

# ABELIA® GlycoZoo

Solución Ótica Antimicrobiana, Secante, Cerumenolítica, Queratolítica, Lipolítica, No Irritante y Regeneradora, para Perros, Gatos, Exóticos y Caballos.

## Composición:

Ácido Bórico	2%
Ácido Glicólico	2%
Ceramidas	

## Propiedades y Mecanismo de Acción:

ABELIA® GlycoZoo es una solución ótica de base acuosa compuesta de Ácido Bórico, Ácido Glicólico, y Ceramidas, con acción antimicrobiana, cerumenolítica, queratolítica, lipolítica, secante, no irritante y regeneradora para perros, gatos y caballos. Su combinación de principios activos, con efecto sinérgico, hace que sea especialmente eficaz en el tratamiento de otitis por *Malassezia* así como para la prevención de recurrencias. Además mejora los trastornos de queratinización como la seborrea, asociados frecuentemente a estas patologías, y promueve la regeneración del epitelio dañado acelerando el proceso de renovación celular. Este efecto regenerador favorece la curación de la otitis y dificulta la aparición de recidivas. Su contenido en ceramidas facilita que el epitelio mantenga su integridad, mejorando la función de protección.

- El **Ácido Bórico** tiene acción secante, una característica que le hace particularmente útil cuando el canal auditivo está húmedo. También ha demostrado ser eficaz contra infecciones por *Malassezia*. Un estudio concluyó que el ácido bórico fue tan eficaz como los antibióticos tópicos en el tratamiento de la otitis externa humana (R.W. Slack, 1987); en otro estudio, el 95% de las infecciones vaginales por hongos en personas fueron eliminados con supositorios vaginales de ácido bórico (T. Swate et J. Weed, 1974). En perros existen estudios in vitro e in vivo que prueban su eficacia frente a los más comunes patógenos del oído: *Malassezia* spp, *Staphylococcus intermedius*, *Pseudomonas aeruginosa*, etc (C.E. Benson, 1998; L.N. Gotthelf et S.E. Young, 1997; R.J. Bassett et al, 2004). El mecanismo de acción del ácido bórico no se conoce bien; se ha propuesto que el ácido bórico puede inhibir la capacidad de los hongos para llevar a cabo su metabolismo.

- El **Ácido Glicólico** es un alfa hidroxiácido (AHA) de cadena molecular muy pequeña, lo que le permite penetrar con facilidad a las capas más profundas de la piel. Ampliamente usado en dermatología humana como exfoliante y rejuvenecedor por su efecto queratolítico y lipolítico. Su efecto exfoliante favorece el desprendimiento de las células más superficiales de la epidermis, favoreciendo la renovación celular y, en consecuencia, una queratinización e hidratación normal de la piel. Por otro lado, la acción exfoliante, al eliminar la capa de células muertas, permite un mejor contacto de los ingredientes activos con el epitelio y, por tanto, una mayor eficacia. En el caso que el producto se administre combinado con antibióticos, dicho efecto favorecerá el contacto con el epitelio y, en consecuencia, potenciará su efecto. Varios estudios en personas han demostrado que su uso mejora notablemente el estado de la piel con patologías como el acné o la hiperpigmentación.

- Las **Ceramidas** son un complejo de esfingolípidos que se encuentran en el estrato córneo de la piel. Su función es la de unir las células (corneocitos) entre sí. Su presencia contribuye a mantener el efecto barrera, repeler agresiones y evitar que microorganismos y alérgenos puedan penetrar en la piel. Favorecen a la regeneración y reparación de la piel y ayudan a recuperar su hidratación natural. Es esencial garantizar unos buenos niveles de ceramidas para mantener la piel en óptimas condiciones. Los defectos de queratinización o la pérdida de hidratación son algunos de los síntomas que se producen cuando la piel presenta déficits de ceramidas.

## Indicaciones:

- Tratamiento de otitis, particularmente aquellas en las que el agente principal es *Malassezia*.
- Prevención de otitis crónicas recurrentes a largo plazo.



## Ficha Técnica

De elección para otitis por *Malassezia* y en otitis que cursan con trastornos de queratinización como la seborrea.



