

Agente para España:

www.apositosdehidrogel.com tel 635 84 84 07 email: info@apositosdehidrogel.com

HydroAid[®]

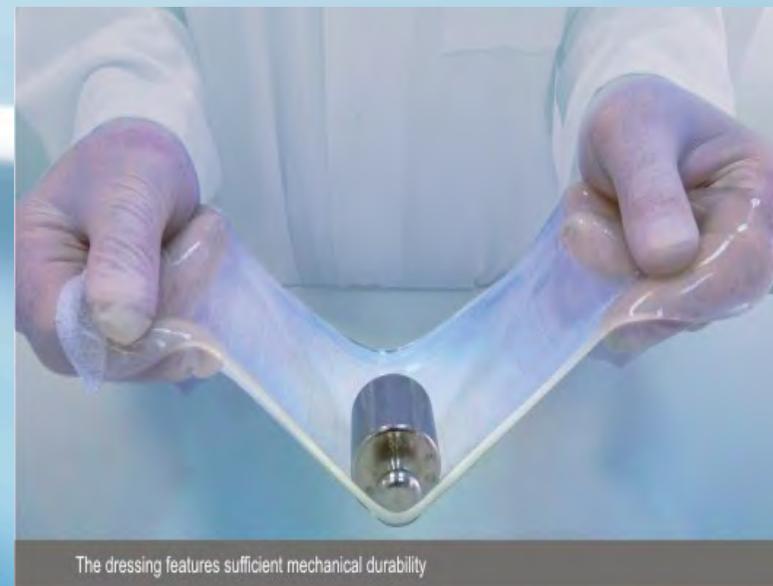
HYDROGEL PAD



Apósitos **estériles** de Hidrogel para aplicación
en **cirugía plástica** y **medicina estética**

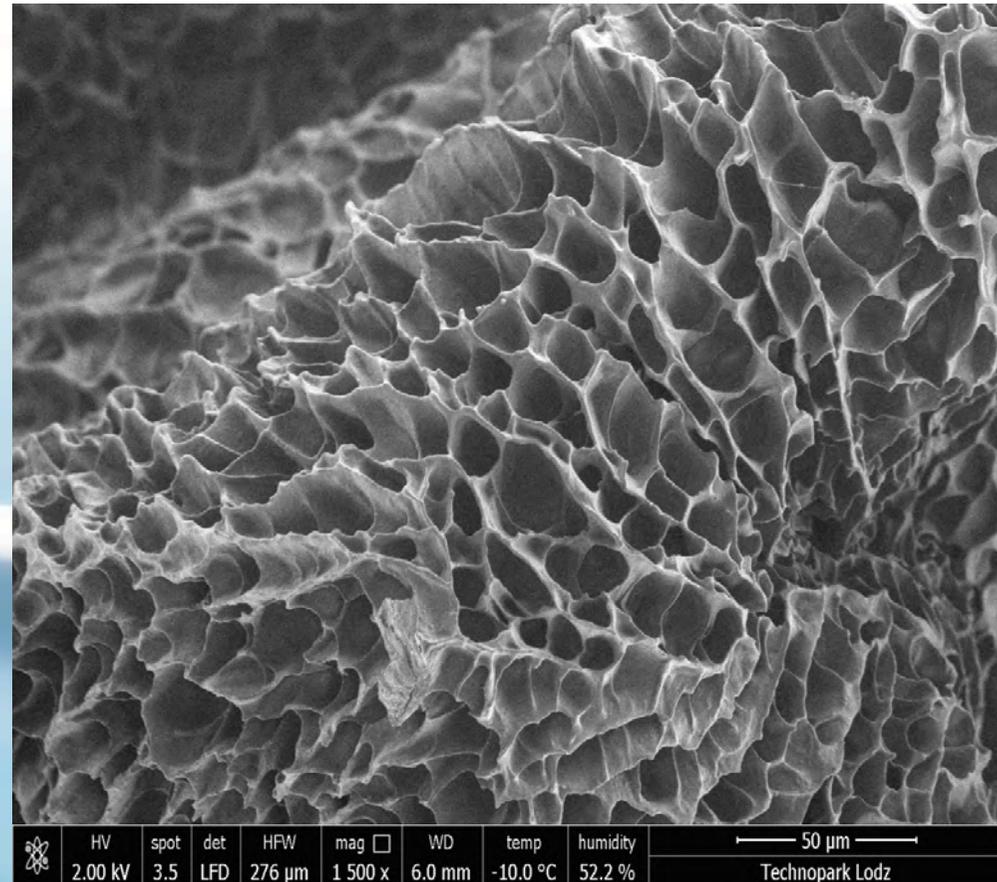
Los **HIDROGELES** como **BIOMATERIALES** con características únicas

