

# HOT TOPIC

## Nutrição e saúde cardíaca

### Em foco

O coração é um órgão vital que depende de nutrientes específicos e um suprimento contínuo de energia para suportar e manter uma frequência e ritmo regulares, no entanto, o papel da nutrição na saúde cardíaca em pets é frequentemente esquecido.

O Purina Institute fornece os dados científicos para apoiar suas conversas sobre nutrição.

let's  
**takeback**  
the conversation.

Saiba mais sobre o poder da nutrição em  
[www.purinainstitute.com](http://www.purinainstitute.com)



O coração pode bater mais de um bilhão de vezes durante a vida de um cão ou gato.<sup>1</sup>

### Nutrição e saúde cardíaca

Alimentar os pets com uma dieta completa e balanceada ajuda a garantir que eles obtenham os nutrientes que têm um papel fundamental em apoiar a saúde cardíaca.



Manter os cães e gatos em uma condição corporal adequada também pode contribuir para uma melhor saúde cardíaca.

Apesar da obesidade não ser um fator de risco primário para o desenvolvimento de doenças cardíacas em cães e gatos, o excesso de peso pode afetar o coração.<sup>2</sup>

Estudos mostram que cães com sobrepeso podem ter:

- Frequências cardíacas mais altas quando em descanso e pressão sanguínea sistólica mais elevadas
- Mais marcadores de inflamação em seu sangue – uma condição associada a doenças cardíacas
- Espessamento anormal do ventrículo esquerdo

Dados similares para gatos não estão disponíveis. No entanto, gatos obesos têm quatro vezes mais riscos de tornar-se diabéticos, e diabetes felina tem sido relacionada a disfunções musculares do coração.<sup>3</sup>

## A saúde cardíaca dos pets pode ser afetada pela gordura na dieta alimentar?

Ácidos graxos de cadeias longas (AGCL) são os ácidos graxos mais comuns em gorduras e óleos em dietas animais. Em corações saudáveis, AGCLs são a fonte primordial de energia para manter o coração batendo.<sup>4</sup>



Ácidos graxos Omega-3, tais como o ácido eicosapentaenoico (EPA), também são AGCL e têm vários benefícios cardíacos<sup>5</sup> que ajudam:

- Reduzir a inflamação
- Estabilizar arritmias em cães
- Reduzir a pressão sanguínea

Em pessoas, reduzir o consumo de gorduras saturadas é muitas vezes recomendado já que dietas com altas ingestões de gorduras saturadas podem elevar o nível do colesterol “ruim” e levar ao “bloqueio das artérias”. No entanto, devido a diferenças genéticas e metabólicas, os cães e gatos têm mais colesterol “bom” que o colesterol “ruim”, independente de suas dietas. Portanto, os pets podem tolerar vários tipos de gordura em suas dietas – apesar que o consumo excessivo de gordura os coloca em risco de tornarem-se obesos.<sup>6</sup>

## Porque a taurina e a carnitina são importantes para o coração?

Ambos a taurina e a carnitina são nutrientes que têm um papel importante na saúde cardíaca.

O aminoácido taurina ajuda manter a função da célula cardíaca bem como a contração do músculo cardíaco.<sup>7</sup>

A carnitina ajuda a transportar os ácidos graxos de cadeia longa até a mitocôndria das células do músculo cardíaco para a produção de energia.<sup>8</sup>

Os cães podem produzir taurina suficiente a partir de outros aminoácidos para satisfazer suas necessidades. Gatos não conseguem produzir taurina suficiente por isso este aminoácido tem de ser adquirido através de sua dieta (de carne vermelha, crustáceos ou suplementos). A deficiência de taurina, apesar de rara, pode ocorrer em cães quando sua dieta é inadequada no que se refere a aminoácidos usados para produzir a taurina. A deficiência em taurina pode levar a doenças cardíacas em cães e gatos.<sup>7,9</sup>

Ambos cães e gatos podem sintetizar a carnitina a partir dos aminoácidos lisina e metionina.

## O sal tem papel na saúde cardíaca?

Em pessoas, a Organização Mundial da Saúde recomenda que a ingestão de sal seja limitada devido as preocupações com o aumento da pressão sanguínea e seus potenciais efeitos no coração.<sup>10</sup> Em pets saudáveis, no entanto, a literatura científica não mostra nenhuma evidência que a ingestão de sal aumenta a pressão sanguínea ou afeta negativamente a saúde cardíaca.<sup>11,12</sup>

Apesar de não haver dados que mostrem uma ligação entre ingestão de sal e doenças cardíacas (nem pressão sanguínea alta) em cães e gatos, as recomendações atuais são de evitar sal em excesso sem restringir a sua ingestão.<sup>13</sup>



## Referências

1. Tilley, L.P., & Smith, F.W.K. Electrocardiography. In: Smith, F.W.K., Tilley, L.P., Oyama, M.A., & Sleeper, M.M., editors. *Manual of Canine and Feline Cardiology*. 5th ed. Saint Louis, MO: Elsevier; 2016. pp. 56.
2. Chandler, M. L. (2016). Impact of Obesity on Cardiopulmonary Disease. *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 46(5), 817–830.
3. Pereira, N. J., Novo Matos, J., Baron Toaldo, M., Bartoszuk, U., Summerfield, N., Riederer, A., Reusch, C., & Glaus, T. M. (2017). Cats with diabetes mellitus have diastolic dysfunction in the absence of structural heart disease. *Veterinary Journal (London, England: 1997)*, 225, 50–55.
4. Lopaschuk, G.D., Ussher, J.R., Folmes, C.D., Jaswal, J.S., & Stanley, W.C. (2010). Myocardial fatty acid metabolism in health and disease. *Physiological Reviews*, 90(1), 207–258.
5. Freeman, L.M. (2010). Beneficial effects of omega-3 fatty acids in cardiovascular disease. *Journal of Small Animal Practice*, 51(9), 462–470.
6. Bauer, J. E. (2006). Facilitative and functional fats in diets of cats and dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 229(5), 680–684.
7. Sanderson, S. L. (2006). Taurine and carnitine in canine cardiomyopathy. *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 36(6), 1325–viii.
8. Wang, Z., Liu, Y., Liu, G., Lu, H., & Mao, C. (2018). L-Carnitine and heart disease. *Life Sciences*, 184, 88–97.
9. Pion, P.D., Kittleson, M.D., Rogers, Q.R., & Morris, J.G. (1987). Myocardial Failure in Cats Associated with Low Plasma Taurine: A Reversible Cardiomyopathy. *Science*, 237, 764–768.
10. World Health Organization. (2012). Guideline: Sodium intake for adults and children. [https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium\\_intake/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake/en/)
11. Chandler, M. L. (2008). Pet food safety: sodium in pet foods. *Topics in Companion Animal Medicine*, 23(3), 148–153.
12. Xu, H., Laflamme, D. P., & Long, G. L. (2009). Effects of dietary sodium chloride on health parameters in mature cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 11(6), 435–441.
13. Acierno, M. J., Brown, S., Coleman, A. E., Jepson, R. E., Papich, M., Stepien, R. L., & Syme, H. M. (2018). ACVIM consensus statement: Guidelines for the identification, evaluation, and management of systemic hypertension in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 32(6), 1803–1822.