



Alimento Complementario Formulado en Chews Altamente Palatables Rico en Fitoestrógenos y reforzado con N-acetil-D-glucosamina y Vitaminas del grupo B para un Apoyo Global a la Función Urinaria Saludable, Fortalecer el Tono Muscular y el Esfínter Urinario.



Características:

- Fórmula única y completa libre de ingredientes de origen animal.
- Contenido en isoflavonas que actúan sinérgicamente para apoyar la función de la vejiga y del sistema urinario.
- Enriquecido con N-Acetil D-Glucosamina y con Vitaminas del complejo B.
- Los fitoestrógenos pueden unirse a los receptores estrogénicos que controlan los músculos de la vejiga y su esfínter, ayudando a preservar la fuerza y el control de los músculos de la vejiga.
- La N-Acetil-D-Glucosamina contribuye a mantener el revestimiento del tracto urinario saludable y resistente al ayudar a evitar que algunos agentes irritantes y microorganismos se adhieran a las células uroteliales.
- Con vitaminas del grupo B - Efecto neuroprotector — Contribuyen a mantener una inervación saludable de la vejiga y del tracto urinario.
- Libre de ingredientes de origen animal - Adecuado para perros sensibles a la proteína animal.
- En chews de alta palatabilidad – Facilitan la toma diaria.

La USMI generalmente se desarrolla con el tiempo y el signo más común es la pérdida de orina en estado de relajación.⁴

Es habitual que los propietarios pospongan la visita al veterinario hasta que los signos de incontinencia sean bastante notorios. Un estudio realizado relata que hasta el 39% de los perros presentaban signos de incontinencia urinaria 1 o 2 años antes de acudir a su primera cita veterinaria.²

El tratamiento de la incontinencia urinaria debe adaptarse a la causa subyacente. Si una evaluación diagnóstica exhaustiva no proporciona un diagnóstico definitivo, se puede iniciar tratamiento de prueba y registrar la respuesta.¹

Introducción:

Los principales trastornos de la micción que pueden sufrir los perros son la retención y la incontinencia urinaria, pudiendo ocurrir ambas en animales de cualquier edad, sexo y raza.¹ El más frecuente, la incontinencia urinaria, tiene una prevalencia que oscila entre el 3 y el 20% en perras esterilizadas.¹

Entre las causas más comunes de incontinencia urinaria se encuentra la denominada Incompetencia del Mecanismo del Esfínter Uretral (USMI), un trastorno de la micción de origen no neurogénico. Su diagnóstico es habitual en perras esterilizadas (que suelen desarrollar la incontinencia entre los 2 a 4 años posteriores a la ovariectomía) y en perros que pesan más de 20 kg^{1,2,3} (aunque los machos castrados mayores también pueden verse afectados).⁴ Los estudios también demuestran un mayor riesgo de USMI en perros de algunas razas como Pastor Alemán, Rottweiler, Dóberman Pinscher, Boxer, Springer Spaniel Inglés, Weimaraner y Setter Irlandés.³

Componentes clave:

Extracto de proteína de soja (<i>Glycine max</i>)	60 mg
Isoflavonas	25 mg
Polvo de flor y hoja de trébol rojo (<i>Trifolium pratense</i>)	50 mg
N-acetil-D-glucosamina vegana	37 mg
Vitamina B ₁ (Tiamina)	6 mg
Vitamina B ₂ (Riboflavina)	3 mg
Vitamina B ₃ (Niacina)	30 mg
Vitamina B ₆ (Piridoxina)	3 mg
Vitamina B ₉ (Ácido fólico)	15 µg
Vitamina B ₁₂ (Cianocobalamina)	75 µg

Mecanismo de acción:

Extracto de proteína de soja (*Glycine max*) y Polvo de flor y hoja de trébol rojo (*Trifolium pratense*).

La soja y el trébol rojo son unas de las principales fuentes dietéticas de isoflavonas (flavonoides). Las isoflavonas son compuestos químicos fenólicos que pertenecen a la clase de los fitoestrógenos.^{5,6} Los fitoestrógenos son estructural y funcionalmente similares a los estrógenos endógenos, en particular al estradiol, presentando la capacidad de unirse a los receptores de estrógeno. Estos compuestos pueden actuar como agonistas y antagonistas de estrógenos y, por lo tanto, pueden funcionar como moduladores selectivos de los receptores estrogénicos.⁶

Los fitoestrógenos se unen preferentemente a los receptores estrogénicos β que se encuentran en el sistema nervioso central, los huesos, las paredes vasculares y el tracto urogenital.

