

Impromune®

A SUPPORTO DELLA NORMALE **RISPOSTA IMMUNITARIA** DEL CANE E DEL GATTO



supporto mirato





Impromune® contribuisce al mantenimento della normale **risposta immunitaria** del cane e del gatto.

Impromune® può essere utilizzato a supporto del sistema immunitario in corso di patologie o stati fisiologici che portano ad immunosoppressione e ogni qual volta serva un supporto alla **modulazione della risposta immunitaria efficace (di tipo cellulo-mediata)**⁽³⁻⁵⁾.

QUANDO È CONSIGLIATO IMPROMUNE®

- **Leishmaniosi**⁽¹⁻²⁻⁶⁻¹⁷⁻²⁰⁾
- **Patologie virali (FIV/FeLV, Papillomavirus, Herpesvirus, ecc.)**⁽¹⁹⁾
- **Chemioterapia**⁽¹⁰⁻¹¹⁾
- **Dermatopatie parassitarie (es. Demodicosi) e fungine**⁽¹⁸⁾
- **Cuccioli: svezzamento e periodo peri-vaccinale**⁽¹³⁻¹⁴⁾

inoltre...

- Terapie prolungate con antibiotici o immunosoppressori (es. corticosteroidi)⁽¹⁹⁾
- Convalescenza e recupero post-operatorio
- Malnutrizione⁽¹⁴⁾