## Características

Eficaz en el tratamiento y prevención de otitis por *Malassezia*.

Indicado en el tratamiento de otitis que cursan con trastornos de queratinización como la seborrea por su efecto lipolítico y queratolítico.

Acción exfoliante – Favorece la renovación de las células del epitelio del conducto auditivo externo.

Contiene ceramidas, esenciales para regenerar el epitelio y mantener su integridad, hidratación y función protectora.

Elimina las células muertas permitiendo un mejor contacto de los principios activos con el epitelio.

Muy baja incidencia de escozor post-aplicación.

Potente acción secante del canal auditivo.

Alto poder cerumenolítico.

# ABELIA® GlycoZoo

Solución Ótica Antimicrobiana, Secante, Cerumenolítica, Queratolítica, Lipolítica, No Irritante y Regeneradora, para Perros, Gatos, Exóticos y Caballos.



No contiene antibióticos o corticoides – No genera resistencias ni efectos secundarios dérmicos o sistémicos.

Eficaz y muy seguro – Ideal para tratamientos prolongados.

No ototóxico – Uso seguro en casos de ruptura timpánica.

No interfiere con tests de alergia.

Solución acuosa e incolora – No mancha superficies del hogar ni tejidos.

Perros, Gatos y Caballos.

- Coadyuvante en el tratamiento de otitis complicadas. Por su acción cerumenolítica ABELIA® GlycoZoo prepara el canal auditivo para maximizar la eficacia del tratamiento tópico. Por su acción antibacteriana y antifúngica refuerza además su acción antimicrobiana.
- Tratamiento de patologías óticas que cursan con seborrea y/o trastornos de la queratinización.
- Reparación y protección del epitelio del conducto auditivo cuando éste presenta descamación u otros signos de deshidratación, inflamación...
- Oídos con membrana timpánica perforada (o con sospecha de ello).
- Secante preventivo del canal auditivo (ej: perros nadadores).
- Oídos malolientes.

**Especies de destino:** perros, gatos, exóticos y caballos.

## Modo de Empleo:

### Tratamiento:

- Aplique ABELIA® GlycoZoo con cuidado hasta llenar el canal auditivo (se necesitan de 1 a 5 ml dependiendo de la raza).
- Masajee suavemente la base de la oreja durante unos segundos.
- Elimine el exceso de solución con una gasa o toalla de papel.
- Repita cada 12-24 horas.
- Los oídos deberán ser reevaluados por su veterinario cada 7-10 días.

Mantenimiento/Prevención: aplique 1-2 veces por semana.

**Seguridad:** No usar ABELIA® GlycoZoo si el oído o la piel se encuentran gravemente irritados o ulcerados.

No causa otototoxicidad incluso cuando la membrana timpánica no está íntegra.

ABELIA® GlycoZoo no contiene antibióticos o corticoides por lo que no genera resistencias, ni existe riesgo de efectos secundarios dérmicos o sistémicos, incluso cuando se utiliza durante periodos prolongados.

**Advertencias:** Guarde el envase bien cerrado, en un lugar fresco, seco, protegido de la luz solar y fuera del alcance y la vista de los niños y los animales.

**Presentación:** 118 ml.

## Bibliografía:

- Atzori L, et. al. Glycolic acid peeling in the treatment of acne. J Eur Acad Dermatol Venereol. 1999.
- Bassett RJ, Burton GG, Robson DC, Hepworth G. Efficacy of an acetic acid and boric acid ear cleaning solution for the treatment and prophylaxis of Malassezia sp. Otitis Externa. Aust Vet Practit 2004 Jun;34(2):79-82
- Becker FF, et. al. A histological comparison of 50% and 70% glycolic acid peels using solutions with various pHs. Dermatol Surg. 1996.
- Bendorhour M, Bui-Van T, Dicko A, Belleville F. In vivo and in vitro effects of boron and boronated compounds. J Trace Elem Med Biol 1998;12(1):2-7.
- Bennett A, Rowe RI, Soch N, Eckhart CD. Boron stimulates yeast (Saccharomyces cerevisiae) growth. J Nut 1999;129(12):2236-2238.
- Benson CE. Susceptibility of selected otitis externa pathogens to individual and mixtures of acetic and boric acids. Proc Annu Am Acad Vet Derm/Am Coll Vet Derm 1998;14:121.
- Bernstein EF, et. al. Glycolic acid treatment increases type I collagen mRNA and hyaluronic acid content of human skin. Dermatol Surg. 2001.



