



Beurteilung des Muskelzustands

VERWENDUNG DES „MUSCLE CONDITION SCORE“ ZUM NACHWEIS VON MUSKELVERLUSTEN BEI PATIENTEN



Bei diesem 4-Punkte-System zur Bewertung des Muskelzustands, das sowohl für Katzen als auch für Hunde verfügbar ist, handelt es sich um ein praktisches Untersuchungsinstrument, das tierärztliches Fachpersonal und Tierhalter anwenden können, um die Muskelmasse eines Haustieres regelmäßig zu überwachen.

In Verbindung mit dem Körpergewicht und dem Body Condition Score (BCS) (System zur Bewertung des Körperzustands) kann der Muscle Condition Score (MCS) ein besseres Bild von der Körperzusammensetzung, dem Muskel-Fett-Verhältnis und dem Ernährungszustand eines Hundes oder einer Katze vermitteln.

Kernbotschaften

- Ein ausreichendes Maß an fettfreier Körpermasse ist wichtig für die allgemeine Gesundheit eines Haustieres und geht mit einer höheren Lebenserwartung bei Katzen und Hunden einher. Zur fettfreien Körpermasse zählen Skelettmuskeln, innere Organe, Knochen, Haut, d. h. jeder Teil des Körpers mit Ausnahme von Fett.
- Die fettfreie Körpermasse dient als Aminosäurespeicher, aus dem Hunde und Katzen die Proteine produzieren können, die wesentliche Bestandteile jeder Zelle sind, einschließlich der Immunzellen und der roten Blutkörperchen.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

Kernbotschaften (Fortsetzung)

- Bei einem Verlust von fettfreier Körpermasse wird die Kraft des Tieres verringert, die Immunfunktion geschwächt und die Heilungsfähigkeit nach Krankheiten, Verletzungen oder Operationen reduziert.
- Sarkopenie, ein altersbedingter Verlust der fettfreien Körpermasse (insbesondere von Muskeln) bei Nichtvorliegen einer Erkrankung, ist bei älteren Katzen und Hunden weit verbreitet.
- Ein Verlust an fettfreier Muskelmasse tritt auch bei bestimmten chronischen Krankheiten (z. B. Herzinsuffizienz und chronischen Nierenerkrankungen), Verletzungen oder plötzlichen Erkrankungen auf. Dies wird als Kachexie bezeichnet.
- Der Verlust an fettfreier Körpermasse bei Sarkopenie geht häufig mit einer Zunahme des Körperfetts einher. Das bedeutet, dass das Körpergewicht des Tieres gleich bleiben und den Verlust an fettfreiem Gewebe überdecken kann.
- Die Bewertung der Muskelmasse über der Wirbelsäule, den Schulterblättern, dem Schädel und den Hüften mit Hilfe eines 4-Punkte-Systems zur Bewertung der Muskelmasse (Muscle Condition Scoring) kann helfen, den Verlust von fettfreier Muskelmasse zu erkennen, so dass Maßnahmen ergriffen werden können, solange sich der Muskelverlust noch in einem frühen Stadium befindet.
- Zwar kann die altersbedingte Sarkopenie nicht verhindert werden kann, doch eine eiweißreiche Ernährung kann dazu beitragen, den Verlust an fettfreier Körpermasse, darunter auch der Muskelmasse, zu verlangsamen.

Weitere Informationsmaterialien

Cupp, C. J., Kerr, W. W., Jean-Philippe, C., Patil, A. R., & Perez-Camargo, G. (2008). The role of nutritional interventions in the longevity and maintenance of long-term health in aging cats. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine*, 6(2), 69–81.

Freeman, L. M. (2012). Cachexia and sarcopenia: Emerging syndromes of importance in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 26(1), 3–17. doi: 10.1111/j.1939-1676.2011.00838.x

Kealy, R. D., Lawler, D. F., Ballam, J. M., Mantz, S. L., Biery, D. N., Greeley, E. H., Lust, G., Segre, M., Smith, G. K., & Stowe, H. D. (2002). Effects of diet restriction on life span and age-related changes in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 220(9), 1315–1320. doi: 10.2460/javma.2002.220.1315

Lawler, D. F., Larson, B. T., Ballam, J. M., Smith, G. K., Biery, D. N., Evans, R. H., Greeley, E. H., Segre, M., Stowe, H. D., & Kealy, R. D. (2008). Diet restriction and ageing in the dog: Major observations over two decades. *British Journal of Nutrition*, 99(4), 793–805. doi: 10.1017/S0007114507871686

Penell, J. C., Morgan, D. M., Watson, P., Carmichael, S., & Adams, V. J. (2019). Body weight at 10 years of age and change in body composition between 8 and 10 years of age were related to survival in a longitudinal study of 39 Labrador retriever dogs. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 61(1), 42. doi: 10.1186/s13028-019-0477-x

Das Purina Institute möchte bei Fragen der Haustiergesundheit den Aspekt der Ernährung in den Mittelpunkt stellen. Dazu bieten wir benutzerfreundliche und wissenschaftlich fundierte Informationen, die dazu beitragen, dass Haustiere länger und gesünder leben.