

Oftal HA

Humectante ocular de larga duración



COMPOSICIÓN:

- Hialuronato Sódico Gel > 0.15%
- Aloe Vera 10%
- Centella Asiática 10%
(asiaticósido y otras saponinas)

INDICACIONES DE USO:

- **Humectante ocular en gel** con gran persistencia.
- Producto indicado para el alivio, sequedad e irritación de los ojos y párpados, causados por diferentes agentes externos.
- Garantiza la humidificación máxima y prolongada, gracias a las propiedades de lubricación e hidratación del HIALURONATO SÓDICO.



PROPIEDADES:

- **Hialuronato de Sodio:** polímero natural con propiedades viscoelásticas que favorecen la lubricación e hidratación de la superficie ocular. Repara la barrera hidratante natural del ojo y evita la evaporación de la humedad.
- **Centella Asiática:** acción cicatrizante de la mucosa ocular en casos de pequeñas lesiones y sequedad debida a alergias.
- **Aloe Vera:** combate la irritación ocular. Contiene enzimas carboxipeptidasas y bradiquinasas que provocan efecto calmante. Su principal sustancia activa es la aloe-emodina, heterósido que compone la aloína. Tiene propiedades analgésicas, antiinflamatorias y de reparación tisular.
- **OFTAL HA** no contiene conservantes.



Chemical Ibérica
Productos veterinarios

oftal HA

La **córnea** y la **conjuntiva ocular** están separadas del medio externo por una capa muy fina de fluido, de composición química compleja y variable, denominada **película lacrimal**. Esta película lacrimal desempeña un importante papel en la fisiología ocular, tanto a nivel óptico-refractivo como a nivel metabólico, contribuyendo además, de manera definitiva, a la lubricación de la córnea y a su protección frente a las agresiones de agentes físicos, químicos y microbiológicos.

El término **lágrimas** se refiere al líquido presente como película pre corneal localizado en el saco conjuntival.

La parte expuesta del globo ocular está cubierta por una delgada película líquida llamada **película lacrimal precorneal**.

La estabilidad óptica y la función normal del ojo dependen de un aporte adecuado del líquido que cubre su superficie.

La integridad del **epitelio corneal** exige la presencia de una película lacrimal continua sobre la superficie ocular expuesta, que además favorezca el parpadeo.

Funciones de la película lacrimal

- **Función óptica** ya que mantiene la superficie corneal ópticamente uniforme.
- **Función mecánica** con el lavado de restos oculares, sustancias extrañas, de la córnea y el saco conjuntival y lubricación de la superficie.
- **Función nutricia** debido a que permite el paso de oxígeno y nutrientes hacia la córnea.
- **Función antibacteriana** principalmente ejercida por la lisozima presente en la lágrima.

La película lacrimal debe mantenerse dentro de los límites cuantitativos y cualitativos bastante estrechos para preservar la integridad y el funcionamiento correcto del sistema visual.

Capas de la película lacrimal

1. Capa superficial lipídica. Está localizada en la superficie de contacto aire-lágrima y se forma sobre la parte acuosa de la película lacrimal a partir de las secreciones oleosas de las glándulas de Meibomio. Tiene las siguientes **funciones**:

- Reduce la velocidad de evaporación de la capa lacrimal acuosa subyacente.
- Aumenta la tensión superficial y ayuda a la estabilidad vertical de la película lacrimal, de manera que las lágrimas no se derramen por el borde palpebral inferior.
- Lubrica los párpados mientras éstos se deslizan sobre la superficie del globo ocular.

2. Capa media acuosa. La capa intermedia de la película lagrimal es la porción acuosa, que es secretada por la glándula principal orbitaria y la glándula del tercer párpado. Esta capa representa casi el espesor total de la película lagrimal, 6-10 µm, mucho más gruesa que la fina capa superficial oleosa y cumple cuatro **funciones** principales:

- Suministra oxígeno atmosférico al epitelio corneal.
- Posee sustancias antibacterianas como la lactoferrina y la lisozima.
- Brinda una superficie óptica lisa, óptima para eliminar algunas pequeñas irregularidades de la córnea.
- Elimina, por lavado, restos de la córnea y la conjuntiva.