- Los hidrogeles se definen como sistemas de dos o más componentes consistentes en una red tridimensional de cadenas de polímero y agua que llena el espacio entre las macromoléculas.
- Hidroaid es un auténtico y permanente hidrogel químico con enlaces covalentes que unen las cadenas.
- Una de las propiedades importantes de los hidrogeles Hydroaid es la capacidad de absorber soluciones acuosas *sin perder la forma ni la resistencia mecánica*, como sucede en muchos componentes naturales del cuerpo humano, como los músculos, tendones, cartílagos, etc. Además los hidrogeles presentan una buena biocompatibilidad en el contacto con sangre, fluidos corporales y tejidos.
- También ofrecen suficiente durabilidad mecánica



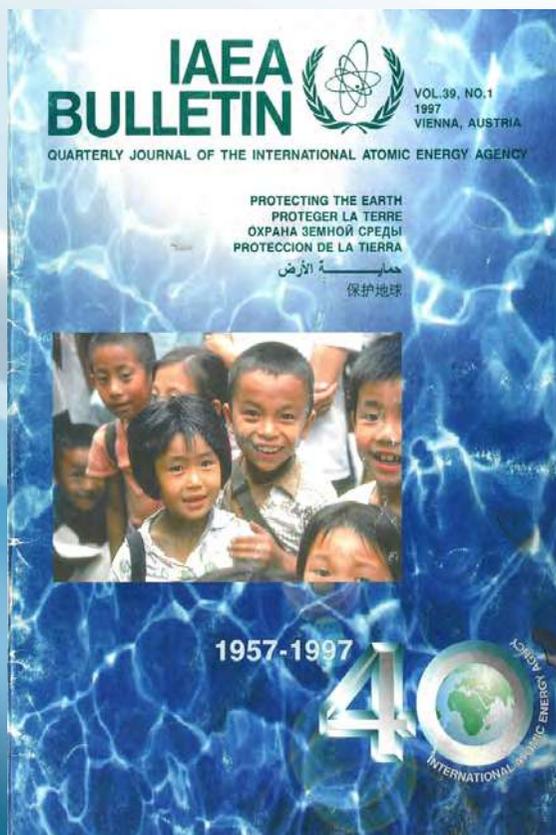
Tecnología INNOVADORA

- desarrollado en la Universidad Técnica de Lodz (Polonia)
- composición acuosa natural y de polímeros sintéticos: povidona, polietilenglicol y agar
- la polimerización y la esterilización se producen por radiación
- La ingeniería de la radiación - debido a la absorción de energía ionizante crea enlaces químicos de larga duración entre las cadenas del polímero.
- E inicia la reacción y reticulación sin otros componentes químicos - **la tecnología es pura, es segura y no tóxica**



La estructura del Hidrogel utilizando el microscopio electrónico, a un zoom de 1500x

Tecnología de RETICULACIÓN de POLÍMEROS presentada en las páginas del Boletín IAEA (International Atomic Energy Agency)



New aids to cure old ills



Prof. Janusz M. Rosiak

Research and development to use radiation to synthesize and bond together various materials for biomedical applications has been going on since the 1970s.

Some of these so called "biomaterials" are now widely used medically, mostly to treat burns and other wounds, and already on the hospital doorstep are derivative devices that can be implanted in patients' bodies to treat a variety of ailments and conditions. Radiation has opened the way to producing such materials. It is able to synthesize, mold, fabricate and sterilize them in a single operation, at any temperature and pressure, in viscous, solid and heterogeneous forms, and in complex phases at various doses.

