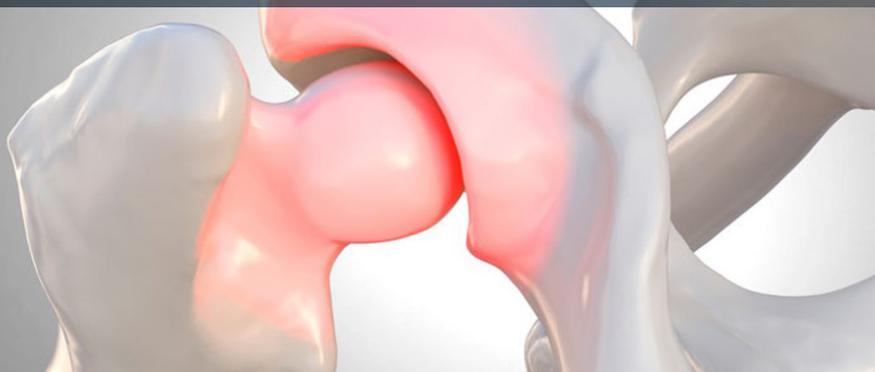


HOT TOPIC

Nutrição e saúde das articulações em cães e gatos.



Em foco

A osteoartrite é o distúrbio articular crônico mais comum em cães e gatos.^{1,2} A nutrição, como parte de uma abordagem de gerenciamento multimodal, pode ajudar a melhorar a qualidade de vida de pets com doença articular e também pode ser benéfica no apoio à saúde das articulações em animais saudáveis.

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

PurinaInstitute.com

Quais são os fatores de risco da osteoartrite?

Embora a osteoartrite possa ocorrer em qualquer idade, ela é observada mais comumente com o aumento da idade.^{1,3,4} O excesso de peso amplia o risco - em parte, aumentando o estresse mecânico no sistema musculoesquelético.^{3,5} O excesso de tecido adiposo também libera níveis elevados de mediadores pró-inflamatórios, que promovem um estado inflamatório crônico de baixa intensidade no corpo.⁶ Em cães, outros fatores de risco incluem lesão articular prévia ou distúrbio ortopédico de desenvolvimento, genética, tamanho (raças grandes e gigantes) e, possivelmente, elevado nível de exercício, que pode lesionar os tecidos articulares.^{3,7}

Como a nutrição pode ajudar a reduzir o risco de osteoartrite?

A pesquisa da Purina mostrou que manter os cães em condição corporal magra desde filhotes e durante toda a vida:

- Retardou o início da osteoartrite do quadril.⁴
- Diminuiu a prevalência de osteoartrite do quadril, do ombro e de várias articulações.^{4,5}
- Reduziu a gravidade da osteoartrite do quadril e do cotovelo.⁵

Em filhotes de raças grandes e gigantes, o crescimento rápido e a ingestão excessiva de cálcio devem ser evitados para ajudar a reduzir o risco de condições ortopédicas de desenvolvimento.⁸ Dietas de crescimento completas e balanceadas contêm todos os nutrientes, inclusive minerais, nas quantidades e proporções ideais e, portanto, não é necessária nenhuma suplementação.

Como a nutrição pode ajudar os cães e gatos com osteoartrite?

Para cães e gatos com osteoartrite que estejam com sobrepeso ou obesos, é fundamental a perda de peso por meio de uma dieta com restrição de energia e aumento do exercício (quando tolerado).

- A perda de peso de apenas 6,1 %, em média, reduziu a claudicação em cães obesos com osteoartrite.⁹

Alimentar cães e gatos com sobrepeso ou obesos com uma dieta com alta relação proteína/caloria favorece a manutenção da massa magra corporal (MCM) e promove a perda de gordura corporal durante a restrição calórica.^{10,11} A MCM inclui não apenas os músculos, mas também os tendões e os ligamentos, que ajudam a estabilizar as articulações. Portanto, uma dieta com alta relação proteína/caloria também pode ajudar a manter a saúde das articulações em cães e gatos com osteoartrite que estejam em condições corporais ideais ou baixas.