# ABELIA® GlycoZoo

Solución Ótica Antimicrobiana, Secante, Cerumenolítica, Queratolítica, Lipolítica, No Irritante y Regeneradora, para Perros, Gatos, Exóticos y Caballos.



## Ficha Técnica

- Bertin C, et. al. Combined retinol-lactose-glycolic acid effects on photoaged skin: a double-blind placebo-controlled study. *Int J Cosmet Sci.* 2008.
- Bloom P. A practical approach to diagnosing and managing ear disease in dogs. *Compend Contin Educ Vet* 2009 May;31(5):E1-5.
- Burns RL, et. al. Glycolic acid peels for postinflammatory hyperpigmentation in black patients. A comparative study. *Dermatol Surg.* 1997.
- Clark D. Managing otitis. *Banfield Publication* 2005.
- Clark E, Scerri L. Superficial and medium-depth chemical peels. *Clin Dermatol.* 2008.
- Clarke DE. Clinical and microbiological effects of oral zinc ascorbate gel in cats. *J Vet Dent* 2001;18:177-83.
- Cole LK. Diagnosing ear disease: which tests to use and when to use them. *Western Veterinary Conference* 2013.
- Cole LK. Topical and systemic medications for otitis externa & otitis media. *Western Veterinary Conference*, 2013.
- Cole LK, Kowchka KW, Kowalski JJ, et al. Microbial flora and antimicrobial susceptibility patterns of isolated pathogens from the horizontal ear canal and middle ear in dogs with otitis media. *J Am Vet Med Assoc* 1998;212:534-538.
- De Seta F, Schmidt M, Vu B, Essmann M, Larsen B. Antifungal mechanisms supporting boric acid therapy of *Candida* vaginitis. *J Antim Chemo* 2009;63(2):325-336.
- Draelos ZD, et. al. Evaluation of a kojic acid, emblica extract, and glycolic acid formulation compared with hydroquinone 4% for skin lightening. *Cutis.* 2010.
- Erbađci Z, Akđali C. Biweekly serial glycolic acid peels vs. long-term daily use of topical low-strength glycolic acid in the treatment of atrophic acne scars. *Int J Dermatol.* 2000.
- Fabbrocini G, De Padova MP, Tosti A. Chemical peels: what's new and what isn't new but still works well. *Facial Plast Surg.* 2009.
- Faghihi G, Shahingohar A, Siadat AH. Comparison between 1% tretinoin peeling versus 70% glycolic acid peeling in the treatment of female patients with melasma. *J Drugs Dermatol.* 2011.
- Fleischer A, Titel C, Ehwald R. The boron requirement and cell wall properties of growing and stationary suspension-cultured *Chenopodium album* L cells. *Plant Physiol* 1998;117(4):1401-1410.
- Fournier N, Fritz K, Mordon S. Use of nonthermal blue (405- to 420-nm) and near-infrared light (850- to 900-nm) dual-wavelength system in combination with glycolic acid peels and topical vitamin C for skin photorejuvenation. *Dermatol Surg.* 2006.
- Fuchs KO, et. al. The effects of an estrogen and glycolic acid cream on the facial skin of postmenopausal women: a randomized histologic study. *Cutis.* 2003.
- Funasaka Y, et. al. The efficacy of glycolic acid for treating wrinkles: analysis using newly developed facial imaging systems equipped with fluorescent illumination. *J Dermatol Sci.* 2001.
- Garcia A, Fulton JE Jr. The combination of glycolic acid and hydroquinone or kojic acid for the treatment of melasma and related conditions. *Dermatol Surg.* 1996.
- Garg VK, Sarkar R, Agarwal R. Comparative evaluation of beneficiary effects of priming agents (2% hydroquinone and 0.025% retinoic acid) in the treatment of melasma with glycolic acid peels. *Dermatol Surg.* 2008.
- Ginel PJ, Lucena R, Rodriguez JC, et al. A semiquantitative cytological evaluation of normal and pathological samples from the external ear canal of dogs and cats. *Vet Derm* 2002;13:151-156.
- Gotthelf LN. Ear Flushing and Treatment of Otitis Externa. *NAVC Proceedings* 2005.
- Gotthelf LN. Topical Treatment of Otitis Media. *NAVC Proceedings* 2005.
- Gotthelf LN, Young SE. New treatment of *Malassezia* otitis externa in dogs. *Vet Forum* 1997;14:46-53.
- Griffin C. *Pseudomonas* Otitis Lecture. 31st WSAVA Congress, Prague 2006.
- Grover C, Reddu BS. The therapeutic value of glycolic acid peels in dermatology. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2003.
- Hantash BM, Jimenez F. A split-face, double-blind, randomized and placebo-controlled pilot evaluation of a novel oligopeptide for the treatment of recalcitrant melasma. *J Drugs Dermatol.* 2009.
- Hantash BM, Jimenez F. Treatment of mild to moderate facial melasma with the Lumixyl topical brightening system. *J Drugs Dermatol.* 2012.
- Javaheri SM, et. al. Safety and efficacy of glycolic acid facial peel in Indian women with melasma. *Int J Dermatol.* 2001.
- Jiang M, Qureshi SA. Assessment of in vitro percutaneous absorption of glycolic acid through human skin sections using a flow-through diffusion cell system. *J Dermatol Sci.* 1998.
- Kaidbey K, et. al. Topical glycolic acid enhances photodamage by ultraviolet light. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2003.
- Kempiaik SJ, Uebelhoer N. Superficial chemical peels and microdermabrasion for acne vulgaris. *Semin Cutan Med Surg.* 2008.