The Institute of Applied Radiation Chemistry at Poland's Technical University in Lodz is one of several

Further information on hydrogel dressings can be obtained at <http://www.guc.edu.pl/kikgel.com.pl>. Prof. Rosiak can be contacted via e-mail at rosiakjm@mitr.p.lodz.pl.

centres particularly active in recent years in developing a variety of new biomaterials, generally called hydrogels. Many products are in advanced stages of development and trials. A few have passed all the clinical tests and been approved by a number of national authorities, including the U.S. Food and Drug Administration (FDA).

The 'Rosiak-method' for hydrogel dressings was developed by the Lodz group led by Prof. Janusz Rosiak. It won the gold medal in 1993 at the Brussels Eureka World Exhibition of Invention, Research and Industrial Innovation. Two Lodz hydrogels, one for dressing bedsores, burns and other wounds and skin grafts; the other for internal controlled release of prostaglandins to treat ulcers — are on the market in the Czech Republic, Germany, Hungary, and Slovakia.

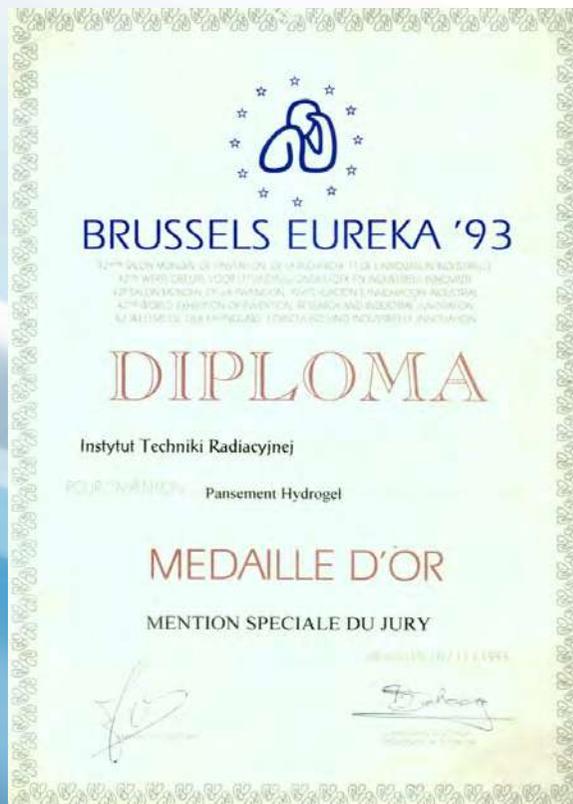
"Though we patented technology only in developed countries like Germany, the UK and the USA, it has been transferred within the framework of IAEA expert missions and projects to developing countries like Brazil, China, Indonesia and Malaysia", says Rosiak who collaborates closely with the Agency. Hydrogel dress-

ings prevent bacterial invasion from outside, while being permeable to drugs such as antimicrobials and allowing gases and water vapour to escape from the wound site. The material adheres well to the wounds and normal skin but, unlike stitches, can be removed painlessly. Lodz has other products at an advanced stage, including an artificial pancreas (the gland which produces insulin), grafts for blood and other vascular vessels, eye inserts to slowly release the alkaloid pilocarpine against glaucoma, and materials for dental surgery.



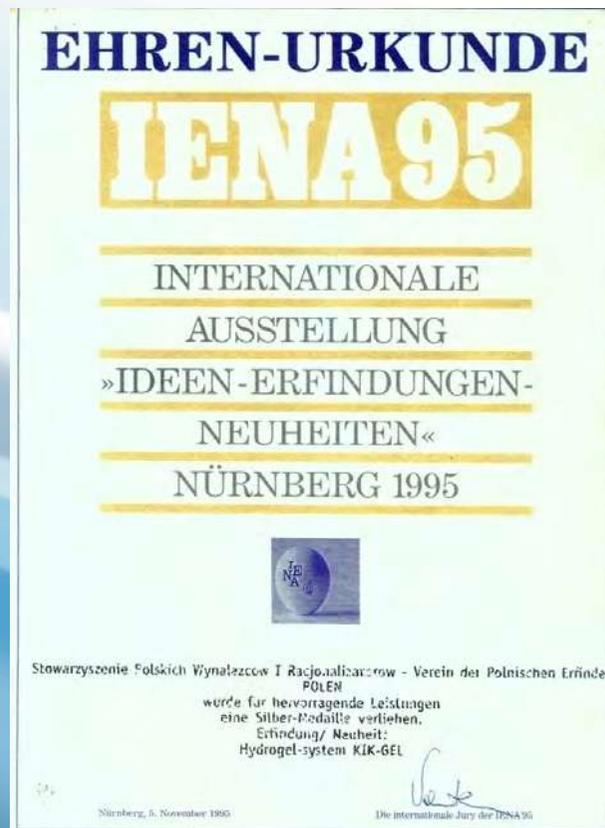
Hydrogel applications being demonstrated in Brussels. Credits: KIK-GEL