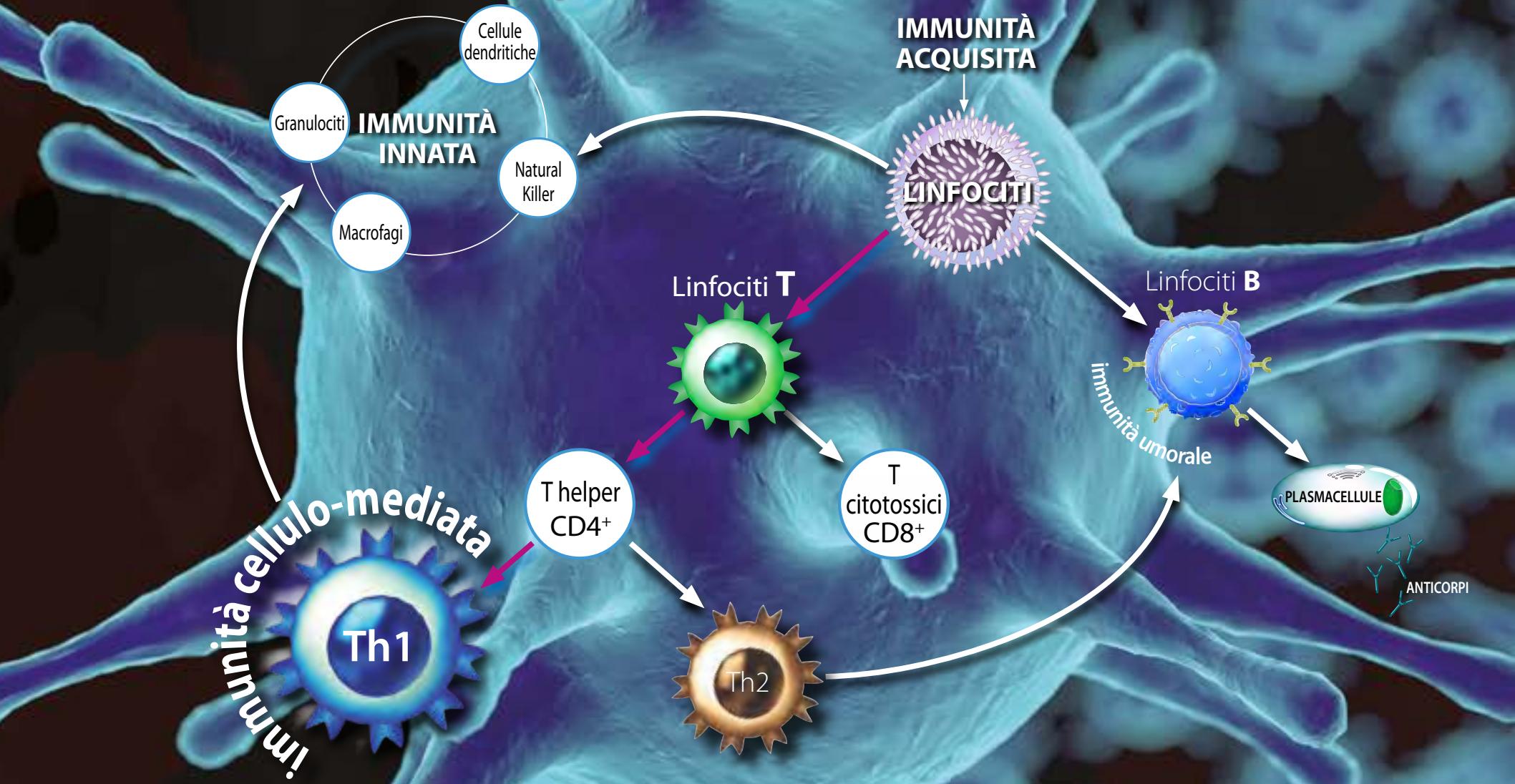
LA RISPOSTA IMMUNITARIA

IMMUNITÀ INNATA

Rappresenta il primo meccanismo di difesa, presente già dalla nascita. Costituito principalmente da cellule con attività fagocitaria in modo aspecifico nei confronti di qualsiasi antigene.

IMMUNITÀ ACQUISITA

Rappresentata da cellule della linea linfatica (linfociti T e B). I linfociti agiscono contro gli antigeni esterni in maniera specifica, mantenendone memoria per eventuali reinfezioni.



i disordini del sistema immunitario

Una risposta immunitaria non adeguata, può essere la causa di disturbi e malattie.

Per questo è importante sostenere il sistema immunitario affinché sia sempre competente:

- **ALTERAZIONI NELL'EQUILIBRIO** della risposta cellulo-mediata ed umorale (es. Leishmaniosi, ecc.).
- **IMMUNODEFICIENZA PRIMARIA O SECONDARIA:** terapie inadeguate, microrganismi resistenti, patologie croniche, malattie infettive (es. FIV/FeLV, Parvovirus, ecc.).
- **EVENTI STRESSANTI** patologie croniche, patologie da malassorbimento, parassitosi, ecc.
- **MALATTIE AUTOIMMUNI** quando il sistema immunitario reagisce contro le cellule del proprio organismo.



Diversi studi hanno dimostrato un effetto sinergico nella combinazione di Nucleoforce® e Immunoactive®, sulla risposta immunitaria innata ed acquisita⁽¹⁵⁾

FORMULA BREVETTATA⁽¹⁵⁾
(EP2346530B1)

Immunoactive®

Immunoactive® è un composto di polisaccaridi, aminoacidi, lipidi e minerali, ricco soprattutto di α-glucani estratti dai miceli del fungo *Lentinus edodes* (Shiitake), che **promuove l'attività** delle cellule natural killer (NK), così come la proliferazione dei macrofagi e la differenziazione delle **cellule Th a cellule Th1**⁽³⁻⁴⁻⁵⁾.



Impromune®

A SUPPORTO DELLA NORMALE **RISPOSTA IMMUNITARIA** DEL CANE E DEL GATTO



Confezione da 40 compresse

Alimento complementare per il cane ed il gatto

INDICAZIONI PER UN USO CORRETTO

Impromune® è facile da somministrare grazie alla sua **elevata appetibilità**. Inoltre le **compresse divisibili** agevolano la somministrazione anche ai soggetti di piccola taglia.

Somministrare **Impromune®** una volta al giorno per un ciclo di almeno 30 giorni secondo la tabella seguente:

| PESO DELL'ANIMALE | N° DI COMPRESSE GIORNALIERE |
|-------------------|-----------------------------|
| < 10 kg | ½ |
| 10-25 kg | 1 |
| > 26 kg | 2 |

Il periodo di somministrazione può essere prolungato a discrezione del Medico Veterinario.