**VetNova**

# ABELIA® GlycoZoo

Solución Ótica Antimicrobiana, Secante, Cerumenolítica, Queratolítica, Lipolítica, No Irritante y Regeneradora, para Perros, Gatos, Exóticos y Caballos.



## Ficha Técnica

- Kessler E, et. al. Comparison of alpha- and beta-hydroxy acid chemical peels in the treatment of mild to moderately severe facial acne vulgaris. *Dermatol Surg.* 2008.
- Khunger N, Sarkar R, Jain RK. Tretinoin peels versus glycolic acid peels in the treatment of Melasma in dark-skinned patients. *Dermatol Surg.* 2004.
- Kim SJ, Won YH. The effect of glycolic acid on cultured human skin fibroblasts: cell proliferative effect and increased collagen synthesis. *J Dermatol.* 1998.
- Kim SJ, et. al. Increased in vivo collagen synthesis and in vitro cell proliferative effect of glycolic acid. *Dermatol Surg.* 1998.
- Kim SW, et. al. Glycolic acid versus Jessner's solution: which is better for facial acne patients? A randomized prospective clinical trial of split-face model therapy. *Dermatol Surg.* 1999.
- Kornhauser A, et. al. The effects of topically applied glycolic acid and salicylic acid on ultraviolet radiation-induced erythema, DNA damage and sunburn cell formation in human skin. *J Dermatol Sci.* 2009.
- Kumari R, Thappa DM. Comparative study of trichloroacetic acid versus glycolic acid chemical peels in the treatment of melasma. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2010.
- Landau M. Chemical peels. *Clin Dermatol.* 2008.
- Lim JT. Treatment of melasma using kojic acid in a gel containing hydroquinone and glycolic acid. *Dermatol Surg.* 1999.
- Lim JT, Tham SN. Glycolic acid peels in the treatment of melasma among Asian women. *Dermatol Surg.* 1997.
- Males RG, Herring FG. A 1H-NMR study of the permeation of glycolic acid through phospholipid membranes. *Biochim Biophys Acta.* 1999.
- Marrero GM, Katz BE. The new fluor-hydroxy pulse peel. A combination of 5-fluorouracil and glycolic acid. *Dermatol Surg.* 1998.
- Matousek JL, Campbell KL, Kakoma I. The effects of four acidifying sprays, vinegar, and water on canine cutaneous pH levels. *J Am Anim Hosp Assoc* 2003;39:29-33.
- McCarthy TJ, Zeelie JJ, Krause DJ. The antimicrobial action of zinc ion/antioxidant combinations. *J Clin Pharm Ther* 1992;17:51-54.
- McElroy BH, Miller SP. Effectiveness of zinc gluconate glycine lozenges (Cold-eeze) against the common cold in school-aged subjects: a retrospective chart review. *Am J Ther* 2002;9:472-475.
