



OZODERM GEL

Características del producto: producto natural elaborado con base en aceite de oliva de origen Italiano, al cual se le efectúa proceso de ozonización en Italia y cuyo índice de peróxidos se encuentra certificado por laboratorio Italiano independiente del fabricante. Es un gel antibacteriano y reparador tisular, de venta libre, con registro INVIMA NSOC21480-23CO. Avalado para ser comercializado en “cuidados de la piel”.

Acciones demostradas:

- Coadyuvante en acción antibacteriana de amplio espectro.
- Dermoprotector en procesos de reparación tisular
- Mejora proceso de oxigenación tisular.
- Reparador coadyuvante en cicatrización.

Usos propuestos: No obstante ser un producto avalado como cosmético, existe literatura científica disponible que señala atributos como antibacteriano y reparador tisular, el producto es un buen coadyuvante en el manejo del acné vulgaris, la epidermofitosis, el manejo de quemadura solar grado I/II y en el manejo de las úlceras por presión Grado I. Las guías clínicas basadas en la evidencia científica dan cuenta de que los ácidos grasos hiperoxigenados (del cual el aceite de oliva ozonizado es un ejemplo típico) tiene la mejor evidencia científica hasta ahora disponible para prevenir las úlceras por presión.

Mecanismo de acción: Son diversas las complejas reacciones químicas que se demuestran al ozonizar el aceite de oliva. Se producen ozónidos, trioxolanos y productos de oxidación lipídica con alto poder germicida.

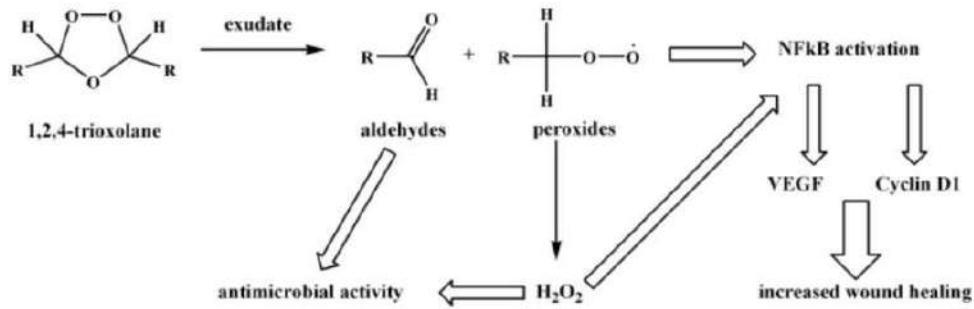


Figure 5. Possible mechanism of ozonated oil.

Estando aún en el debate, la presunta alteración estructural a la membrana celular que este entorno altamente oxidativo genera en los microorganismos, dado el hallazgo de algunos investigadores Cubanos (ver gráfico).

Microscopía Electrónica

Control	Treatment	Observations
		Escherichia coli aislamiento clínico Control Bacterias Negativas y Multirresistentes 24 h con AVO3 citoplasma contraído separado de la superficie celular. En algunos casos la disolución de la pared.
		Staphylococcus aureus ATCC 25923 Bacterias Grampositivas Multirresistentes 24 h con AVO3 citoplasma separado de la superficie celular. En algunos casos la dilución de la estructura
		Candida Albicans. Levadura en fase de crecimiento 24 horas con AVO3. Afectación del citoplasma, la pared celular permanece integra

La ruta bioquímica de acción se define así: los trioxolanos presentes en los aceites vegetales ozonizados cuando se agregan a piel con exudados lentamente se descomponen generando oxígeno localmente, H₂O₂ como especie reactiva de oxígeno y trazas de productos de oxidación lipídica (4-HNE -4 hidroxinonal).