PREMIOS INTERNACIONALES desde 1.993



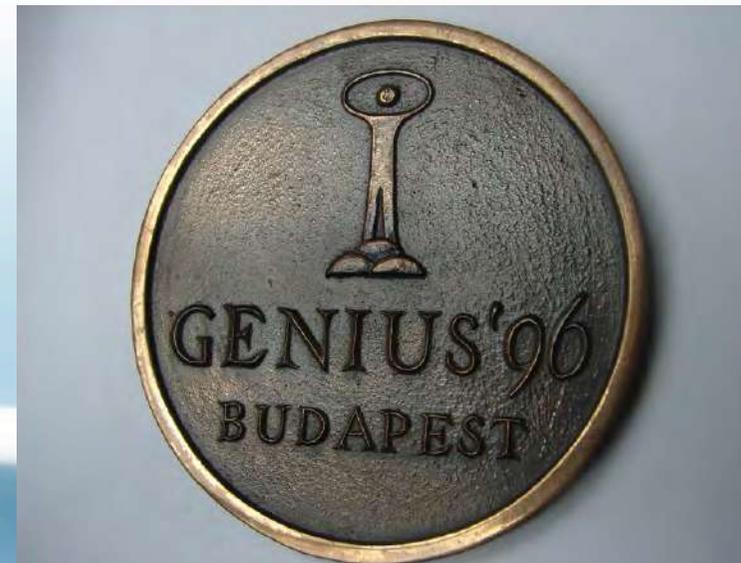
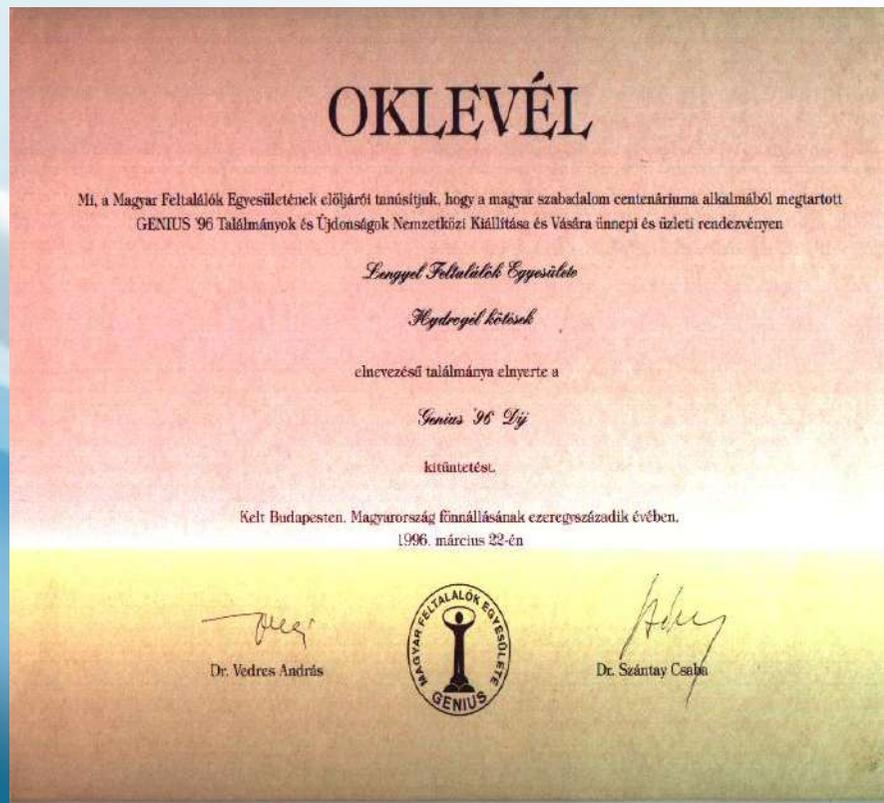
La tecnología de fabricación del apósito de hidrogel fué galardonado en el **Salón Internacional de Innovación de EUREKA** en 1.993 en Bruselas.