- Mendelsohn CL, Griffin CE, Rosenkrantz WS, Brown LD, Boord MJ. Efficacy of boric-complexed zinc and acetic-complexed zinc otic preparations for canine yeast otitis externa. *J Am Anim Hosp Assoc* 2005 Jan-Feb;41(1):12-21.
- Merchant SR. Medically managing chronic otitis externa and media. *Vet Med* 1997;92:518-534.
- Morreale M, Livrea MA. Synergistic effect of glycolic acid on the antioxidant activity of alpha-tocopherol and melatonin in lipid bilayers and in human skin homogenates. *Biochem Mol Biol Int.* 1997.
- Moy LS, Howe K, Moy RL. Glycolic acid modulation of collagen production in human skin fibroblast cultures in vitro. *Dermatol Surg.* 1996.
- Moy LS, Murad H, Moy RL. Glycolic acid peels for the treatment of wrinkles and photoaging. *J Dermatol Surg Oncol.* 1993.
- Murad H, Shamban AT, Premo PS. The use of glycolic acid as a peeling agent. *Dermatol Clin.* 1995.
- National Toxicology Program. Photocarcinogenesis study of glycolic acid and salicylic acid (CAS Nos. 79-14-1 and 69-72-7) in SKH-1 mice (simulated solar light and topical application study). *Natl Toxicol Program Tech Rep Ser.* 2007.
- Newman N, et. al. Clinical improvement of photoaged skin with 50% glycolic acid. A double-blind vehicle-controlled study. *Dermatol Surg.* 1996.
- Olivry T, Dunston SM, Rivierre C, et al. A randomized controlled trial of misoprostol monotherapy for canine atopic dermatitis: effects on dermal cellularity and cutaneous tumor necrosis factor-alpha. *Vet Derm* 2003;14:37-46.
- Oresajo C, Yatskayer M, Hansenne I. Clinical tolerance and efficacy of capryloyl salicylic acid peel compared to a glycolic acid peel in subjects with fine lines/wrinkles and hyperpigmented skin. *J Cosmet Dermatol.* 2008.
- Osguthorpe JD, Nielsen DR. Otitis externa: Review and clinical update. *Am Fam Physician* 2006 Nov 1;74(9):1510-6.
- Park KY, et. al. A randomized, observer-blinded, comparison of combined 1064-nm Q-switched neodymium-doped yttrium-aluminium-garnet laser plus 30% glycolic acid peel vs. laser monotherapy to treat melasma. *Clin Exp Dermatol.* 2011.
- Park KS, et. al. Effect of glycolic acid on UVB-induced skin damage and inflammation in guinea pigs. *Skin Pharmacol Appl Skin Physiol.* 2002.
- Paterson S. Pseudomonas Otitis. *NAVC's Clinician's Brief* 2012.



# ABELIA® GlycoZoo

Solución Ótica Antimicrobiana, Secante, Cerumenolítica, Queratolítica, Lipolítica, No Irritante y Regeneradora, para Perros, Gatos, Exóticos y Caballos.



