



Nombre del Alumno: MIGUEL ANGEL MOLINA GONZALEZ

Nombre del tema: ENSAYO

Parcial : 4

***Nombre de la Materia :* BROMATOLOGIA**

Nombre del profesor: LORENA GUADALUPE SOLIS MEZA

Nombre de la Licenciatura : MEDICINA VETERINARIA Y ZOOCTENIA

Cuatrimestre: 3

Requerimientos energéticos de animales de compañía

Los requerimientos energéticos de los animales de compañía varían según factores como la edad, raza, nivel de actividad, estado fisiológico (crecimiento, gestación, lactancia, etc.) y condiciones ambientales. Estos requerimientos se satisfacen a través de la ingesta de nutrientes como proteínas, grasas y carbohidratos, que son convertidos en energía metabólica para funciones corporales.

Factores que influyen en los requerimientos energéticos:

Edad:

Cachorros y animales jóvenes el crecimiento tienen mayores requerimientos energéticos que los adultos, debido al desarrollo y formación de tejidos

Raza:

Algunas razas pueden tener predisposición a la obesidad o requerimientos metabólicos distinto

Nivel de actividad:

Animales con alta actividad física (deportivos, de trabajo) demandan más energía que aquellos con estilos de vida sedentarios.

Estado fisiológico:

Hembras gestantes y lactantes, así como animales enfermos o convalecientes, tienen necesidades energéticas elevadas

Condiciones ambientales:

El frío extremo puede aumentar los requerimientos energéticos para mantener la temperatura corporal.

Nutrientes clave y su función energética:

Proteínas:

Además de su función estructural, las proteínas proporcionan energía y son esenciales para el crecimiento, reparación de tejidos y función inmunológica.

Grasas:

Actúan como una importante fuente de energía concentrada, además de ser necesarias para la absorción de vitaminas liposolubles y la salud de la piel y el pelo.

Carbohidratos:

Son una fuente de energía de fácil acceso y se convierten en glucosa, principal combustible para el cuerpo.

Cómo se evalúan los requerimientos energéticos:

Energía Metabolizable (EM):

Es la energía realmente disponible para el animal después de la digestión y absorción de los nutrientes.

Calculadoras y tablas:

Existen ecuaciones y tablas que estiman los requerimientos energéticos basados en el peso, edad y otros factores.

Observación del animal:

Evaluar el estado corporal, nivel de actividad y respuesta a la dieta es crucial para ajustar la alimentación.

Importancia de una nutrición adecuada:

Una alimentación balanceada, que cubra las necesidades energéticas y de nutrientes, es fundamental para la salud y bienestar de los animales de compañía, previniendo enfermedades relacionadas con la deficiencia o el exceso de nutrientes. El exceso de energía puede llevar a la obesidad, mientras que la deficiencia puede causar desnutrición y problemas de salud.

Los gatos tienen necesidades dietéticas diferentes a las de los perros y pueden desarrollar deficiencias nutricionales cuando se alimentan con dietas formuladas para perros. Por ejemplo, a diferencia de los perros, los gatos necesitan fuentes dietéticas de vitamina A, ácido araquidónico y taurina. Los gatos también tienen niveles más altos de necesidades de algunos aminoácidos, como la arginina y la niacina y la piridoxina (vitamina B6).

Los alimentos para perros o gatos y las dietas caseras derivadas de un número limitado de alimentos suelen ser inadecuados. Por ejemplo, ofrecer predominantemente carne o incluso una alimentación exclusiva a base de hamburguesas y arroz a los perros o gatos puede causar carencia de calcio e hiperparatiroidismo nutricional secundario. Suministrar solo hígado puede causar intoxicación por vitamina A tanto en perros como en gatos. La forma en que se administra el alimento (crudo o cocido) puede afectar a la disponibilidad de nutrientes. Por ejemplo, algunas formas de alimentos crudos contienen factores antinutricionales que se destruyen al cocinarlos, como la avidina que se encuentra en los huevos crudos, que destruye la biotina; las tiaminasas presentes en el pescado crudo, que destruyen la tiamina; y los inhibidores de la tripsina que se encuentran en la soja cruda, que interfieren con la digestión de las proteínas. Alternativamente, los métodos de cocción y las temperaturas pueden afectar a los niveles y la disponibilidad de nutrientes. La cocción puede mejorar la disponibilidad de ciertos nutrientes o puede reducir la cantidad de otros nutrientes. Estos factores deben considerarse al formular las dietas.