Además de lo anterior, también pueden actuar como antioxidantes naturales.⁶

N-acetil-D-glucosamina vegana

La N-acetil-D-glucosamina es una fuente de glucosaminoglicanos, cadenas de mucopolisacáridos compuestas de moléculas de polisacáridos largas y no ramificadas. Los glucosaminoglicanos se han estudiado como agentes protectores de la vejiga y el urotelio ante sustancias presentes en la orina.^{7,8}

Usos recomendados:

- Mantenimiento de la salud del tracto urinario inferior.
- Ayuda a mantener el tono muscular en la vejiga y su esfínter.
- Contribuye al vaciado y funcionamiento saludable de la vejiga.
- Para hembras esterilizadas y animales de edad avanzada.

Administración diaria:

1 chew / 15 Kg

Vitaminas B

Las vitaminas del grupo B poseen propiedades neuroprotectoras. Mantener unos niveles saludables es crucial para una correcta funcionalidad del sistema nervioso central y periférico, entre otros.⁹

- **Vitamina B₁:** Esencial en el metabolismo energético y de los hidratos de carbono, principal suministro energético de las fibras nerviosas. Con acción antioxidante, importante para la protección de los nervios frente al daño oxidativo.¹⁰
- **Vitamina B₂:** Importante para apoyar la producción de energía.¹¹
- **Vitamina B₃:** Desempeña un papel importante en el metabolismo celular, siendo un componente vital en el estado oxidado de las coenzimas que participan activamente en reacciones esenciales de oxidación-reducción.¹²
- **Vitamina B₆:** Desempeña una amplia variedad de funciones, interviniendo en el metabolismo de aminoácidos y proteínas, así como en la biosíntesis de neurotransmisores.¹³
- **Vitamina B₉:** El folato es un factor esencial en la replicación celular y el metabolismo intermedio.¹⁴
- **Vitamina B₁₂:** Presenta efecto neuroprotector y combate los radicales libres.¹⁵

1. Kendall A., et al., ACVIM consensus statement on diagnosis and management of urinary incontinence in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 2024;38(2):878-903.
2. Byron J. Urethral Sphincter Mechanism Incompetence in 163 Neutered Female Dogs: Diagnosis, Treatment, and Relationship of Weight and Age at Neuter to Development of Disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 2017 Vol 31
3. Noël S., et al., Acquired urinary incontinence in the bitch: Update and perspectives from human medicine. Part 1: The bladder component, pathophysiology and medical. *The Veterinary Journal* 2010. Volume 186, Issue 1: 10-17
4. Elsevier. *Côté Etienne: Clinical Veterinary Advisor*, 3rd edition. 2019
5. Cerundolo R., et al., Evaluation of the effects of dietary soy phytoestrogens on canine health, steroidogenesis, thyroid function, behavior and skin and coat quality in a prospective controlled randomized trial. *Am J Vet Res*. 2009. 70(3): 353-360
6. Cvejic J., et al., Phytoestrogens: "Estrogene-Like" Phytochemicals. *Studies in Natural Products Chemistry*. 2012. Vol. 38
7. Panchaphanpong J., et al., Effects of oral administration of N-acetyl-dglucosamine on plasma and urine concentrations of glycosaminoglycans in cats with idiopathic cystitis. *AJVR*, 2011. Vol 72, No. 6
8. Michael W., Gregory A. Effect of twice-daily oral administration of a chondroitin sulfate-containing supplement on urine chondroitin sulfate concentrations in dogs. *AJVR*. 2019 *AJVR*
9. Gernone F., et al., Neurogenic Bladder in Dogs, Cats and Humans: A Comparative Review of Neurological Diseases. *Animals (Basel)*. 2022 Nov 22;12(23):3233
10. Baltrusch, S.(2021). The Role of Neurotropic B Vitamins in Nerve Regeneration. *Hindawi, BioMed Research International*. Volume 2021, Article ID 9968228, 9 pages
11. Zhou, L.(2023). Association of vitamin B2 intake with cognitive performance in older adults: a cross-sectional study. *Zhou Journal of Translational Medicine* (2023) 21:870
12. Peechakara, B. Niacin. *National Institutes of Health*. 2022
13. Á. González-Martínez, B. Rosado, S. García-Belguier, M. Suárez., et al. (2012). Cognitive dysfunction in geriatric dogs. *Clin. Vet. Peq. Anim*, 2012, 32 (3): 159-167
14. Naderi, N. Chapter Five – Recent Developments in folate nutrition. *Advances in Food and Nutrition Research*. 2018. 83
15. Rathod R., Kale A. and Joshi S. Novel insights into the effect of vitamin B12 and omega-3 fatty acids on brain function. *Journal of Biomedical Science* (2016) 23:17.



Accede a nuestra web