## Ficha Técnica

- Perić S, et. al. Side effects assessment in glycolic acid peelings in patients with acne type I. *Bosn J Basic Med Sci.* 2011.
- Plant JD. Management of Otitis Externa. Banfield Publication 2009.
- Plant JD. The Challenges of Otitis Media. Banfield Publication 2009.
- Petrova E, Nachev Ch, Aleksiev N. [Zinc aspartate treatment of pneumoconiosis]. *Med Tr Prom Ekol* 1997;(10):33-6.
- Piacquadio D, et. al. Short contact 70% glycolic acid peels as a treatment for photodamaged skin. A pilot study. *Dermatol Surg.* 1996.
- Piérard GE, Henry F, Piérard-Franchimont C. Comparative effect of short-term topical tretinoin and glycolic acid on mechanical properties of photodamaged facial skin in HRT-treated menopausal women. *Maturitas.* 1996.
- Prestes PS, de Oliveira MM, Leonardi GR. Randomized clinical efficacy of superficial peeling with 85% lactic acid versus 70% glycolic acid. *An Bras Dermatol.* 2013.
- Prutting SM, Cerveny JD. Boric acid vaginal suppositories: a brief review. *Infect Disea Obstet and Gynecol* 1998;6(4):191-194.
- Puri N. Comparative study of 15% TCA peel versus 35% glycolic acid peel for the treatment of melasma. *Indian Dermatol Online J.* 2012.
- Ramírez SP, et. al. Open-label evaluation of a novel skin brightening system containing 0.01% decapeptide-12 in combination with 20% buffered glycolic acid for the treatment of mild to moderate facial melasma. *J Drugs Dermatol.* 2013.
- Sams RL 2nd, et. al. Effects of alpha- and beta-hydroxy acids on the edematous response induced in female SKH-1 mice by simulated solar light. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2002.
- Sarkar R, et. al. The combination of glycolic acid peels with a topical regimen in the treatment of melasma in dark-skinned patients: a comparative study. *Dermatol Surg.* 2002.
- Scott DW, Miller WH, Griffin CE. Diseases of eyelids, claws, anal sacs and ears. *Muller & Kirk's Small Animal Dermatology.* 6th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001:1203-1232. 12.
- Sharad J. Glycolic acid peel therapy - a current review. *Clin Cosmet Invest Dermatol.* 2013.
- Sharad J. Combination of microneedling and glycolic acid peels for the treatment of acne scars in dark skin. *J Cosmet Dermatol.* 2011.
- Sheiner LB, Rubin DB. Intention-to-treat analysis and the goals of clinical trials. *Clin Pharmacol Ther* 1995;57(1):6-15.
- Sheiner LB. Is intent-to-treat analysis always (ever) enough? *Brit J Clin Pharmacol* 2000;54:203-211.
- Siegel E, Wason S. Boric acid toxicity. *Pediat Clin North Am* 1986;33(2):363-367.
- Silverman NS, Morgan M, Nichols WS. *Candida lusitanae* as an unusual cause of recurrent vaginitis and its successful treatment with intravaginal boric acid. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2001;9(4):245-7.
- Smith WP. Comparative effectiveness of alpha-hydroxy acids on skin properties. *Int J Cosmet Sci.* 1996.
- Stiller MJ, et. al. Topical 8% glycolic acid and 8% L-lactic acid creams for the treatment of photodamaged skin. A double-blind vehicle-controlled clinical trial. *Arch Dermatol.* 1996.
- Thibault PK, Wlodarczyk J, Wenck A. A double-blind randomized clinical trial on the effectiveness of a daily glycolic acid 5% formulation in the treatment of photoaging. *Dermatol Surg.* 1998.
- Tse Y, et. al. A clinical and histologic evaluation of two medium-depth peels. Glycolic acid versus Jessner's trichloroacetic acid. *Dermatol Surg.* 1996.
- Usuki A, et. al. The inhibitory effect of glycolic acid and lactic acid on melanin synthesis in melanoma cells. *Exp Dermatol.* 2003.
- Wang CM, et. al. The effect of glycolic acid on the treatment of acne in Asian skin. *Dermatol Surg.* 1997.
- White PD. Medical management of chronic otitis in dogs. *Compend Contin Educ Pract Vet* 1999;21:716-728.
- Yamamoto Y, et. al. Effects of alpha-hydroxy acids on the human skin of Japanese subjects: the rationale for chemical peeling. *J Dermatol.* 2006.

Si le interesa alguno de los artículos listados por favor no dude en solicitarlos a través de los siguientes contactos: [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net), 918 440 273 o su Delegad@ Técnico-Comercial VetNova.



## VetNova

Teléf.: +34 918 440 273 · [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net) · [www.vetnova.net](http://www.vetnova.net)

VN-PUB-0105ES.0116