Os ingredientes das dietas ou dos suplementos podem ajudar a manter a saúde das articulações:

- Alimentar cães com osteoartrite com uma dieta terapêutica rica em ácidos graxos ômega-3, ácido eicosapentaenóico (EPA) e ácido docosahexaenóico (DHA), presentes no óleo de peixe, melhorou significativamente a mobilidade, a sustentação de peso e o conforto, além de retardar a progressão clínica.^{12,13} Um estudo apoiado pela Purina sugeriu que alimentar os cães com uma dieta terapêutica enriquecida com EPA e DHA pode afetar o equilíbrio das enzimas degradativas e antidegradativas no fluido sinovial e, assim, reduzir potencialmente a quebra da cartilagem.¹⁴ O EPA e o DHA têm atividade anti-inflamatória.^{14,15}
- Um suplemento contendo glucosamina e sulfato de condroitina melhorou o conforto das articulações, a sustentação de peso e a condição geral em cães com osteoartrite.¹⁶ A glucosamina e o sulfato de condroitina desempenham um papel estrutural na composição da cartilagem, e as pesquisas sugerem que os compostos podem retardar a degradação da cartilagem.¹⁵
- Cães com osteoartrite que receberam um suplemento de membrana de casca de ovo apresentaram melhora significativa no conforto e na função das articulações e na qualidade de vida.¹⁷ Os níveis séricos de um biomarcador de degradação da cartilagem também diminuíram significativamente, o que sugere um efeito condroprotetor.

- A mobilidade e o conforto melhoraram em cães com osteoartrite que receberam um suplemento ou dieta de mexilhão de lábios verdes.^{18,19} Pesquisas adicionais são necessárias para entender o mecanismo de ação do ingrediente.
- Em gatos com osteoartrite, uma dieta suplementada com EPA e DHA²⁰ e uma dieta contendo glucosamina, sulfato de condroitina, EPA, DHA e extrato de mexilhão de lábios verdes²¹ melhoraram a mobilidade.
- Antioxidantes, por exemplo, vitamina E, podem ajudar a reduzir o estresse oxidativo e os danos aos tecidos associados as articulações.⁸

Existem ferramentas validadas disponíveis para avaliar a dor crônica, muitas delas específicas para a osteoartrite. Elas podem ser utilizadas para monitorar a resposta ao tratamento em pacientes com osteoartrite.

As modificações ambientais que podem ajudar os cães e gatos com osteoartrite incluem:

- Posicionamento adequado de recursos, por exemplo, tigelas de comida e água e caixas de areia, onde possam ser facilmente acessados.
- Atividade física sem carga de peso, por exemplo, natação, em vez de exercícios com carga, para apoiar a mobilidade e controlar o peso.

Para quais cães saudáveis o suporte à saúde das articulações é benéfico?

Para enfrentar possíveis fatores de risco, a alimentação com uma dieta terapêutica ou o fornecimento de um suplemento para a saúde das articulações pode ser benéfico para:

- Cães atletas
- Cães de serviço
- Outros tipos de cães muito ativos
- Raças grandes e gigantes