- 1) S. Segarra, G. Mirò, A. Montoya, L. Pardo-Martin, N. Boque, L. Ferrer, J. Cerón. Randomized, allopurinol-controlled trial of the effects of dietary nucleotides and active hexose correlated compound in the treatment of canine Leishmaniosis. *Vet. Par* 239 (2017) 50-56.
- 2) S. Segarra, G. Mirò, A. Montoya, L. Pardo-Martin, J. Teichenne, L. Ferrer, J. J. Cerón. Prevention of disease progression in Leishmania infantum-infected dogs with dietary nucleotides and active hexose correlated compound. *Parasites & vectors* (2018) 11:103.
- 3) C. Ulbricht et al. An evidence-based systematic review of active Hexose correlated compound (AHCC) by the natural standard Research Collaboration. *Journal of Dietary Supplements*. 10 (3): 264-308, 2013.
- 4) J.F. Mallet et al. Active Hexose Correlated Compound (AHCC) promotes an intestinal immune response in BALB/c mice and in primary intestinal epithelial cell culture involving toll-like receptors TLR-2 and TLR-4. *Eur J Nutr* (2016) 55:139-146.
- 5) Lee WW, Lee N, Fujii H, Kang, I. Active hexose correlated compound promotes T helper (Th) 17 and 1 cell responses via inducing IL-1beta production from monocytes in humans. *Cell Immunol*. 2012;275(1-2):19-23.
- 6) S. Segarra et al. Understanding the effects of Nucleotides and Active Hexose Correlated Compound (AHCC) in patients with leishmaniosis through in vitro testing in Leishmania-infected immune cells. *European*

- Veterinary Conference Voorjaarsdagen. April 11-13 2018.
- 7) A. Gil. Modulation of the immune response mediated by dietary nucleotides. *European Journal of Clinical Nutrition* (2002) 56, Suppl 3, S1-S4.
- 8) J.R. Hesse et al. The Role of Nucleotides in the Immune and Gastrointestinal Systems: Potential Clinical Applications. *Nutrition in Clinical Practice* Vol.27, N.2, April 2012, 281-294.
- 9) Canine Leishmaniasis Control in the Context of One Health. www.cdc.gov/eid. Vol 25, No. 12, Dec 2019.
- 10) M.J.O. Burkhard, N. Sanchez, C. Torre, C.G. Couto. Dietary nucleotides in dogs undergoing anticancer chemotherapy. *Vet Clin Pathol* 40/4 (2011) 595-613.
- 11) E. Evangelio, E. Borda, F. Tecles, D. Martinez-Puig, J.J. Cerón, C. Chetrit. A dietary nucleotide formula improves the immune status of dogs receiving a chemotherapy treatment. Dietary nucleotides in dogs undergoing anticancer chemotherapy. *Vet Clin Pathol* 37/S1 (2008) 13-40.
- 12) Day M. J., 2004 Implications of the immune system during infection by Leishmania organism in canine. Proceedings of the International Congress on Canine Leishmaniasis - Naples, Italy, 21-28.
- 13) V. Romano, D. Martinez-Puig, C. Torre, N. Iralulis, Ll. Vilaseca, C. Chetrit. Dietary Nucleotides improve the immune status of puppies at weaning. *J of An Phys and An Nutr* 680:2-6, 2007.
- 14) G. Meineri, A. Candellare, S. Morello. Nucleotidi nell'alimentazione del cane. Supplemento "La Settimana Veterinaria" 10/73, 21 Nov. 2018.
- 15) European Patent Specification. EP 2 346 530 B1. 07/2016. *Bullettin 2016/30*.
- 16) I.R. Tizard et al. *Veterinary Immunology*. Elsevier. Ninth edition, 2013.
- 17) M. Dominguez Ruiz, J.H. Rodriguez, M.D. Tabar Rodriguez. Leishmaniosis in a cat with Pancitopenia. SEVC2019.
- 18) L. Bernal, S. Segarra, S. Martinez-Subiela & J.Cerón. Use of dietary nucleotides and active hexose correlated compound (AHCC) in the treatment of non-responsive canine demodicosis: a report of two cases. Southern European Veterinary Conference - 49 Congreso Nacional Avepa Barcelona, 16-18 October 2014.
- 19) Data on files Bioiberica.
- 20) S. Segarra. Nutritional Modulation of the Immune Response Mediated by Nucleotides in Canine Leishmaniosis. *Microorganism* 2021, 9, 2601

APPROFONDIMENTI SCIENTIFICI



GUARDA IL VIDEO



La salute animale per la salute dell'uomo

Azienda Terapeutica Italiana A.T.I. - 40064 Ozzano dell'Emilia (BO) - Tel. 051 791546 - www.ativet.it - ati.pets@ativet.it

