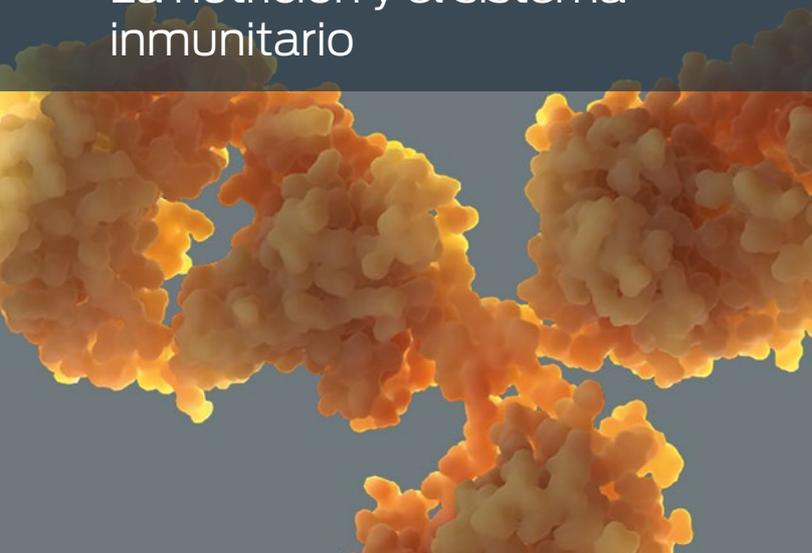


HOT TOPIC

La nutrición y el sistema inmunitario



Enfoque

Una buena nutrición es esencial para garantizar la fortaleza del sistema inmunitario en los perros y los gatos. Determinados factores como la edad, una enfermedad o el estrés afectan el sistema inmunitario. La alimentación desempeña un papel fundamental en la optimización del funcionamiento inmunitario y, en última instancia, del fortalecimiento de la defensa natural y la respuesta inmunitaria.

El Purina Institute proporciona los datos científicos para guiar su conversación sobre nutrición.

let's
takeback
the conversation.

Conozca más sobre el poder de la nutrición en
PurinaInstitute.com

¿Cómo funciona el sistema inmunitario?

El sistema inmunitario es una red compleja de células, tejidos y órganos que actúan en conjunto para permitir al cuerpo del animal combatir infecciones y enfermedades. Aproximadamente el 70% de las células inmunitarias se encuentran en el intestino. Estas células protegen el cuerpo de sustancias nocivas (patógenos) o extrañas (antígenos).¹

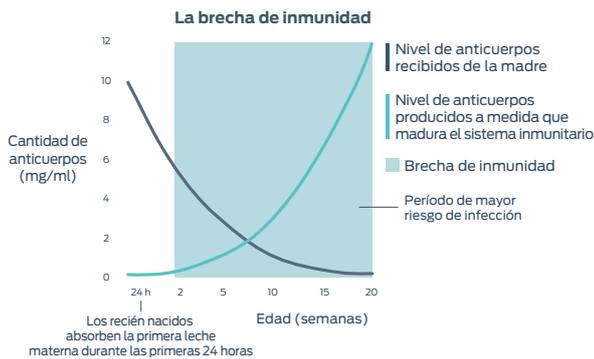
Cuando el sistema inmunitario reconoce un antígeno — por ejemplo, una bacteria o un virus —, inicia una **respuesta inmunitaria**. Esto implica la producción de anticuerpos, proteínas específicas que actúan para atacar, debilitar y destruir los antígenos, y la activación de linfocitos específicos.

La protección contra una determinada enfermedad se denomina "**inmunidad**". Existen 3 tipos:

Innata	La primera línea de defensa del cuerpo: barreras que incluyen el intestino, la piel y las membranas mucosas, que evitan la entrada de sustancias nocivas al cuerpo.
Activa o adaptativa	Se desarrolla cuando una mascota está infectada o vacunada contra una enfermedad; generalmente, es de larga duración.
Pasiva	Anticuerpos que la madre transfiere al cachorro o gatito; proporciona protección inmediata, pero solo dura unas pocas semanas o meses.

¿Cómo afecta la edad al sistema inmunitario?

Los recién nacidos absorben los anticuerpos del calostro (la primera leche de la madre), que proveen una protección vital durante las primeras 10 a 12 semanas de vida. Sin embargo, esta inmunidad materna disminuye con el transcurso del tiempo, lo cual crea una brecha potencial en la protección durante la maduración del sistema inmunitario del cachorro o del gatito. Esta "brecha de inmunidad", tal y como se la conoce, aumenta la vulnerabilidad a las infecciones y los trastornos digestivos.



Los suplementos nutricionales contribuyen a cerrar esta brecha para brindar protección durante este período crítico de desarrollo.^{2,3} El envejecimiento se asocia con el deterioro del funcionamiento del sistema inmunitario, y, al igual que las mascotas jóvenes, los adultos mayores son más susceptibles a las infecciones.

¿Cómo contribuye la nutrición a fortalecer el sistema inmunitario?