3. Capa posterior de mucina. La capa más interna de la película lacrimal es una delgada capa mucoide elaborada por células caliciformes de la conjuntiva y también por las criptas de Henle y las glándulas de Manz. Es el estrato más profundo de la película lacrimal precorneal.

La película lacrimal preocular depende de un suministro constante de moco, que debe tener características fisicoquímicas apropiadas para mantener una hidratación adecuada de las superficies corneal y conjuntival. Los filamentos de moco presentes en la película lacrimal actúan como lubricantes, lo que permite que el borde palpebral y la conjuntiva palpebral se deslicen uno sobre otra con suavidad, con una pérdida mínima de energía por fricción durante el parpadeo y los movimientos oculares de rotación.



Disfunción lacrimal

Las lágrimas contienen un 98.2% de agua, como consecuencia de la necesidad natural de lubricar la conjuntiva y la superficie córnea, un pH de entre 7.2 y 7.8 y una composición química muy compleja con lípidos, proteínas, enzimas, metabolitos, electrones e iones de hidrógeno.

Anormalidades cuantitativas o cualitativas, en lo que se refiere a la producción lacrimal, dan como resultado la **insuficiencia** para producir una película lacrimal precorneana normal, lo que acarreará procesos patológicos como **conjuntivitis y queratitis secundarias**.

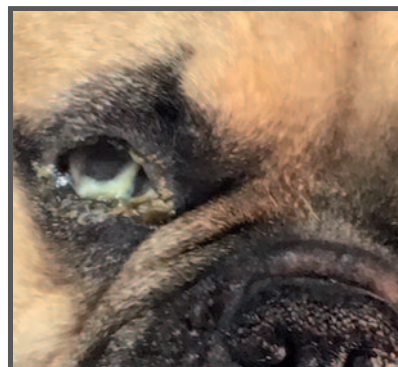
La **incapacidad** del sistema de drenaje para eliminar las lágrimas producidas, bien por obstrucción del drenaje o bien por hiperproducción lacrimal, dará lugar a **epifora crónica**.

OJO SECO O QUERATOCONJUNTIVITIS SECA

Esta enfermedad es más común en los perros, el 1% de los casos en la clínica diaria, en cambio, es ocasional en gatos.

Se produce por la **disminución** de la producción del componente acuoso de las lágrimas, que produce una desecación e inflamación crónica de la córnea y la conjuntiva, con dolor ocular blefaroespanto, aparece una secreción mucosa o mucopurulenta adherida a la superficie ocular, la córnea aparece seca, sin brillo y, en ocasiones, aparecen úlceras corneales.

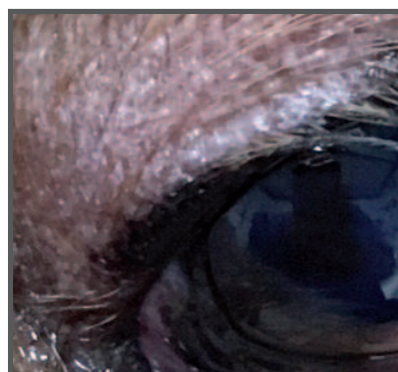
En el tratamiento con **lágrimas artificiales** con una frecuencia de aplicación de 4-10 veces/día, los ingredientes activos incluyen humectantes como el ácido hialurónico, que mejoran la adherencia lacrimal a la córnea.



En ojo derecho secreción mucosa adherida a la córnea.



Test de Schirmer donde se aprecia la no producción lacrimal.



Queratoconjuntivitis seca crónica. Se observa secreción adherida a la córnea, pigmentación y vascularización corneal.

