



**Mi Universidad**

**BIOQUIMICA**

DOCENTE:

ALUMNA: ALONDRA XIOMARA PEREZ DOMINGUEZ

14/OCTUBRE/2023

1 CUATRIMESTRE

PARCIAL 2

**AMINOACIDOS ESENCIALES Y NO ESENCIALES**

## AMINOACIDOS ESENCIALES:

**LA HISTIDINA:** La histidina es un aminoácido semiesencial, lo cual significa que su cuerpo normalmente fabrica tanto como lo necesita. Al igual que muchos aminoácidos, la histidina es usada para fabricar proteínas y enzimas.

**LA ISOLEUCINA:** La isoleucina es un aminoácido esencial que ayuda a la producción de proteínas. Otras de sus funciones son regular los niveles de azúcar en la sangre, la formación de hemoglobina y para reparar el tejido muscular. Al tratarse de un aminoácido esencial solamente la podemos obtener mediante la nutrición.

**LA LEUCINA:** La leucina es un aminoácido utilizado por las células para la síntesis de proteínas, juega un rol importante en el rendimiento físico de los deportistas, en la degradación del tejido muscular por el envejecimiento natural y el anabolismo muscular

**LA LISINA:** La L-lisina es un suplemento nutricional que contiene el L-isómero biológicamente activo del aminoácido lisina. Tiene un efecto potencial antiviral, antiosteoporótico, cardiovascular e hipolipemiente, aunque se necesitan más estudios en humanos

**LA METIONINA:** La metionina es un aminoácido esencial - uno de los constructores de bloques de proteínas y péptidos que su cuerpo no puede producir de otros químicos. El cuerpo utiliza la metionina para producir creatina y utiliza el sulfuro de la metionina para un metabolismo y un crecimiento normal.

**LA FENILALANINA:** La fenilalanina es un aminoácido, un componente básico de las proteínas. La mayoría de las personas no necesitan preocuparse por eso. Sin embargo, representa un problema para quienes tienen una afección genética llamada fenilcetonuria. Las afecciones genéticas se heredan de padres a hijos.

**LA TRIPSINA:** La tripsina es una enzima crucial en el contexto de la fisiología humana, especialmente con respecto a la digestión y absorción de nutrientes.

**EL TRIPTOFANO:** es un aminoácido necesario para el crecimiento normal en los bebés y para la producción y mantenimiento de las proteínas, músculos, enzimas y neurotransmisores del cuerpo. Es un aminoácido esencial.

**LA VALINA:** se sintetiza principalmente en los músculos y se utiliza para la síntesis de proteínas musculares, así como para proporcionar energía durante el ejercicio físico intenso.

## AMINOACIDOS NO ESENCIALES

**LA ALANINA:** Alanina (Ala o A) es uno de los aminoácidos que forman las proteínas de los seres vivos, el más pequeño después de la glicina y se clasifica como hidrófobo.

**LA ARGININA.** es uno de los 20 aminoácidos que se encuentran formando parte de las proteínas. En el tejido hepático, la arginina puede ser sintetizada en el ciclo de la origina. Este aminoácido, o aminoácido total, se encuentra involucrado en muchas de las actividades de las glándulas endocrinas.

**LA ASPARAGINA:** Al ser un aminoácido química y biológicamente bastante inerte, la asparagina es usada como molécula de almacenamiento y trasporte de nitrógeno en por muchas plantas.

**ACIDO ASPARTICO:** es no esencial que se encuentra en las proteínas. El ácido aspártico es importante en la síntesis del ADN, de la urea y como neurotransmisor cerebral.

**LA CRISTEINA:** Desempeña un papel importante en la síntesis de proteínas y en la producción de antioxidantes en el cuerpo humano.

**ACIDO GLUTAMICO:** Puede ayudar al nervio a intercambiar (enviar y recibir) información con otras células.

**GLUTAMINA:** Es el aminoácido más abundante del organismo y está implicada en numerosos procesos de metabolismo intermediario, sobre todo en la síntesis del aminoácidos y purinas.

**LA GLISINA:** Es un aminoácido, concretamente el más pequeño y uno de los denominados no esenciales.

**LA PROLINA:** Aminoácido no esencial que sintetiza a partir de ácido glutámico. Es un componente esencial del colágeno y es importante para un funcionamiento apropiado de las articulaciones y de los tendones.

**LA SERINA:** Se utiliza para síntesis de distintas biomoléculas como proteínas, lípidos de membranas, nucleóticos, y otros aminoácidos neuroactivos como la glisina y la D-cerina, la cisteína y la taurina o moléculas de lípidos como fosfatidilserina y ceramidas.