Forma de uso y aplicación: la mejor¹ hasta ahora descrita para incrementar los efectos de los aceites vegetales ozonizados (en nuestro caso aceites de oliva con IP de 300) es:

1. Antes de la aplicación, limpie la superficie de la herida o úlcera o zona infectada, removiendo el tejido necrótico, pus, deposición de fibrina y exceso de exudado. Use preferiblemente agua ozonizada o una solución diluida de peróxido de hidrógeno –agua oxigenada-. Con esto se elimina la mayoría de proteínas plasmáticas y con ello los anti oxidantes allí presentes, los cuales menguan la desinfección y la estimulación de la cicatrización. Tal cascada puede explicar la acción desinfectante prolongada y la estimulación de la actividad proliferativa de fibroblastos y queratinoblastos.
2. Aplique cada 12 - 24 horas. Una película de 2 mm de grosor es suficiente.

Es importante reconocer la importancia de la conclusión del profesor Velio Bocci connotado fisiólogo – hematólogo y profesor emérito de la Universidad de Siena (Italia).

Es lamentable que el ejercicio juicioso de la limpieza de una herida o úlcera y la aplicación tópica de aceite ozonado se mantienen en su mayoría confinados a unos pocos países que han adquirido conocimientos sobre la eficacia de los derivados del ozono. Prospectivamente, sería deseable desarrollar ungüentos caracterizados por una permeabilidad cutánea optimizada y por la seguridad de su uso en heridas abiertas². Es desafortunado que la comunidad médica, que hasta el momento prefiere usar ungüentos antibióticos en ausencia o en presencia de factores de crecimiento u otros métodos, no es consciente de las ventajas del aceite ozonado tanto por su bajo costo como por su gran eficacia. Tan pronto como se profundice en su uso, el tratamiento tópico de las úlceras y heridas de evolución tórpida serán beneficiados millones de pacientes, particularmente en los países pobres...

OZOCO SAS pone en consecuencia a disposición de ustedes el siguiente producto OZODERM gel al 30 % para llenar el vacío descrito. Este producto tiene las siguientes características, de las cuales tenemos los certificados y soportes requeridos, ellos ya publicados en nuestra página web: www.ozoderm.co

Características de OZODERM GEL 30 %:

Presentación: Tubo polilaminado * 30 gramos.

Ingrediente activo: Aceite de oliva ozonado de origen Italiano (certificado reglamento UE 237/2017)

Otros ingredientes: Prunus amygdalus dulcis (sweet almond) oil

Sílica

Lavandula angustifolia

¹ Zanardi, I., Burgassi, S., Paccagnini, E., Gentile, M., Bocci, V., & Travagli, V. (2013). What is the best strategy for enhancing the effects of topically applied ozonated oils in cutaneous infections? *BioMed Research International*, 2013. <http://doi.org/10.1155/2013/702949>

² G. Valacchi, I. Zanardi, C. Sticozzi, V. Bocci, and V. Travagli, "Emerging topics in cutaneous wound repair," *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1259, pp. 136–144, 2012.



Índice de peróxidos demostrados: 300 meq O₂/kg

CAS: 8001-25-0 (Fruta oleaginosa Europea).

EINECS: 232-277-0 (Fruta oleaginosa de origen Europeo).

Olor: Pungente. No rancio.

Color: Amarillento.

Uso: Cosmético.

Procedencia: Unión Europea (Italia)

Maquilador: Galtek Lab SAS (Cota/Cundinamarca).

Variedad Botánica: Olea Europea L. (producto de origen vegetal).

El producto tiene **certificado de NO USO** de organismos genéticamente modificados, de conformidad a la directiva Europea 2001/18/EC.

Producto libre de los 26 alérgenos listados en el anexo III de la directiva 2003/15/EC

Producto libre de pesticidas y productos listados en ítems CMR1, CMR2, CMR3, contenidos en el anexo II y III de la directiva 2005/80/EC y sus enmiendas posteriores en el acápite de cosméticos.

Prueba fotográfica de resultados demostrados. Nota todos los pacientes son ubicables.



Estado Inicial
08 de Febrero de 2017



16 de Febrero de 2017

Esto lo logra un producto natural
¡COMPRUEBALO!



