



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Nombre del alumno: Fernando Morales Pérez

Profesor: Ana Gabriela Villafuerte

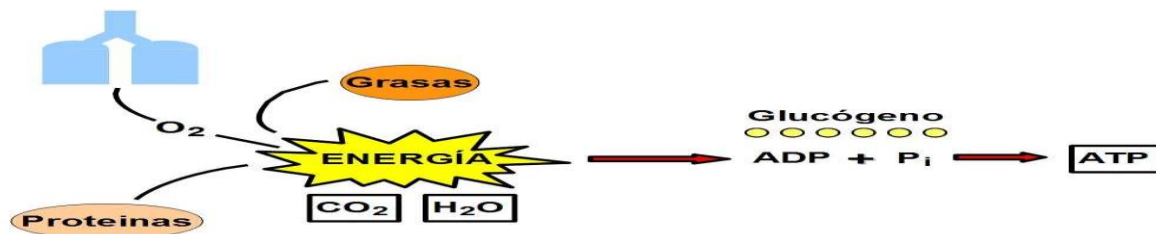
Materia: Bromatología

Trabajo: Super nota

Cuatrimestre: 3

Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

La bioenergética de los alimentos, describe que está hecho los alimentos y que puede aportar energía a el organismo, el organismo necesita de algunos químicos para descomponerlos, por ejemplo, proteína, carbohidratos y lípidos.



Existen diferentes tipos de energía para el cuerpo, los cuales se pueden perder en forma de calor, aunque no es la única manera, no toda la energía de un alimento se digiere.

Energía: Se puede definir como la capacidad para realizar algún trabajo.

Trabajo: Realizar esfuerzos, utilizando nuestro cuerpo, gastando la energía.

Termodinámica: Se encarga de estudiar de forma macroscópica fenómenos físicos y químicos que ocurren en sustancias.

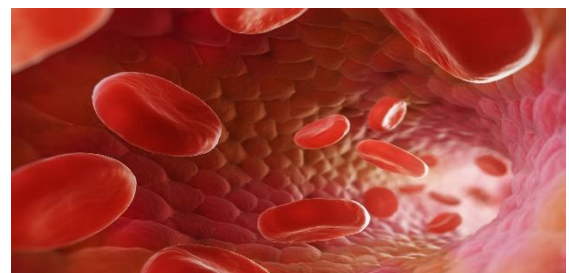
Caloría: Se puede definir como el poder energético que tienen los alimentos.

Los seres vivos, necesitamos de energía para poder realizar nuestras actividades, lo podemos obtener de los macronutrientes de los alimentos.



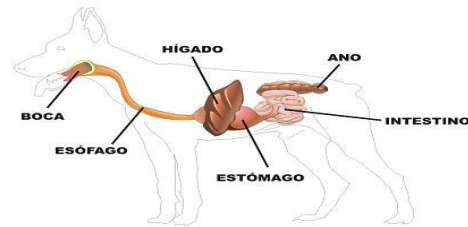
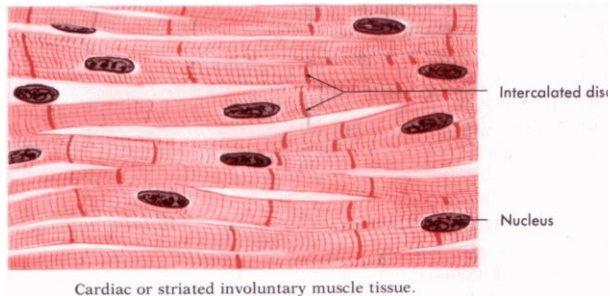
¿Cómo se distribuye la energía en el organismo?

Se absorbe en el sistema digestivo, es transportada en la sangre, se trasladada a las células del cuerpo.



Distribución de proteína en el organismo

La función primordial de las proteínas es producir tejido corporal y sintetizar. Las proteínas son descompuestas por enzimas digestivas (proteasas) deben descomponerlas en aminoácidos que contienen nitrógeno.



Proteína cruda: Es una medida de los alimentos, evalúa cuanto hay de elemento químico en el producto, por ejemplo, nitrógeno de proteínas, cuantifica el real contenido de nutrientes.

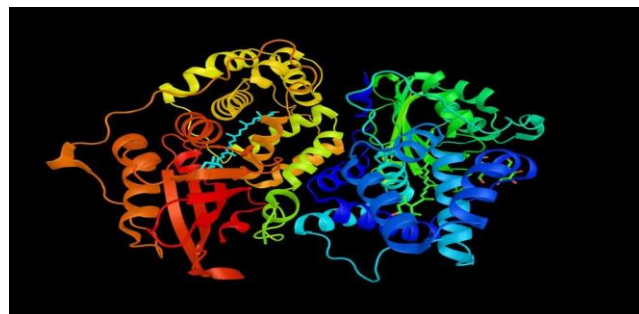
Proteína verdadera: Es una medida de proteína que se utiliza en la leche.

Las proteínas degradables en el rumen son sintetizadas a partir de la fracción degradable de nitrógeno y glúcidos degradados del rumen.

La proteína microbiana se genera de las actividades de los microorganismos ruminales.

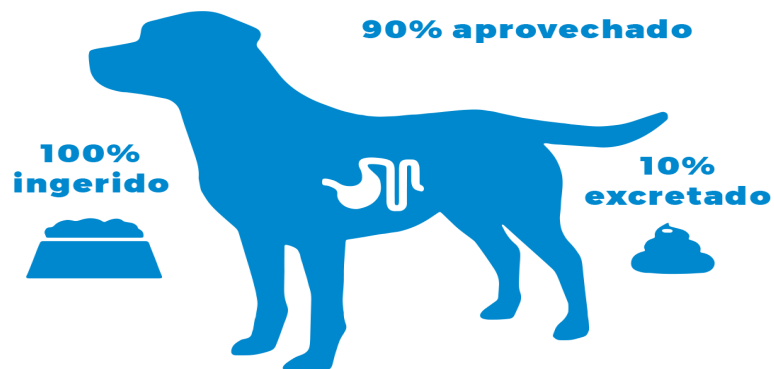
Nitrógeno no proteico: Se denomina a los compuestos de nitrógeno que pueden ser convertidos en proteínas por algunos organismos, los compuestos que forman en NNP son amoníaco, urea, nitritos y nitratos.

La proteína metabolizable es la degradación ruminal de la proteína y separa los requerimientos esenciales de los microorganismos ruminales.



Digestibilidad de los alimentos

Se puede definir como el valor nutritivo de los alimentos y además el nivel de aprovechamiento o los procesos que tiene el organismo para poder transformar los alimentos. El coeficiente de la digestibilidad se puede per en lo que consumió y que cantidad elimino , de esta manera podemos ver que cantidad absorbió se pueden analizar de 3 maneras , in vivo , in situ ,in vitro.



Digestibilidad o aparente, es con el fin de saber que tanto es aprovechado los nutrientes para el animal, el cual se puede realizar una regla.

BIBLIOGRAFIA

- Church DC, Pond WG, Pond KR. Fundamentos de nutrición y alimentación de los animales. 2 ed. México: Limusa, 2002.
- McDonald P, Edwards R, Greenhalg JED. Nutrición Animal. Editorial Acribia. 5ª Ed
- National Research Council. Nutrient requirements of dairy cattle. 2000.
- Shimada AM. Nutrición animal. México: Trillas, 2009

