

GRANULOX®



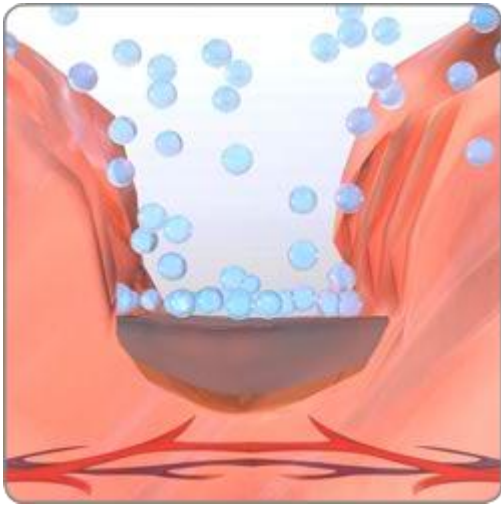
Patentado hasta 2022
Fabricado en Alemania
Dispositivo médico clase III

Indicaciones:

Mejora de la cicatrización de heridas de heridas crónicas

- úlceras del pie diabético
- la curación secundaria de heridas quirúrgicas
- úlceras venosas, arteriales
- úlceras crurales mixtos
- úlceras de decúbito

Un Principio Natural - Simple y Efectivo



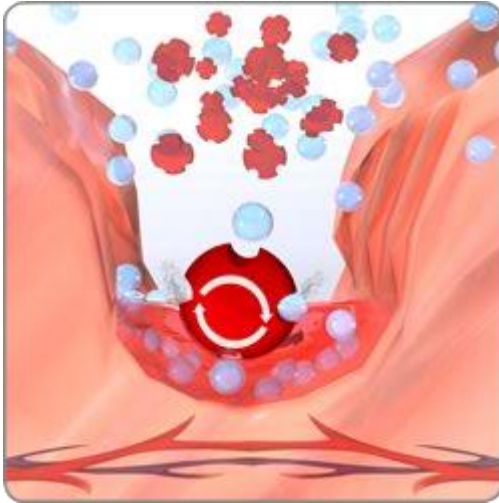
Un importante problema con las heridas crónicas es la necesidad de contar con una mayor cantidad de oxígeno para así poder lograr una rápida y exitosa cicatrización.

La necesidad de oxígeno en las heridas es particularmente alta debido a la actividad metabólica muy elevada en la fase de curación de las mismas.

La cicatrización de las heridas se produce a través de la división celular de las células en el borde y en la base de las heridas y para ello, las células necesitan oxígeno para proliferarse.

Sin embargo, el suministro de oxígeno al tejido a través del sistema vascular es a menudo insuficiente debido a la presencia de alguna enfermedad subyacente primaria que padece el paciente.

El suministro de oxígeno desde el exterior de las heridas normalmente es insuficiente porque el exudado de la herida genera una barrera que bloquea el intercambio de oxígeno, por ende, el oxígeno es incapaz de penetrar el exudado debido a su baja solubilidad en agua y esto compromete la capacidad de difusión del oxígeno en la base de las heridas. Esto hace que la base de la herida carezca de oxígeno y la herida desarrolla "hipoxia".



Un enfoque novedoso y natural: la hemoglobina como transportador de oxígeno.

Granulox® utiliza hemoglobina con el fin de mejorar el suministro de oxígeno a las heridas crónicas. La hemoglobina, que es soluble en agua, se distribuye uniformemente en el exudado de las heridas.

La hemoglobina que es un transportador natural de oxígeno, se une al oxígeno en el exterior de las heridas y lleva el mismo a la base de las heridas. Con la aplicación de **Granulox®**, el ciclo se mantiene durante todo el tratamiento .

Granulox® penetra en el exudado de la barrera de difusión y funciona de manera similar a una bomba de transporte de oxígeno, llevando oxígeno a la base de la herida desde el aire circundante.

Con la aplicación de **Granulox®**, el suministro de oxígeno a las células aumenta, disminuye la hipoxia, la herida recibe oxígeno y la cicatrización de las heridas se acelera.

Granulox® ha demostrado que, aplicado en heridas crónicas que se han mantenido abiertas por mucho tiempo debido a la hipoxia, pueden llegar a cicatrizar exitosamente debido a la activación del proceso de oxigenación de las heridas.



GRANULOX® (en México registrado como Hemo2spray®):

- ❖ Fabricado en Alemania
- ❖ Frasco / Spray con 20ml
- ❖ Patentado hasta 2022
- ❖ Ingredientes: 100ml de solución acuosa que contiene: 88.35ml de agua, 10.00g de hemoglobina carboxilica.0.90g de cloruro de sodio y 0.70g 2-fenoxietanol y 0.05g acetilcisteína
- ❖ Registro Sanitario México: 1942C2011SSA
Registro Sanitario en Europa: 3558GB411120405
- ❖ Clasificado como dispositivo médico clase III
- ❖ Vida en anaquel:
 - 2 años en envase spray sin abrir almacenado a menos de 8 grados centígrados
 - 3 meses en envase spray abierto almacenado a menos de 8 grados centígrados
 - 4 semanas en envase spray abierto almacenado a alrededor de 22 grados centígrados
- ❖ Número de aplicaciones por día: 1 vez al día
- ❖ Número de aplicaciones por Spray: 40 a 50 dependiendo de modo de aplicación
- ❖ Fabricado por SastoMed GmbH – Alemania (www.granulox.com.de)
- ❖



Indicación:

Para la mejora de la cicatrización de heridas de heridas crónicas, por ejemplo, úlceras del pie diabético, la curación secundaria de heridas quirúrgicas, úlceras venosas, arteriales úlceras crurales crural, mixtos úlceras crurales, úlceras de decúbito.