PREMIOS INTERNACIONALES



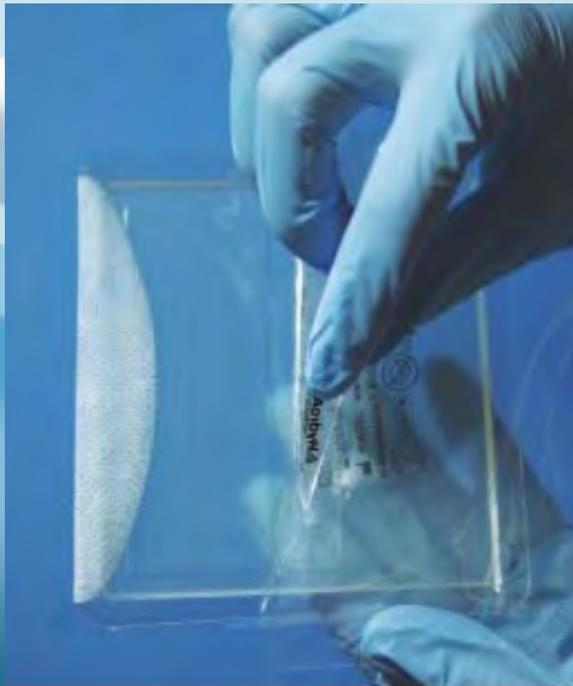
En 1.995, la tecnología de fabricación del apósito de hidrogel fue galardonada de nuevo en Nuremberg en la [Exposición Internacional IENA](#) - Alemania.

PREMIOS INTERNACIONALES



En 1.996 nuestra tecnología de fabricación fue galardonada de nuevo en la [Exposición Técnica GENIUS](#), en Budapest.

- HydroAid es un apósito en forma de Hidrogel de unos 3,5 mm de grueso, homogéneo, transparente, resistente mecánicamente, basado en una red de tres polímeros especiales, que incluye más de un 94% de agua.
- Gracias a su estructura el apósito HydroAid ofrece unas propiedades únicas y excepcionales.



