

BIOQUIMICA

CARRERA

Medicina veterinaria y zootecnia

MEDICO

Sandra Edith Moreno López

ALUMNO

Antonio Deneza Arcos

METABOLISMO DE LAS PROTEINAS Y AMINOÁCIDOS.

PROTEINAS

El Metabolismo de las proteínas es el proceso de degradar y utilizar las proteínas que los animales ingieren. Este proceso ocurre en el tracto gastrointestinal y en el hígado.

DIGESTION DE LAS PROTEINAS

- En los monogástricos, la digestión de las proteínas ocurre en el estómago y el intestino delgado.
- En los ruminantes, la digestión de las proteínas ocurre en el retículo-rumen, el abomaso y el intestino delgado.

METABOLISMO DE LOS AMINOÁCIDOS.

- El hígado es el principal sitio de metabolismo de las aminoácidos.
- El hígado sintetiza aminoácidos no esenciales a través de un proceso llamado transaminación.
- El hígado también desamina los aminoácidos para formar amoníaco.

FUNCION DE LAS PROTEINAS.

- Las proteínas forman parte de las estructuras básicas de los tejidos, como músculos, tendones, piel, y pelo.
- Las proteínas cumplen funciones metabólicas y reguladoras del organismo.

NUTRICIÓN DE LOS ANIMALES.

- Para tener un metabolismo adecuado, los animales dependen de los nutrientes que adquieren vía la ración.
- La ración debe ser la más adecuada posible.

AMINOÁCIDOS

AMINOÁCIDOS

El metabolismo de los aminoácidos es el proceso de síntesis y descomposición de los aminoácidos en los animales. Es fundamental para el crecimiento y desarrollo de los animales, así como para la calidad de su carne.

FUNCIÓN DE LOS AMINOÁCIDOS

- Contribuyen a la síntesis de proteínas.
- Producen energía.
- Sintetizan biomoléculas.
- Mantienen las respuestas inmunitarias.
- Mejoran la resistencia a las enfermedades.
- Estimulan el apetito.

DEFICIENCIA DE AMINOÁCIDOS

- Puede provocar un bajo crecimiento y problemas de salud.
- Dejan el cuerpo más vulnerable a las enfermedades y, en casos graves, a la mortalidad.

COMO PREVENIR

- Ajustando los tipos y cantidades de los diversos alimentos comunes.
- Usando proteínas o aminoácidos específicos.

R. BIBLIOGRAFICAS

- National Institutes of Health (NIH) (gov)
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM
- Metabolomics. Creative - proteomics. com
- Nutrición y Salud Animal - <https://www.arsanjo.com.co>

- **Digestión:** Las proteínas de los alimentos se descomponen en el tracto gastrointestinal.

- **Absorción:** Los aminoácidos se transportan al interior del enterocito.

- **Síntesis de proteínas:** Se forman proteínas plasmáticas y musculares.

- **Desaminación:** Se desaminan los aminoácidos.

- **Formación de urea:** Se forma urea para eliminar el amoníaco.

PROTEÍNAS

METABOLISMO

- Los aminoácidos se pueden obtener a partir de la descomposición de proteínas intracelulares o de la dieta.

- Los aminoácidos pueden reciclarse para sintetizar nuevas proteínas.

- Los aminoácidos pueden combinarse con coenzimas y sustancias para crear derivados de aminoácidos.

- Los aminoácidos se degradan para producir NH_4^+ , que ingresa al ciclo de la urea.

- Los aminoácidos son los constituyentes de las proteínas.

AMINOÁCIDOS

NAS

- **Digestión:** Las proteínas de los alimentos se descomponen en el tracto gastrointestinal.
- **Absorción:** Los aminoácidos se transportan al interior del enterocito.
- **Síntesis de proteínas:** se forman proteínas plasmáticas y musculares.
- **Desaminación:** se desaminan los aminoácidos.
- **Formación de urea:** se forma urea para eliminar el amoníaco.

ACIDOS

- Los aminoácidos se pueden obtener a partir de la descomposición de proteínas intracelulares o de la dieta.
- Los aminoácidos pueden reciclarse para sintetizar nuevas proteínas.
- Los aminoácidos pueden cambiarse con cofactores y sustancias para crear derivados de aminoácidos.
- Los aminoácidos se degradan para producir NH_4^+ , que ingresa al ciclo de la urea.
- Los aminoácidos son los constituyentes de las proteínas.