Referências

1. Vaughan-Scott, T., & Taylor, J. H. (1997). The pathophysiology and medical management of canine osteoarthritis. *Journal of the South African Veterinary Association*, 68(1), 21–25.
2. Lascelles, B. D. X., Henry, J. B., Brown, J., Robertson, I., Thomson Sumrell, A., Simpson, W., Wheeler, S., Hansen, B. D., Zamprogno, H., Freire, M., & Pease, A. (2010). Cross-sectional study of the prevalence of radiographic degenerative joint disease in domesticated cats. *Veterinary Surgery*, 39(5), 535–544.
3. Anderson, K. L., Zulch, H., O'Neill, D. G., Meeson, R. L., & Collins, L. M. (2020). Risk factors for canine osteoarthritis and its predisposing arthropathies: A systematic review. *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 220. doi: 10.3389/fvets.2020.00220
4. Smith, G. K., Paster, E. R., Powers, M. Y., Lawler, D. F., Biery, D. N., Shofer, F. S., McKelvie, P. J., & Kealy, R. D. (2006). Lifelong diet restriction and radiographic evidence of osteoarthritis of the hip joint in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 229(5), 690–693.
5. Kealy, R. D., Lawler, D. F., Ballam, J. M., Lust, G., Biery, D. N., Smith, G. K., & Mantz, S. L. (2000). Evaluation of the effect of limited food consumption on radiographic evidence of osteoarthritis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 217(11), 1678–1680.
6. Trayhurn, P., & Wood, I. S. (2004). Adipokines: Inflammation and the pleiotropic role of white adipose tissue. *British Journal of Nutrition*, 92, 347–355.
7. Demko, J., & McLaughlin, R. (2005). Developmental orthopedic disease. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 35(5), 1111–1135.
8. Raditic, D. M., & Bartges, J. W. (2014). The role of chondroprotectants, nutraceuticals, and nutrition in rehabilitation. In D. L. Millis & D. Levine (Eds.), *Canine rehabilitation and physical therapy* (2nd ed., pp. 254–276). Saunders.
9. Marshall, W. G., Hazewinkel, H. A. W., Mullen, D., De Meyer, G., Baert, K., & Carmichael, S. (2010). The effect of weight loss on lameness in obese dogs with osteoarthritis. *Veterinary Research Communications*, 34, 241–253.
10. Hannah, S. S., & Laflamme, D. P. (1998). Increased dietary protein spares lean body mass during weight loss in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 12(3), 224.
11. Laflamme, D. P., & Hannah, S. S. (2005). Increased dietary protein promotes fat loss and reduces loss of lean body mass during weight loss. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine*, 3(2), 62–68.
12. Fritsch, D., Allen, T. A., Dodd, C. E., Jewell, D. E., Sixby, K. A., Leventhal, P. S., & Hahn, K. A. (2010). Dose-titration effects of fish oil in osteoarthritic dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 24, 1020–1026.
13. Moreau, M., Troncy, E., del Castillo, J. R. E., Bedard, C., Gauvin, D., & Lussier, B. (2012). Effects of feeding a high omega-3 fatty acids diet in dogs with naturally occurring OA. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 97, 830–837.
14. Hansen, R. A., Harris, M. A., Pluhar, G. E., Motta, T., Brevard, S., Ogilvie, G. K., Fettman, M. J., & Allen, K. G. D. (2008). Fish oil decreases matrix metalloproteinases in knee synovia of dogs with inflammatory joint disease. *Journal of Nutritional Biochemistry*, 19, 101–108.
15. Jerosch, J. (2011). Effects of glucosamine and chondroitin sulfate on cartilage metabolism in OA: Outlook on other nutrient partners especially omega-3 fatty acids. *International Journal of Rheumatology*, 2011, 969012. doi: 10.1155/2011/969012
16. McCarthy, G., O'Donovan, J., Jones, B., McAllister, H., Seed, M., & Mooney, C. (2007). Randomised double-blind, positive-controlled trial to assess the efficacy of glucosamine/chondroitin sulfate for the treatment of dogs with osteoarthritis. *The Veterinary Journal*, 174(1), 54–61.
17. Ruff, K. J., Kopp, K. J., Von Behrens, P., Lux, M., Mahn, M., & Back, M. (2016). Effectiveness of NEM® brand eggshell membrane in the treatment of suboptimal joint function in dogs: A multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Veterinary Medicine: Research and Reports*, 7, 113–121.
18. Hielm-Björkman, A., Tulamo, R.-M., Salonen, H., & Raekallio, M. (2009). Evaluating complementary therapies for canine osteoarthritis part 1: Green-lipped mussel (*Perna canaliculus*). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 6(3), 365–373.
19. Servet, E., Biourge, V., & Marniquet, P. (2006). Dietary intervention can improve clinical signs in osteoarthritis dogs. *Journal of Nutrition*, 136, 1995S–1997S.
20. Corbee, R. J., Barnier, M. M. C., van de Lest, C. H. A., & Hazewinkel, H. A. W. (2012). The effect of dietary long-chain omega-3 fatty acid supplementation on owner's perception of behaviour and locomotion in cats with naturally occurring osteoarthritis. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 97(5), 846–853.
21. Lascelles, B. D. X., DePuy, V., Thomson, A., Hansen, B., Marcellin-Little, D. J., Biourge, V., & Bauer, J. E. (2010). Evaluation of a therapeutic diet for feline degenerative joint disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 24, 487–495.