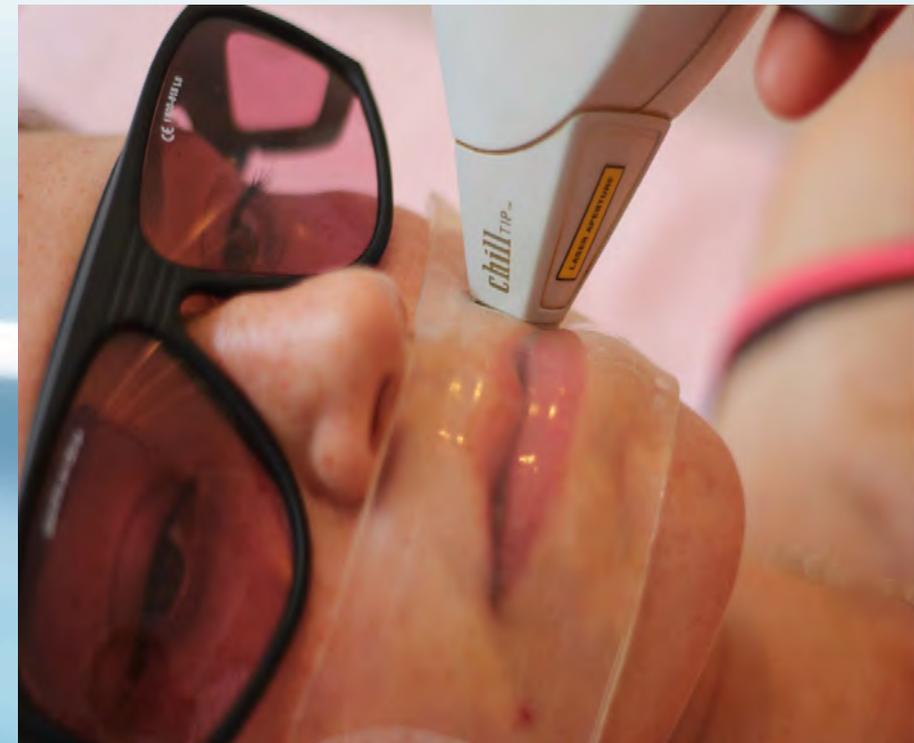
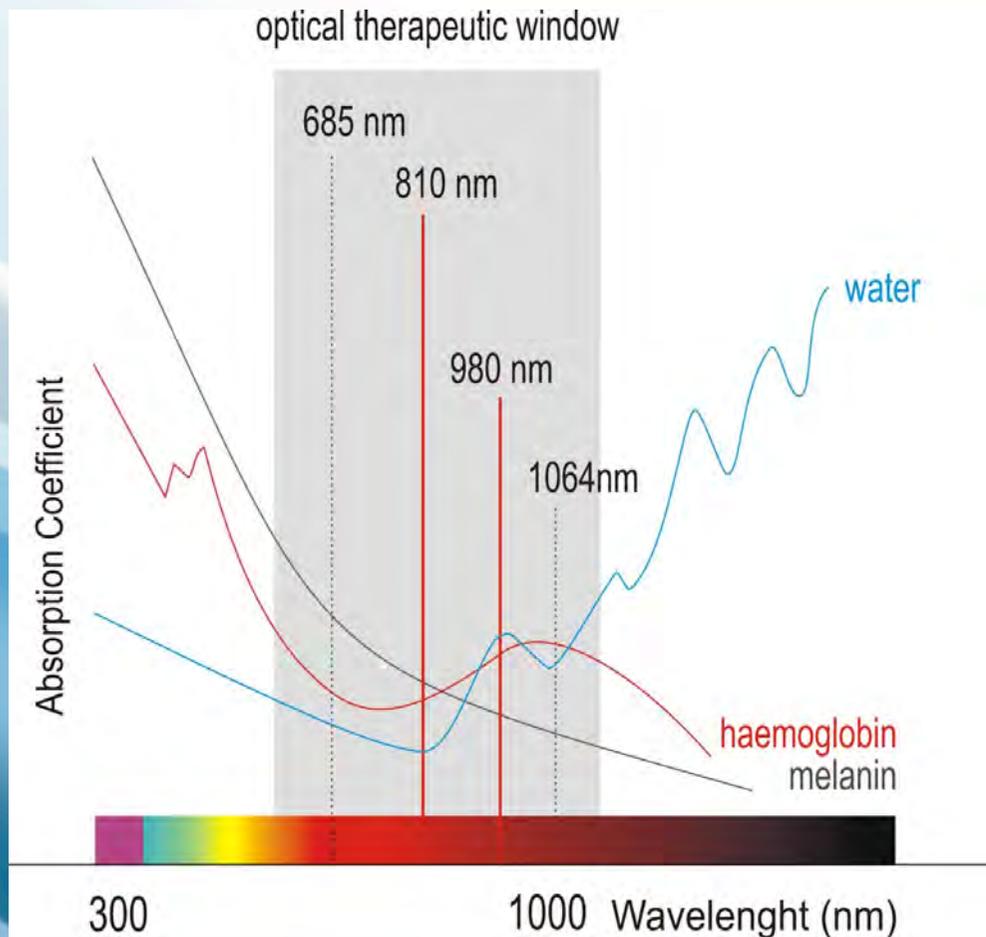
- HydroAid es un apósito estéril de Hidrogel transparente, que enfría y refresca, aportando humedad a la zona de aplicación, para ser usado después de procesos de cirugía plástica, y después de procedimientos de estética, como inyecciones en la cara, peelings y derma-abrasiones.
HydroAid puede ser enfriado y re-enfriado fácilmente. Enfría y refresca la piel, calma y alivia, y absorbe exudados.
- Es útil para aplicaciones de ultrasonido en caso de dermis agrietadas o heridas abiertas, o cuando una almohadilla de hidrogel estéril y transparente es necesaria para mejorar la visibilidad del tejido examinado.