BIBLIOGRAFÍA

- BERDOULAY, A et al., 2005. Effect of 0.02% topical tacrolimus aqueous suspension on tear production in dogs with keratoconjunctivitis sicca, *Veterinary Ophthalmology*, Vol. 8, USA.
- BROOKS, D. 1992. Conceptos actuales de Oftalmología Veterinaria Colegio Estadounidense <http://www.vetmed.ufl.edu/SACS/Ophtho/04amveppa.notesspanish.pdf> [04/06/12]. [Online].
- BRINCAT M. 2003. Piel y órganos de los sentidos en la menopausia. Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital San Lucas de la Universidad de Malta. [Internet]. [30 marzo 2006].
- BEECH, J; ZAPPALA, R. 2003. Schirmer tear test results in normal horses and ponies: effect of age, season, environment, sex, time of day and placement of strips. *Veterinary Ophthalmology*. 6 (3): p251-254.
- CUNNINGHAM, J. 1992. Fisiología Veterinaria. 2da edición. Interamericana Mc Graw -Hill, Mexico. p119.
- DAVIDSON, Harriet et al. (2004), The tear film and ocular mucins, *Veterinary Ophthalmology*, Vol. 7, USA.
- FOX R, Chan R, Michelson JB, Belmont JB, Michelson PE. Beneficial effect of artificial tears made with autologous serum in patients with keratoconjunctivitis sicca. *Arthritis Rheum* 1984; 27: 459-461.
- TSUBOTA K, Goto E, Shimamura S, Shimazaki J. Treatment of persistent corneal epithelial defect by autologous serum application. *Ophthalmology* 1999; 106: 1984-1989.
- GARCÍA, A. 1995. Fisiología Veterinaria. Tomol. 1ra edición. Interamericana - McGraw Hill. Barcelona - España. p114 - 125.
- GELATT, Kirk. 2003. Fundamentos de Oftalmología Veterinaria, Edición en español, Editorial Masson, España.
- GELATT, K. 1981. *Veterinary Ophthalmology*. 1st edition. Bailliere Tindall. London. p247, 317 - 328.
- HERRERA, D. 1998. Queratoconjuntivitis Seca Canina. Trabajo presentado en el Simposio ISVO/SO LOVE realizado en Buenos Aires - Argentina [Online]. Disponible: <http://www.ofthalmovet.com.ar> [11/05/12].
- MAGRANE, W. 1971. *Canine Ophthalmology*. 2nd edition. Lea and Febiger. Philadelphia - USA. p181 - 214. MILLER, M.; LAHUNTA. 1991. *Dissección del Perro*. 3ra edición. Interamericana - McGraw Hill. Mexico. p205 - 220, 232 - 237.
- MORGAN, R.; BRIGHT. R. 2003. *Clínica de Pequeños Animales*. 4ta edición. Elsevier. Madrid - España. p954 - 977.
- POPESKO, P. 1990. *Atlas de Anatomía Topográfica de los Animales Domésticos*. Tomol. 2da edición. Salvat. Barcelona - España. p179 - 184.
- PEIFFER, R.; PETERSON, S. 2002. *Oftalmología de Pequeños Animales*. 3ra edición. Elsevier. Madrid - España. p243 - 245.
- RUBIN, et al. 1965. Clinical simulation of lacrimal function in dogs. *JAVMA*, 147: 946.
- SAITO, A.; KOTANI, T. 2001. Estimation of lacrimal level and testing methods on normal beagles. *Veterinary Ophthalmology*. 4 (7): p7 - 11.

oftal HA



PRESENTACIONES y MODO DE UTILIZACIÓN:

Nebulizador Spray 25 ml

Administración por vía tópica.

Presionar el pulverizador a una distancia de 15-20 cm del ojo del animal. Repetir el proceso las veces que sea preciso siguiendo las indicaciones de su veterinario.



Goteros 20 ml y 125 ml

Presionar el envase suavemente y aplicar 1-2 gotas en uno o ambos ojos. Repetir el proceso las veces que sea preciso siguiendo las indicaciones de su veterinario.

Gotero Gel 15 gr

Presionar el envase y aplicar 1-2 gotas de gel en uno o ambos ojos. Repetir el proceso las veces que sea preciso siguiendo las indicaciones de su veterinario.



Chemical Ibérica
Productos veterinarios

Ctra. Burgos-Portugal, km. 256. 37448 Calzada de Don Diego. Salamanca. SPAIN

Teléfono: + 34 923 34 20 93 • Fax: + 34 923 34 20 85

www.chemicaliberica.com