



## Condição corporal anormal

# CAQUEXIA EM CÃES E GATOS



A caquexia é a perda de massa corporal magra (MCM) e peso corporal que ocorre com doença crônica, como insuficiência cardíaca congestiva (ICC), câncer, doença respiratória ou renal.

Esta condição é importante para identificar e abordar porque está associada à diminuição da função imune, aumento da morbidade e menor expectativa de vida.<sup>1-3</sup>

A perda de MCM e peso associada à doença é o resultado de alterações metabólicas complexas e efeitos sistêmicos da inflamação crônica da doença.<sup>4</sup> Embora a nutrição não possa "curar" a caquexia, ela pode ajudar a abordar algumas dessas mudanças metabólicas, bem como as necessidades específicas ligadas à doença subjacente.<sup>1</sup>

## Principais mensagens

- As avaliações nutricionais de rotina que incluem peso corporal, condição corporal, e pontuação da condição muscular, são fundamentais para a identificação precoce da perda da MCM.<sup>1</sup>
- Monitorar apenas o peso corporal pode não identificar as perdas de massa corporal magra que podem ser mascaradas pelo aumento da gordura corporal ou ganho de fluido.<sup>5</sup>
- A diminuição do consumo de proteínas e calorias frequentemente coincide com, e piora, a caquexia.
  - A anorexia está presente em 34-84% dos cães e gatos com doença cardíaca e pode ser secundária à fadiga, dispneia, medicação, preferências alimentares alteradas e/ou controle neural do apetite alterado na caquexia.<sup>6-9</sup>
  - As estratégias incluem fornecer refeições com mais frequência, em locais variados e usar intensificadores de sabor (evite alto teor de sódio para animais de estimação com insuficiência cardíaca e evite alto teor de fósforo para animais de estimação com doença renal).<sup>1</sup>
- Revise as dietas caseiras com um nutricionista veterinário certificado pelo conselho para garantir que a dieta seja nutricionalmente equilibrada e completa, e forneça calorias e proteínas adequadas para o paciente individual.<sup>1</sup>
  - As diretrizes sugerem cerca de 2,55 gramas de proteína/kg de peso corporal para cães adultos saudáveis e cerca de 5 gramas/kg de peso corporal em gatos adultos saudáveis, ao mesmo tempo em que também garantem um consumo de calorias adequado.<sup>10</sup>
  - Mais proteínas podem ser benéficas – apenas restrinja as proteínas se for clinicamente essencial.
- Revise todos os suplementos dietéticos, pois eles podem contribuir involuntariamente para a anorexia por meio de interações adversas com outros medicamentos.<sup>1</sup>

*(continua na próxima página)*

## Principais mensagens (continuação)

- A suplementação com óleo de peixe, alta nos ácidos graxos ômega-3 de cadeia longa EPA e DHA, pode diminuir a produção de citocinas inflamatórias e melhorar o consumo de alimentos.<sup>11</sup>
- Óleo de semente de linho ou outros ácidos graxos ômega-3 baseados em plantas são fontes ineficazes de EPA e DHA em cães e gatos.<sup>12</sup>
- Há um “paradoxo da obesidade” com caquexia de ICC em cães e gatos (e pessoas), e caquexia renal em cães: Pesos corporais mais altos estão ligados a tempos de sobrevivência mais longos.
- Isso enfatiza a importância de evitar perda indesejada de peso e músculo.<sup>13-16</sup>

## Referências

1. Freeman, L. M. (2012). Cachexia and sarcopenia: Emerging syndromes of importance in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 26, 3-17.
2. Ineson, D. L., Freeman, L. M., & Rush, J. E. (2019). Clinical and laboratory findings and survival time associated with cardiac cachexia in dogs with congestive heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(5), 1902-1908. doi: 10.1111/jvim.15566
3. Santiago, S. L., Freeman, L. M., & Rush, J. E. (2020). Cardiac cachexia in cats with congestive heart failure: Prevalence and clinical, laboratory, and survival findings. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 34(1), 35-44. doi: 10.1111/jvim.15672
4. Berardi, E., Madaro, L., Lozanoska-Ochser, B., Adamo, S., Thorrez, L., Bouche, M., & Coletti, D. (2021). A pound of flesh: What cachexia is and what it is not. *Diagnostics*, 11(1), 116. doi: 10.3390/diagnostics11010116
5. Hutchinson, D., Freeman, L. M., Schreiner, K. E., & Terkla, D. G. (2011). Survey of opinions about nutritional requirements of senior dogs and analysis of nutrient profiles of commercially available diets for senior dogs. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine*, 9(1), 68-79.
6. Freeman, L. M., Rush, J. E., Cahalane, A. K., Kaplan, P. M., & Markwell, P. J. (2003). Evaluation of dietary patterns in dogs with cardiac disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 223(9), 1301-1305. doi: 10.2460/javma.2003.223.1301
7. Laviano, A., Inui, A., Marks, D. L., Meguid, M. M., Pichard, C., Rossi Fanelli, F., & Seelaender, M. (2008). Neural control of the anorexia-cachexia syndrome. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, 295(5), E1000-E1008. doi: 10.1152/ajpendo.90252.2008
8. Mallery, K. F., Freeman, L. M., Harpster, N. K., & Rush, J. E. (1999). Factors contributing to the decision for euthanasia of dogs with congestive heart failure. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 214(8), 1201-1204.
9. Torin, D. S., Freeman, L. M., & Rush, J. E. (2007). Dietary patterns of cats with cardiac disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 230(6), 862-867. doi: 10.2460/javma.230.6.862
10. Churchill, J. A., & Eirmann, L. (2021). Senior pet nutrition and management. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 51(3), 635-651. doi: 10.1016/j.cvs.2021.01.004
11. Freeman, L. M., Rush, J. E., Kehayias, J. J., Ross, J. N., Jr, Meydani, S. N., Brown, D. J., Dolnikowski, G. G., Marmor, B. N., White, M. E., Dinarello, C. A., & Roubenoff, R. (1998). Nutritional alterations and the effect of fish oil supplementation in dogs with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 12(6), 440-448. doi: 10.1111/j.1939-1676.1998.tb02148.x
12. Bauer, E. (2007). Responses of dogs to dietary omega-3 fatty acids. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 231(11), 1657-1661. doi: 10.2460/javma.231.11.1657
13. Finn, E., Freeman, L. M., Rush, J. E., & Lee, Y. (2010). The relationship between body weight, body condition, and survival in cats with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 24(6), 1369-1374. doi: 10.1111/j.1939-1676.2010.0584.x
14. Oreopoulos, A., Padwal, R., Kalantar-Zadeh, K., Fonarow, G. C., Norris, C. M., & McAlister, F. A. (2008). Body mass index and mortality in heart failure: A meta-analysis. *American Heart Journal*, 156(1), 13-22. doi: 10.1016/j.ahj.2008.02.014
15. Parker, V. J., & Freeman, L. M. (2011). Association between body condition and survival in dogs with acquired chronic kidney disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 25(6), 1306-1311. doi: 10.1111/j.1939-1676.2011.00805.x
16. Slupe, J. L., Freeman, L. M., & Rush, J. E. (2008). Association of body weight and body condition with survival in dogs with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 22(3), 561-565. doi: 10.1111/j.1939-1676.2008.0071.x

O Purina Institute tem como objetivo promover a nutrição nas discussões sobre saúde de animais de estimação, fornecendo informações baseadas em ciência e de fácil compreensão, ajudando-os a viver vidas mais longas e mais saudáveis.