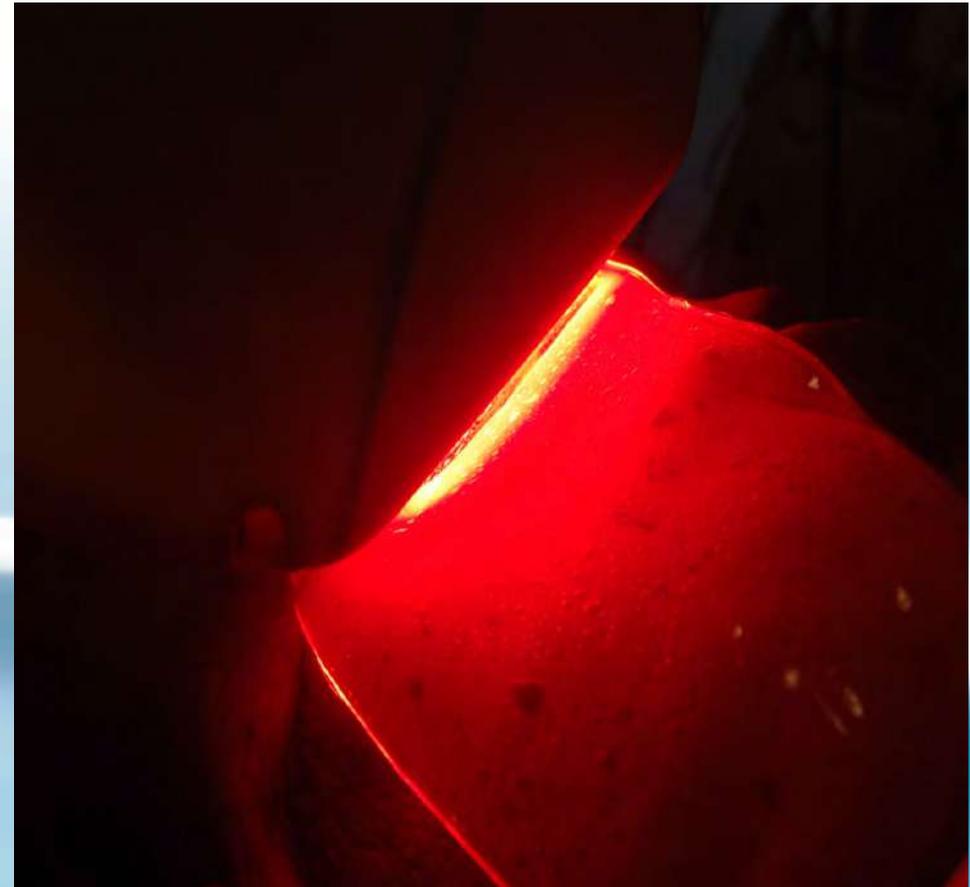
- HydroAid está indicado para procedimientos laser no ablativos, como una capa de contacto elástica y transparente, la cual enfría, refresca y protege la epidermis de lesiones térmicas, mejorando así la calidad del procedimiento y el nivel de comodidad del paciente.
- HydroAid puede usarse como un Hidrogel que enfría y refresca la piel en los procedimientos con lasers varios, tipo Q-switched, pulsacion, medio-conductor, KTP, con emisión continua de ondas o con dispositivos que generan pulso de luz intensa con longitud de ondas de 500-1100 nm.