Estado Inicial
08 de Febrero de 2017



10 de Febrero de 2017



12 de Febrero de 2017



16 de Febrero de 2017



Coadyuvante en el acné





Estado inicial
Tiempo de evolución 1 mes

Post tercer dfa de aplicaci6n de
Ozoderm

Picadura de insecto. Dermoprotector tisular



**Impetigo. Ibague 2016. Tres dias de aplicaci6n.
Acci6n en microorganismos indeseables.**





Estado inicial,
post esteroides

Post aplicaci6n con Ozoderm gel
reparador tisular.
15 dfas de aplicaci6n

■.0

**Dermatitis de contacto por niquel.
Dermoprotecci6n tisular.**

OZODERM



**Quemadura solar Grado I
(pac 80 a6os) 15 d6as de
aplicaci6n. Protecci6n piel**

■.0
OZODERM



2 de julio de 2016

12 de octubre de 2016

Psoriasis guttata. 10 años. Bogotá.
Dermoprotección tisular.


OZODERM



Quemadura solar Grado I. Melgar (Tolima).
Reparación tisular en caso de exposición a
luz solar (radiación uv).


OZODERM

Estado inicial



2 meses después.
Se observa mejoría de
oxigenación tisular.

Síndrome varicoso grado II. Ibagué zona rural. 2016.



1 mes de aplicación coadyuvante ozoderm gel 30 %. IP:300

En resumen: la piel es un órgano muy importante y extremadamente sensible. Una de sus funciones principales es absorber (desde la luz del sol hasta sustancias altamente tóxicas por ejemplo: los solventes –muchos de ellos cancerígenos demostrados-) Eso hace indispensable que sobre la piel se deban aplicar sustancias demostradamente inocuas. La oliva se ha usado milenariamente era la base del jabón que usaban en la antigua Grecia y el imperio Romano. Entonces la inocuidad, la seguridad y bondad de esta planta está demostrada por su uso de decenas de siglos; es la base de la

dieta mediterránea, luego al aplicarse en la piel se cumplen los requisitos de inocuidad seguridad y eficacia. Cuando se ozoniza la oliva –en nuestro caso libre de alérgenos, pesticidas y Organismos genéticamente modificados- se logran efectos de dermatoprotección tisular, de coadyuvancia en el control antibacterial y cicatrización. Existe literatura científica disponible. Más información en www.ozoderm.co

Literatura científica de respaldo:

Abu-Gharbieh, E., Bayoumi, F. A., & Ahmed, N. G. (2014). Alleviation of Antioxidant Defense System by Ozonized Olive Oil in DNBS-Induced Colitis in Rats. *Mediators of Inflammation*, 2014(SEPTEMBER), 6 pages. <http://doi.org/10.1155/2014/967205>

Alepuz Vidal, L., Benítez Martínez, J. C., Casaña Granell, J., Clement Imbernón, J., Fornes Pujalte, B., García Molina, P., ... López Casanova, P. (2012). Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas, 271.

Alfonso, K., Collazo, M., Fernández, M., & Ballagas, C. (2008). Análisis Costo-Eficacia del Aceite Ozonizado Tópico Versus Crema Mupirocina en el Tratamiento del Impétigo ., 27(4), 512–518.

Campbell, D. (1859). *Ozonized oils*.

Daud, F. V., Ueda, S. M. Y., Navarini, A., & Mímica, L. M. J. (2011). The use of ozonized oil in the treatment of dermatophytosis caused by *microsporum canis* in rabbits. *Brazilian Journal of Microbiology*, 42(1), 274–281. <http://doi.org/10.1590/S1517-83822011000100035>

Díaz-valenzuela, A., Cañete, M. J. V., Fernández, P. J. C., & García-fernández, F. P. (2014). Eficacia en la prevención de úlceras por presión del aceite de oliva virgen extra frente a los ácidos grasos hiperoxigenados : resultados intermedios de un estudio de no inferioridad *, 25(2), 74–80.