Las necesidades de energía para perros y gatos no son proporcionales al peso corporal. Los perros que se mantienen en hogares a menudo necesitan menos calorías por día que los perros que se mantienen en perreras; sin embargo, existe una variabilidad considerable. Las diferencias raciales también afectan a las necesidades energéticas con independencia del

tamaño corporal; por ejemplo, el Terranova parece necesitar menos energía diaria que el Gran Danés. Otros factores que determinan las necesidades diarias de energía son el nivel de actividad, el estado fisiológico, el porcentaje de masa magra corporal, la edad y el ambiente. Hay muchas fórmulas disponibles para calcular las necesidades energéticas de perros y gatos. Un método simple para perros y gatos sanos comienza con el cálculo del requerimiento de energía en reposo (RER). El RER es el requerimiento de energía para un animal sano, alimentado, en reposo y en un ambiente termoneutro. Incluye la energía gastada para recuperarse de la actividad física y la alimentación. El requerimiento energético de mantenimiento (REM) equivale a las necesidades de energía de un animal moderadamente activo en un ambiente termoneutro. Incluye la energía necesaria para obtener, digerir y absorber alimentos en cantidades para mantener el peso corporal, así como la energía para la actividad espontánea. Las fórmulas para calcular el REM tienen en cuenta la edad y el estado de castración.

Las fórmulas para las necesidades energéticas diarias de mantenimiento (kcal/día) se enumeran en la tabla. Cualquier fórmula específica utilizada para calcular las necesidades de energía para perros o gatos debe considerarse un punto de partida. Como ocurre con las personas, los animales del mismo peso pueden variar en sus necesidades de energía para mantener un peso corporal ideal. Cualquier animal puede necesitar hasta un 30 % más o menos de las calorías calculadas para su peso corporal que otro animal con el mismo peso corporal.

Si los perros o los gatos que consumen una dieta de mantenimiento para adultos necesitan significativamente menos (10-30 % menos) peso o volumen de alimento que el recomendado en la etiqueta para mascotas para mantener un peso y una PCC óptimos, la dieta podría modificarse con una menor densidad de energía. Las dietas de mantenimiento estándar están formuladas para satisfacer las necesidades nutricionales de un animal adulto moderadamente activo que consume una cantidad o un volumen razonable de alimento. Si las dietas de mantenimiento se administran de una manera calóricamente restringida, se produce una reducción en la ingesta de todos los nutrientes en la dieta, y las dietas de mantenimiento no están formuladas para administrarse de esa manera. Las dietas comerciales de control de peso de venta libre están formuladas para ser menos densas en energía, con los niveles de nutrientes en la dieta ajustados para garantizar que el animal reciba todos los nutrientes necesarios mientras consume menos calorías. No obstante, la restricción intensa de la ingesta calórica mediante una dieta de control de peso puede dar lugar a deficiencias nutricionales. Es una buena práctica comprobar las afecciones médicas subyacentes, como el hipotiroidismo en los perros, siempre que la cantidad de calorías necesarias para mantener a un animal en un peso corporal y una PCC ideales parezca inusualmente baja. En algunos casos puede ser necesario administrar una dieta terapéutica para bajar de peso para asegurarse de que el animal está recibiendo las cantidades necesarias de nutrientes mientras consume una cantidad limitada de calorías. A diferencia de las dietas de mantenimiento para adultos