Nutrientes clave que contribuyen a fortalecer el sistema inmunitario: macronutrientes y micronutrientes



La proteína es esencial, y los estudios indican que los aminoácidos (por ejemplo, la arginina y la glutamina) desempeñan un papel importante en la respuesta inmunitaria al regular algunas de las células clave implicadas (por ejemplo, la activación de linfocitos) y la producción de anticuerpos. La deficiencia de proteína en la alimentación y la pérdida de masa corporal magra afectan al funcionamiento del sistema inmunitario y la susceptibilidad a las infecciones y a otras patologías.⁴

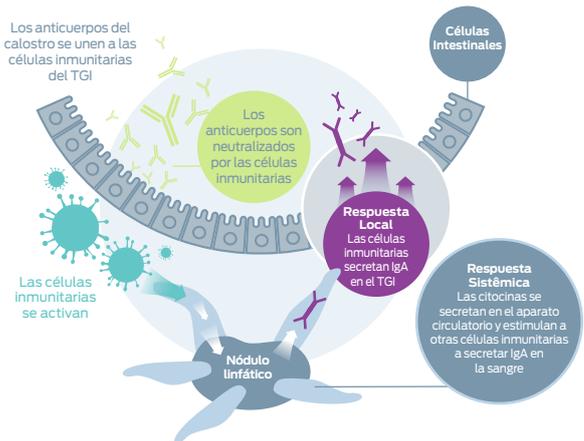
¿La nutrición puede afectar la respuesta inmunitaria?

Los estudios demuestran que determinadas intervenciones nutricionales influyen positivamente en la respuesta inmunitaria de perros y gatos.

Los probióticos – Se demostró que el *Enterococcus faecium* SF68 mejora varias respuestas inmunitarias específicas y no específicas cuando se le administra a gatos y perros.^{5,6} Los perros jóvenes alimentados con SF68 demostraron un mejor funcionamiento inmunitario (aumento de los niveles plasmáticos de Ig A, lo que permite el intestino combatir los patógenos) y tuvieron mejor respuesta frente a la vacuna contra el virus del moquillo canino.^{6,7} También se comprobó un efecto positivo en el sistema inmunitario de los gatos (aumento de linfocitos) al suplementar SF68.⁵

En un estudio reciente, se demostró que los suplementos nutricionales con SF68 en perros adultos puede inducir inmunomodulación en 4 semanas.⁸

Bioactivos en calostro bovino – En los estudios, se ha demostrado que la suplementación de bioactivos y anticuerpos en el calostro bovino tiene beneficios durante toda la vida. Los anticuerpos en el calostro interactúan directamente con las células inmunitarias en el intestino, lo cual conduce a una respuesta inmunitaria beneficiosa.^{2,3}



También se ha demostrado que cuando se alimenta a los gatitos² y a los perros adultos³ con suplementos con bioactivos de calostro bovino, tienen mejor respuesta a las vacunas.

¿La nutrición favorece la respuesta inmunitaria frente a enfermedades o infecciones?

Dado que un sistema inmunitario debilitado es el resultado de varios factores, no hay evidencia de que la nutrición pueda aliviar los síntomas. Sin embargo, será beneficioso suministrar alimentos comerciales formulados con nutrientes que, se sabe, desempeñan un papel directo o indirecto en el funcionamiento del sistema inmunitario (y la calidad de la respuesta inmunitaria). Se desaconsejan fuertemente los alimentos crudos, que pueden estar contaminados con bacterias patógenas.⁹

Referencias

- Vighi, G. et al. (2008). Allergy and the gastrointestinal system. *Clinical and Experimental Immunology*, 153 (S1) 3–6.
- Jean-Philippe, C. Beneficial effects of dietary colostrum supplementation in kittens, *Nestlé Purina Scientific Update of Feline Nutrition*, Issue 4, 1–8.
- Satyaraj, E. et al (2013). Supplementation of diets with bovine colostrum influences immune function in dogs. *British Journal of Nutrition*, 110(12), 2216–2221.
- Datz, C. A. (2010). Noninfectious causes of immunosuppression in dogs and cats. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*, 40(3), 459–467.
- Veir, J. K. (2007). Effect of supplementation with *Enterococcus faecium* (SF68) on immune function in cats. *Veterinary Therapeutics*, 8 (4): 229–38.
- Benyacoub, J. et al. (2003). Supplementation of food with *Enterococcus faecium* SF68 stimulates immune function in young dogs. *Journal Nutrition*, 133: 1158–62.
- Satyaraj, E. (2011). Emerging paradigms in immunonutrition. *Topics in Companion Animal Medicine* 26(1):25–32
- Lappin, M. et al (2017). Effect of a commercially available probiotic on immune responses in healthy dogs. *ACVIM Abstract NMOs*.
- Hellgren, J. et al (2019). Occurrence of *Salmonella*, *Campylobacter*, *Clostridium* and *Enterobacteriaceae* in raw meat-based diets for dogs. *Veterinary Record* 184, 442.