Gómez, M., & Mateu, H. (2005). “OLEOMASAJE” un aceite ozonizado para masajes corporales. *Revista CENIC*. ..., 36. Retrieved from <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ForazarDescargaArchivo.jsp?cvRev=1812&cvArt=181220525006&nombre=>

Gort, M., & Cruz, Z. (2002). Eficacia Del Aceite Ozonizado En Enfermedades Bucales. *Revista de Ciencias* ..., 8(1), 1–3. Retrieved from [http://www.oliozon.com.mx/Info_web/Eficacia del aceite ozonizado en enfermedades bucales.pdf](http://www.oliozon.com.mx/Info_web/Eficacia%20del%20aceite%20ozonizado%20en%20enfermedades%20bucales.pdf)

- Gupta, G., & Mansi, B. (2012). Ozone therapy in periodontics. *Journal of Medicine and Life*, 5(1), 59–67. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3307081&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Gutiérrez, J. A. V., Diaz, N. P., & Montequín, Z. F. (n.d.). Aceite ozonizado : alternativa efectiva para las úlceras varicosas de miembros inferiores en Atención Primaria . Ozonized oil : an effective alternative treatment for lower limb varicous ulcers at Primary Health Care System.
- Kim, H. S., Noh, S. U., Han, Y. W., Kim, K. M., Kang, H., Kim, H. O., & Park, Y. M. (2009). Therapeutic effects of topical application of ozone on acute cutaneous wound healing. *Journal of Korean Medical Science*, 24(3), 368–374. <http://doi.org/10.3346/jkms.2009.24.3.368>
- Miura, T., Suzuki, S., Sakurai, S., Matsumoto, A., & Shinriki, N. (2001). Structure Elucidation of Ozonated Olive Oil. *Proceedings of the 15th Ozone World Congress: Medical Therapy Conference*, 3–7.
- Mohammadi, Z., Shalavi, S., Soltani, M. K., & Asgary, S. (2013). A review of the properties and applications of ozone in endodontics: An update. *Iranian Endodontic Journal*, 8(2), 40–43.
- Parma, V. S. A., Pr, P. I. R. E. A., & Di, O.-O. (1907). SCHEDA TECNICA PRODOTTO, 1917235.
- Sadowska, J., Johansson, B., Johannessen, E., Friman, R., Broniarz-Press, L., & Rosenholm, J. B. (2008). Characterization of ozonated vegetable oils by spectroscopic and chromatographic methods. *Chemistry and Physics of Lipids*, 151(2), 85–91. <http://doi.org/10.1016/j.chemphyslip.2007.10.004>
- Sánchez, G., Re, L., Perez-davison, G., & Clinic, M. (2012). Las aplicaciones médicas de los aceites ozonizados, actualización. *Revista Española de Ozonoterapia*, 2, 121–139. Retrieved from <http://revistaespaoladeozonoterapia.es/index.php/reo/article/view/18/50>
- Tara, F., Zand-Kargar, Z., Rajabi, O., Berenji, F., & Azizi, H. (2012). P02.140. Comparing the effect of ozonated olive oil to clotrimazole cream in the treatment of vulvovaginal candidiasis. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 12(Suppl 1), P196. <http://doi.org/10.1186/1472-6882-12-S1-P196>
- Travagli, V., Zanardi, I., Valacchi, G., & Bocci, V. (2010). Ozone and ozonated oils in skin diseases: A review. *Mediators of Inflammation*, 2010. <http://doi.org/10.1155/2010/610418>

Uysal, B. (2014). Ozonated olive oils and the troubles. *Journal of Intercultural Ethnopharmacology*, 3(2), 49–50. <http://doi.org/10.5455/jice.20140314090801>

Valacchi, G., Fortino, V., & Bocci, V. (2005). The dual action of ozone on the skin. *British Journal of Dermatology*, 153(6), 1096–1100. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06939.x>

Zanardi, I., Burgassi, S., Paccagnini, E., Gentile, M., Bocci, V., & Travagli, V. (2013). What is the best strategy for enhancing the effects of topically applied ozonated oils in cutaneous infections? *BioMed Research International*, 2013. <http://doi.org/10.1155/2013/702949>

Esperando la información sea de su interés y quedando atenta a cualquier información o solicitud adicional, cordialmente

ANGELICA MARÍA ZÚÑIGA MORENO

Directora de marketing

OZOCO SAS.

marketing@ozoderm.com.co