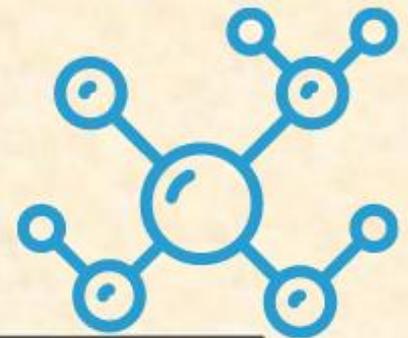
Tapachula, Chiapas

13 de octubre de 2022



VDS

# Aminoácidos



Los aminoácidos son los elementos constituyentes de las proteínas y éstas a su vez son las estructuras que componen cualquier tejido vivo.

## DESCRIPCIÓN

Los aminoácidos se obtienen a partir de las proteínas de la dieta.

Las fibras musculares, las membranas celulares, los enzimas, los elementos neuroquímicos del tejido cerebral, constituyen ejemplos de tejidos compuestos por proteínas; no en vano, el 70% de nuestro organismo (excluyendo el agua y el tejido graso), son proteínas

El aporte dietético deficitario de aminoácidos provoca alteraciones tanto físicas como mentales.

Se conocen veinte aminoácidos diferentes y todos ellos son necesarios para conseguir un buen estado de salud.



BIOQUIMICA



## FUNCIONES

Componentes estructurales de tejidos, células y músculos.

Promueven el crecimiento y reparación de tejidos y células.

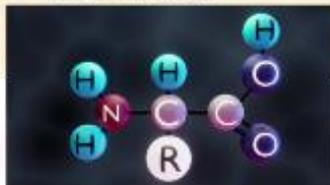
Contribuyen a las funciones sanguíneas.

Intervienen en los procesos de síntesis de enzimas digestivos.

Constituyentes de las hormonas esenciales para la reproducción.

Intervienen en el metabolismo energético.

Se clasifican en **no esenciales** (de síntesis endógena) y **esenciales** (aquellos que debemos obtener de fuentes externas).



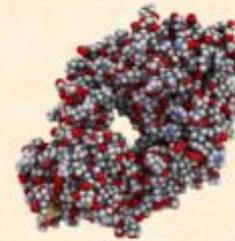
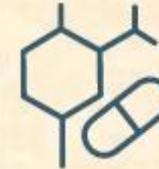
## IMPORTANCIA

Son necesarios para un correcto funcionamiento de las vitaminas y de los minerales.

Estimula la síntesis de proteínas musculares y disminuir su degradación después del ejercicio

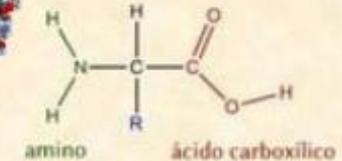
El déficit de, incluso un único aminoácido, puede desencadenar trastornos en la salud.

Son indispensables para que los otros nutrientes sean correctamente absorbidos y metabolizados



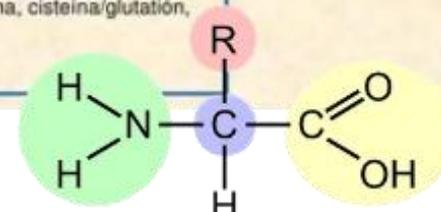
## FORMULA

La estructura general de un alfa-aminoácido se establece por la presencia de un carbono central (alfa) unido a un grupo carboxilo (rojo en la figura), un grupo amino (verde), un hidrógeno (en negro) y una cadena lateral (azul, R)



**Aminoácidos Esenciales**  
Lisina, leucina, isoleucina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano, valina  
Además, la histidina y la taurina son esenciales durante la infancia (crecimiento y desarrollo).

**Aminoácidos No Esenciales**  
Alanina, arginina, aspártico ácido, glutámico ácido, ácido gamma amino butírico, glutamina, glicina, cisteína/glutatión, ornitina, tirosina



JAHIR KRAUL

## Referencias Bibliográficas

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002222.htm#:~:text=Los%20amino%C3%A1cidos%20son%20mol%C3%A9culas%20que,descomponen%2C%20los%20amino%C3%A1cidos%20se%20acaban.>