Ingredientes:

10% de la hemoglobina carbonilado; fenoxietanol 0,7%; 0,9% de cloruro de sodio, 0,05% de N-acetilcisteína, hasta 100% de agua.

Efectos Secundarios:

No hay efectos secundarios conocidos de **Granulox®** hemoglobina spray. Por favor, póngase en contacto con nosotros si sus síntomas empeoran o si se presentan efectos adversos.

Interacciones:

Granulox® no deben aplicarse simultáneamente con fármacos localmente eficaces, por ejemplo antibióticos, como interacciones no han sido suficientemente estudiados.

Se sabe que los desinfectantes alterar la eficacia del **Granulox®** . Después de la aplicación de un desinfectante por lo tanto, el área debe ser continuación se enjuaga a fondo con una solución fisiológica. Lavarse a conciencia con una solución fisiológica es necesario después de su uso de proteolíticas (enzimas) desbridamientos.

Contraindicaciones:

Por razones de seguridad Granulox no debe utilizarse en heridas infectadas o durante el embarazo. No hay datos suficientes para la evaluación de este tipo de casos.

Almacenamiento:

Conservar en nevera entre 2 y 8 ° C antes y después de su uso.
Granulox® Una vez abierto se puede utilizar hasta la fecha de caducidad.

Videos: El producto evidencia clínica y Mecanismo de acción

<http://www.biomacgroup.com.mx/index2.php?sec=3&ac=i>

PACIENTES. LAS IMAGENES QUE USTED VERÁ PUEDEN SER ALTAMENTE IMPACTANTES, POR FAVOR SI USTED ES SENSIBLE A ESTE TIPO DE IMAGENES NO ENTRAR EN ESTA SECCIÓN

<http://www.biomacgroup.com.mx/index2.php?sec=3&ac=f>

Estudios Clínicos, Ficha técnica, Documentos:

<http://www.biomacgroup.com.mx/index2.php?sec=3&ac=g>

- Granulox - Impacto en el tiempo de cicatrización y análisis costo / tratamiento. Realizado en Munich Pasing Clinical Center. Munich, Alemania
- Estudio - Research Article 2011 - Clinical Results of the Application of Hemoglobin Spray to Promote Healing of Chronic Wounds
- Estudio - Effect of Topical Haemoglobin on Healing in Patients with Venous Leg Ulcers - Department of Dermatology, Faculty of Medicine - Charles University Praga, República Checa
- Granulox - Ficha Técnica
- Scientific Review - La úlcera venosa es una herida isquémica (Traducción al Español de artículo original en idioma Alemán)
- Scientific Review - Heridas crónicas: ¡ La hipoxia impide la curación ! (Traducción al Español de artículo original en idioma Alemán)

Uso Fácil y Rápido

Granulox® utiliza hemoglobina con el fin de mejorar el suministro de oxígeno a las células en el área de la herida a través del principio de la difusión simplificada. Por lo tanto, complementa los enfoques terapéuticos existentes.

Para lograr una eficacia óptima, la herida debe de ser limpiada previo a la aplicación de **Granulox®**. En particular, los recubrimientos de fibrina y necrosis deben ser eliminados mediante un procedimiento adecuado a la discreción del médico tratante. Por otra parte, las infecciones de la herida deben de ser tratadas mediante medidas adecuadas antes de iniciar el tratamiento con **Granulox®**. La herida debe ser condicionada como se muestra en los tres pasos siguientes:

Aplicación

1. Servicio de limpieza / lavado de la herida



Lavar completamente la herida con una solución fisiológica dentro del alcance de limpieza rutinario de la herida.

2. Aplicación de Granulox®



Retire la tapa protectora – agite el spray (Usted no escuchara ruidos internos y por su bajo peso, le parecerá que el spray está vacío !!! Pero no es así, esto es por el bajo peso de la hemoglobina y la alta presión dentro del spray).

La aplicación:

- ✦ Sostenga la cabeza del spray hacia la herida.
- ✦ Pulverizar a aproximadamente unos 5 a 10 cm de la herida.
- ✦ Aplique hasta que la herida esté cubierta uniformemente con una delgada capa (1 a 2 segundos es suficiente para cubrir un área de la herida de 2 x 3 cm).
- ✦ Limpiar la cabeza del spray después de cada pulverización con un paño empapado con alcohol a fin de evitar el secado superficial.

Nota: Es importante limpiar la cabeza del aplicador cada vez que se realiza una pulverización. De no realizar la limpieza después de cada aplicación, la cabeza del spray se puede llegar a bloquear y Usted no logrará poder realizar una nueva y correcta aplicación. Esto puede ocurrir porque el producto se ha secado en la superficie del mismo (ya sea por no haber limpiado la cabeza del spray o por la falta de uso durante un largo período de tiempo). La solución es simple ya que la cabeza puede ser retirada y limpiada preferiblemente con alcohol.

3. Recubrimiento de superficie de la herida



Cubra la herida con un apósito transpirable / no oclusivo.