



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

**Materia:**

**Bioquímica 1**

**TEMA:**

**Aminoácidos esenciales**

**Presenta: Karla Bedolla Fernandez**

AMINOACIDOS ESENCIALES

ISOLEUCINA

- ✓ Forma parte del código genético
- ✓ Forma parte esencial del tejido muscular.
- ✓ Necesaria para la formación de hemoglobina.
- ✓ Ayuda a regularizar la glucosa de la sangre

- Carnes.
- Pescado.
- Huevos.
- Lácteos

LEUCINA

- ✓ Interviene en la formación y reparación del tejido muscular y protegiéndolos a su vez.
- ✓ Ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre.
- ✓ Actúa como energía en entrenamientos intensos.
- ✓ Ayuda a la producción de la hormona del crecimiento

- Ternera.
- Pechuga de pollo.
- Atún.
- Semillas.
- Nueces
- Tofu
- Huevos
- Leche
- Cerdo

LISINA

- ✓ Garantiza la absorción de calcio.
- ✓ Ayuda a formar colágeno.
- ✓ Útil en la producción de anticuerpos.
- ✓ Estimula la hormona del crecimiento

- Berro
- Coles
- Quínoa
- carnes
- Lenteja
- Soja
- Espinacas
- Amaranto

METIONINA

- ✓ Ayuda a la descomposición de las grasas
- ✓ Protege contra los efectos perniciosos de las radiaciones

- Res.
- Cerdo.
- Pollo.
- Verdolaga.
- Sardina
- Huevos.
- Arroz.

FENILALANINA

- ✓ Mejora el estado de ánimo y el humor.
- ✓ Ayuda a mejorar el funcionamiento del SNC.
- ✓ Se puede convertir en tirosina para nivelar el estrés.
- ✓ Interfiere en la producción de Metionina

- Garbanzos.
- Salmón.
- Espárragos.
- Lentejas.
- Frutos secos.
- Huevos.

TREONINA

- ✓ Importante para la formación del esmalte de dientes, colágeno y elastina.
- ✓ Ayuda a mantener la cantidad adecuada de proteínas.

- ✓ Actúa conjuntamente con la metionina y el ácido aspártico.
- ✓ Metabolizan las grasas que se depositan en determinados órganos.

- Clara de huevo en polvo.
- Plátanos.
- Semillas de sésamo.
- Uvas.
- Aguacate.
- Cereales.

TRIPTOFANO

- ✓ Regula la serotonina.
- ✓ Importante en la formación de la vitamina B3.
- ✓ Tiene efectos ansiolíticos y antidepresivos.
- ✓ Reduce el apetito.

- Garbanzo
- Pescado..
- Lentejas.
- Calabaza
- Semillas de girasol

VALINA

- ✓ Fundamental para la formación de tejidos.
- ✓ Indispensable en el proceso de la cicatrización.
- ✓ Aumenta la liberación de la hormona del crecimiento
- ✓ Necesaria para el metabolismo muscular.
- ✓ Mantenimiento del equilibrio de nitrógeno del organismo

- Plátano.
- Huevos.
- Frutos rojos.
- Chocolate.
- Pescado.
- Semillas de durazno.

HISTIDINA

- ✓ Se encuentra abundante en la hemoglobina.
- ✓ Necesario para la formación de glóbulos blancos y rojos.
- ✓ Esencial para la reparación de tejidos.
- ✓ Fundamental para el mantenimiento de las vainas de mielina

- Carnes.
- Leche.
- Granos de soja.
- Arroz integral.

ARGININA

- ✓ El óxido nítrico hace que los vasos sanguíneos se dilaten y así mejora el flujo sanguíneo
- ✓ Estimula la liberación de la hormona del crecimiento, de la insulina y de otras sustancias en el cuerpo.

- Aguacate
- Kiwi
- sandia
- Uva
- Espinaca
- pimientos