



Chiot

SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME IMMUNITAIRE DU CHIOT

Le système immunitaire des chiots à la naissance est fonctionnel, mais immature. Certains nutriments spécifiques peuvent soutenir le système immunitaire des chiots en pleine croissance et contribuer à améliorer leur réponse immunitaire pour mieux combattre les maladies ou les infections.



Messages clés

Nutriments antioxydants:

- Les cellules immunitaires produisent plus de radicaux libres (molécules instables qui peuvent causer des dommages) que les autres cellules et sont sujettes aux lésions et au stress oxydatif.
- Les nutriments antioxydants, tels que la vitamine E, le bêta-carotène, la vitamine C, la lutéine, les flavonoïdes, le zinc et le sélénium peuvent contribuer à protéger les cellules immunitaires contre les effets néfastes des radicaux libres et aider le système immunitaire en développement à répondre de façon optimale à la vaccination.

Colostrum bovin:

- Les recherches réalisées par Purina montrent que l'administration des bioactifs et des anticorps présents dans le colostrum peut conférer des avantages immunitaires à n'importe quel stade de la vie.
- Selon certaines études, les chiens adultes ayant reçu du colostrum ont démontré une réponse immunitaire plus forte et plus longue à la vaccination contre le virus de la maladie de Carré, avec une augmentation de 50 % des taux d'anticorps après 6 mois.

(suite à la page suivante)



70 % du système immunitaire est situé dans l'intestin.

Probiotiques:

- Les probiotiques sont des micro-organismes vivants qui peuvent contribuer à préserver l'équilibre optimal des bactéries intestinales. Les probiotiques, qui peuvent favoriser une fonction immunitaire plus saine, sont utilisés depuis de nombreuses années pour le maintien et la restauration d'une microflore intestinale saine chez les animaux présentant des troubles causés par des changements dans l'alimentation, par le stress et par les traitements antibiotiques.

Prébiotiques:

- Les prébiotiques sont des fibres solubles qui servent de nourriture aux bactéries intestinales bénéfiques et favorisent leur croissance. Les prébiotiques sont également bénéfiques pour la santé de l'intestin. Les prébiotiques utilisés dans les aliments pour animaux de compagnie comprennent l'inuline purifiée, l'aleurone de blé et la racine de chicorée.

Autres ressources

Case, L. P., Daristotle, L., Hayek, M. G., & Raasch, M. F. (2011). *Canine and feline nutrition* (3rd ed.). Mosby. doi:10.1016/B978-0-323-06619-8.10025-8

Jean-Philippe, C. Beneficial effects of dietary colostrum supplementation in kittens, *Nestlé Purina Scientific Update on Feline Nutrition*, 4, 1–8.

Satyraj, E., Reynolds, A., Pelker, R., Labuda, J., Zhang, P., & Sun, P. (2013). Supplementation of diets with bovine colostrum influences immune function in dogs. *British Journal of Nutrition*, 110(12), 2216–2221. doi:10.1017/S000711451300175X

Nestlé Purina Probiotic SF68 Studies:

Benyacoub, J., Czarnecki-Maulden, G. L., Cavadini, C., Sauthier, T., Anderson, R. E., Schiffrin, E. J., & von der Weid, T. (2003). Supplementation of food with *Enterococcus faecium* (SF68) stimulates immune functions in young dogs. *Journal of Nutrition*, 133(4), 1158–1162.

Bybee, S. N., Scorza, A. V., & Lappin, M. R. (2011). Effect of the probiotic *Enterococcus faecium* SF68 on presence of diarrhea in cats and dogs housed in an animal shelter. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 25(4), 856–60. doi:10.1111/j.1939-1676.2011.0738.x

Fenimore, A., Martin, L., & Lappin, M. R. (2017). Evaluation of metronidazole with and without *Enterococcus faecium* SF68 in shelter dogs with diarrhea. *Topics in Companion Animal Medicine*, 32(3), 100–103. doi:10.1053/j.tcam.2017.11.001

Lappin, M. R., Veir, J. K., Satyaraj, E., & Czarnecki-Maulden, G. L. (2009). Pilot study to evaluate the effect of oral supplementation of *Enterococcus faecium* SF68 on cats with latent feline herpesvirus 1. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 11:650–654.

Simpson, K. W., Rishniw, M., Belloso, M., Liotta, J., Lucio, A., Baumgart, M., & Bowman, D. (2009). Influence of *Enterococcus faecium* SF68 probiotic on giardiasis in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 23(3):476–481. doi:10.1111/j.1939-1676.2009.0283.x

Torres-Henderson, C., Summers, S., Suchodolski, J., & Lappin, M. R. (2017). Effect of *Enterococcus faecium* strain SF68 on gastrointestinal signs and fecal microbiome in cats administered amoxicillin-clavulanate. *Topics in Companion Animal Medicine*, 32(3), 104–108. doi:10.1053/j.tcam.2017.11.002

Veir, J. K., Knorr, R., Cavadini, C., Sherrill, S. J., Benyacoub, J., Satyaraj, E., & Lappin, M. R. (2007). Effect of supplementation with *Enterococcus faecium* (SF68) on immune functions in cats. *Veterinary Therapeutics*, 8(4), 229–238.

Waldron, M., Kerr, W., Czarnecki-Maulden, G. L., & Davis, J. (2012). *Supplementation with Enterococcus faecium SF68 Reduces Flatulence in Dogs*. Presented at the International Scientific Congress of the European Society of Veterinary and Comparative Nutrition, Bydgoszcz, Poland.

Nestlé Purina Prebiotic Studies:

Patil, A. R., Czarnecki-Maulden, G., & Dowling, K. E. (2000). Effect of advances in age on fecal microflora of cats. *Federation of American Societies for Experimental Biology Journal*, 14(4), A488.

Patil, A. R., Carrion, P. A., & Holmes, A. K. (2001). Effect of chicory supplementation on fecal microflora of cats. *Federation of American Societies for Experimental Biology Journal*, 15(4), A288.

Czarnecki-Maulden, G. L. (2001). Microflora and fiber in the GI tract: Helping the good guys. *Veterinary Forum*, 18(9), 43–45.

Czarnecki-Maulden, G. (2000). The use of prebiotics in prepared pet food. *Veterinary International*, 2(1), 19–23.

Czarnecki-Maulden, G. L., & Russell, T. J. (2000a). Effect of chicory on fecal microflora in dogs fed soy-containing or soy-free diets. *Federation of American Societies for Experimental Biology Journal*, 14(4), A488.

Czarnecki-Maulden, G. L., & Russell, T. J. (2000b). Effect of diet type on fecal microflora in dogs. *Federation of American Societies for Experimental Biology Journal*, 14(4), A488.

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.