

**Troubles cardiovasculaires**

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CONGESTIVE (ICC) CHEZ LE CHIEN



L'insuffisance cardiaque fait référence aux signes cliniques, tels que l'accumulation de liquide dans les poumons ou l'abdomen, qui surviennent lorsque le cœur ne peut plus suffisamment compenser les changements associés à la maladie cardiaque.

Lorsqu'un chien développe une insuffisance cardiaque congestive, les recommandations nutritionnelles basées sur les directives de l'American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM), les examens cardiaques et l'historique des régimes alimentaires de l'animal peuvent faciliter la gestion de sa santé cardiaque.

Messages clés**Les recommandations nutritionnelles pour les chiens atteints d'ICC comprennent:**

- Une restriction modérée en sodium, compte tenu des signes cliniques et de la réponse du patient, peut aider à contrôler l'œdème et la congestion.¹⁻³
 - Une restriction excessive en sodium peut entraîner des effets indésirables, notamment une activation excessive du système rénine-angiotensine-aldostérone.
 - Les régimes pauvres en sel sont souvent moins appétents tandis que le maintien de l'appétit et de la masse corporelle maigre est important.
- Une supplémentation en acides gras oméga-3 (p. ex. DHA et EPA) peut aider à réduire les médiateurs inflammatoires et le stress oxydatif, à stabiliser les arythmies cardiaques, à réguler la pression artérielle et à ralentir le remodelage cardiaque. Les oméga-3 peuvent également aider à prévenir la cachexie, la fonte musculaire qui survient souvent chez les chiens atteints d'ICC.⁴⁻⁶
- Surveillez les taux de potassium et de magnésium.
 - Les médicaments cardiaques peuvent causer des excès ou des carences en potassium.

(suite à la page suivante)

LE SAVIEZ-VOUS ?

Le sodium présent dans les friandises pour chiens ou dans les restes de table utilisés pour donner l'administration des médicaments à l'animal doit être comptabilisé: 1 tranche de fromage cheddar contient environ 180 mg de sodium; 1 tranche de pain blanc contient environ 100 mg de sodium; 1 cuillère à soupe de beurre de cacahuète standard contient environ 70 mg de sodium.

Messages clés (suite)

- Le magnésium joue de nombreux rôles dans la fonction cardiaque, y compris les actions antiarythmiques et antioxydantes. L'hypomagnésémie a été associée à un risque accru d'insuffisance cardiaque chez les patients humains.⁷
- Maintenez l'apport en protéines et en calories pour éviter toute perte de poids.¹
- Les antioxydants, comme les vitamines C et E, peuvent aider à prévenir les dommages causés par les espèces réactives à l'oxygène qui semblent être très présentes chez les chiens souffrant d'ICC.^{8,9}

Il est important de dresser la liste des différents régimes alimentaires du chien atteint d'une ICC.

- Les aliments et les friandises riches en sodium, ou de petites quantités d'aliments humains, peuvent involontairement ajouter un excès de sodium à l'alimentation d'un chien.¹⁰

La supplémentation en taurine et/ou en carnitine peut aider à améliorer la taille et la fonction du ventricule gauche chez certaines races de chiens prédisposées à l'insuffisance cardiaque causée par une cardiomyopathie dilatée (CMD).¹¹⁻¹³

- Le déficit myocardique en L-carnitine a été associé à la CMD chez les boxers et les dobermans pinschers.^{11,12}
- Les cockers américains et les golden retrievers ont une prédisposition aux carences en taurine.^{14,15}

Références

1. Keene, B. W., Atkins, C. E., Bonagura, J. D., Fox, P. R., Häggström, J., Fuentes, V. L., Oyama, M. A., Rush, J. E., Stepien, R., & Uechi, M. (2019). ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(3), 1127–1140.
2. Rush, J. E., Freeman, L. M., Brown, D. J., Brewer, B. P., Ross, J. N., Jr., & Markwell, P. J. (2000). Clinical, echocardiographic, and neurohormonal effects of a sodium-restricted diet in dogs with heart failure. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 14(5), 513–520. doi: 10.1111/j.1939-1676.2000.tb02269.x
3. Strickland, K. N. (2016). Pathophysiology and therapy of heart failure. In F. W. K. Smith, Jr., L. P. Tilley, M. A. Oyama, & M. M. Sleeper (Eds.), *Manual of canine and feline cardiology* (5th ed., pp. 287–312). Elsevier.
4. 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
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. Laurent, G., Moe, G., Hu, X., Holub, B., Leong-Poi, H., Trogadis, J., Connelly, K., Courtman, D., Strauss, B. H., & Dorian, P. (2008). Long chain n-3 polyunsaturated fatty acids reduce atrial vulnerability in a novel canine pacing model. *Cardiovascular Research*, 77(1), 89–97.
7. Del Gobbo, L. C., Imamura, F., Wu, J. H., de Oliveira Otto, M. C., Chiuve, S. E., & Mozaffarian, D. (2013). Circulating and dietary magnesium and risk of cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *American Journal of Clinical Nutrition*, 98(1), 160–173.
8. Michałek, M., Tabiś, A., Cepiel, A., & Noszczyk-Nowak, A. (2020). Antioxidative enzyme activity and total antioxidant capacity in serum of dogs with degenerative mitral valve disease. *Canadian Journal of Veterinary Research*, 84(1), 67–73.
9. Sozen, E., Demirel, T., & Ozer, N. K. (2019). Vitamin E: Regulatory role in the cardiovascular system. *International Union of Biochemistry and Molecular Biology Life*, 71(4), 507–515.
10. Freeman, L. (2016). Nutrition and cardiovascular disease. In F. W. K. Smith, Jr., L. P. Tilley, M. A. Oyama, & M. M. Sleeper (Eds.), *Manual of canine and feline cardiology* (5th ed., pp. 394–404). Elsevier.
11. Keene, B. W. (1991). L-carnitine supplementation in the therapy of canine dilated cardiomyopathy. *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 21(5), 1005–1009. doi: 10.1016/s0195-5616(91)50108-x
12. Oyama, M. A. (2016). Canine cardiomyopathy. In F. W. K. Smith, Jr., L. P. Tilley, M. A. Oyama, & M. M. Sleeper (Eds.), *Manual of canine and feline cardiology* (5th ed., pp. 141–152). Elsevier.
13. Sanderson, S. L. (2006). Taurine and carnitine in canine cardiomyopathy. *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 36(6), 1325–1343. doi: 10.1016/j.cvs.2006.08.010
14. Bélanger, M. C., Ouellet, M., Queney, G., & Moreau, M. (2005). Taurine-deficient dilated cardiomyopathy in a family of golden retrievers. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 41(5), 284–291. doi: 10.5326/0410284
15. Kittleson, M. D., Keene, B., Pion, P. D., & Loyer, C. G. (1997). Results of the multicenter spaniel trial (MUST): Taurine- and carnitine-responsive dilated cardiomyopathy in American cocker spaniels with decreased plasma taurine concentration. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 11(4), 204–211. doi: 10.1111/j.1939-1676.1997.tb00092.x

Le Purina Institute a pour objectif de mettre la nutrition au premier plan des discussions sur la santé des animaux de compagnie en fournissant des informations conviviales et scientifiques qui aident les animaux à vivre plus longtemps et en meilleure santé.