Procedimientos laser no ablativos: Depilación laser, borrado de tatoos

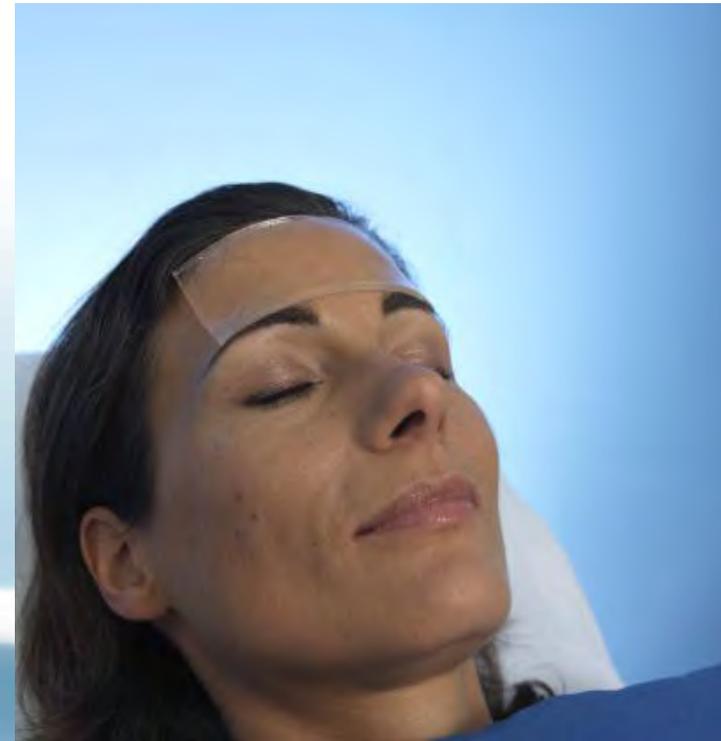


- Los apósitos HydroAid se usan durante terapias no ablativas con láser, como: depilación por láser, borrado de tatuos, nevus, borrado de hiperpigmentación, lesión vascular plana, y eliminación de arañas vasculares.
- El uso del apósito de Hidrogel durante el proceso con láser elimina el exceso de vapor y humos de los tejidos coagulados.
- Durante la depilación a través del apósito de Hidrogel, la cabeza del láser sólo toca la capa estéril del hidrogel. Gracias a ello el cabezal se mantiene limpio, lo que influye positivamente en la higiene del proceso, la calidad y la seguridad.



Incluso antes de una inyección, el apósito de Hidrogel ayuda a enfriar y refrescar la zona. Ello calma al paciente y reduce el umbral de dolor considerablemente.





Durante la inyección, el apósito puede ser enfriado fácilmente usando un pack de frío durante algunos segundos, o colocándolo en el refrigerador.

Después de la inyección puede volverse a usar para enfriar y refrescar la zona y calmar la piel del paciente.

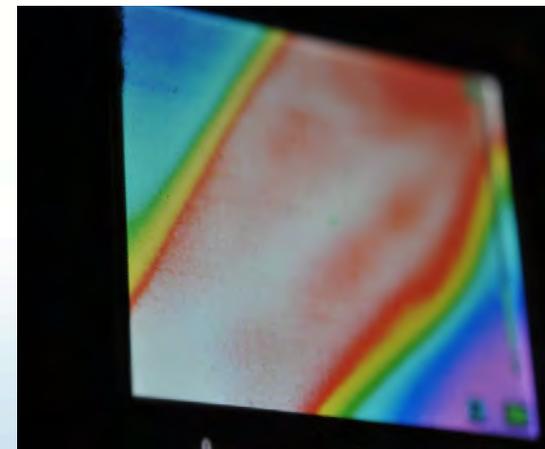
Los apósitos Hydroaid tienen la enorme propiedad de enfriar y refrescar la piel

La evaporación del agua es la responsable de producir el efecto de refrigerar o enfriar, y refrescar de los productos Hydroaid.

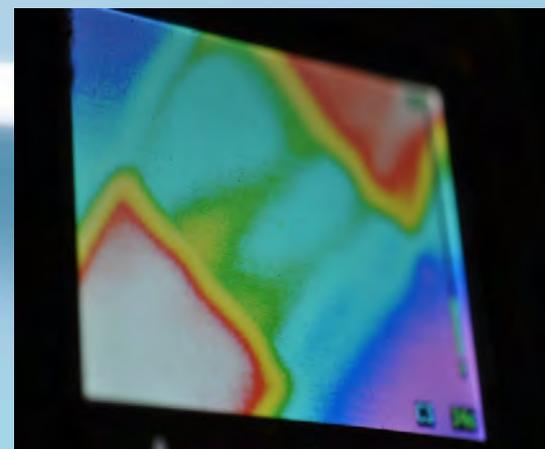
El efecto es rápido, la refrigeración se produce alrededor de 15 a 30 segundos después de aplicarse al paciente.

El efecto es de larga duración, y dura tanto como dure la cantidad de agua que se encuentre en la estructura del polímero, mientras haya agua en el apósito la refrigeración continúa sin disminuir.

Sin ayuda alguna, este efecto funciona por alrededor de 10 a 15 horas. Unas pocas gotas de agua vuelven a llenar el hidrogel y permiten que el proceso continúe durante más tiempo.

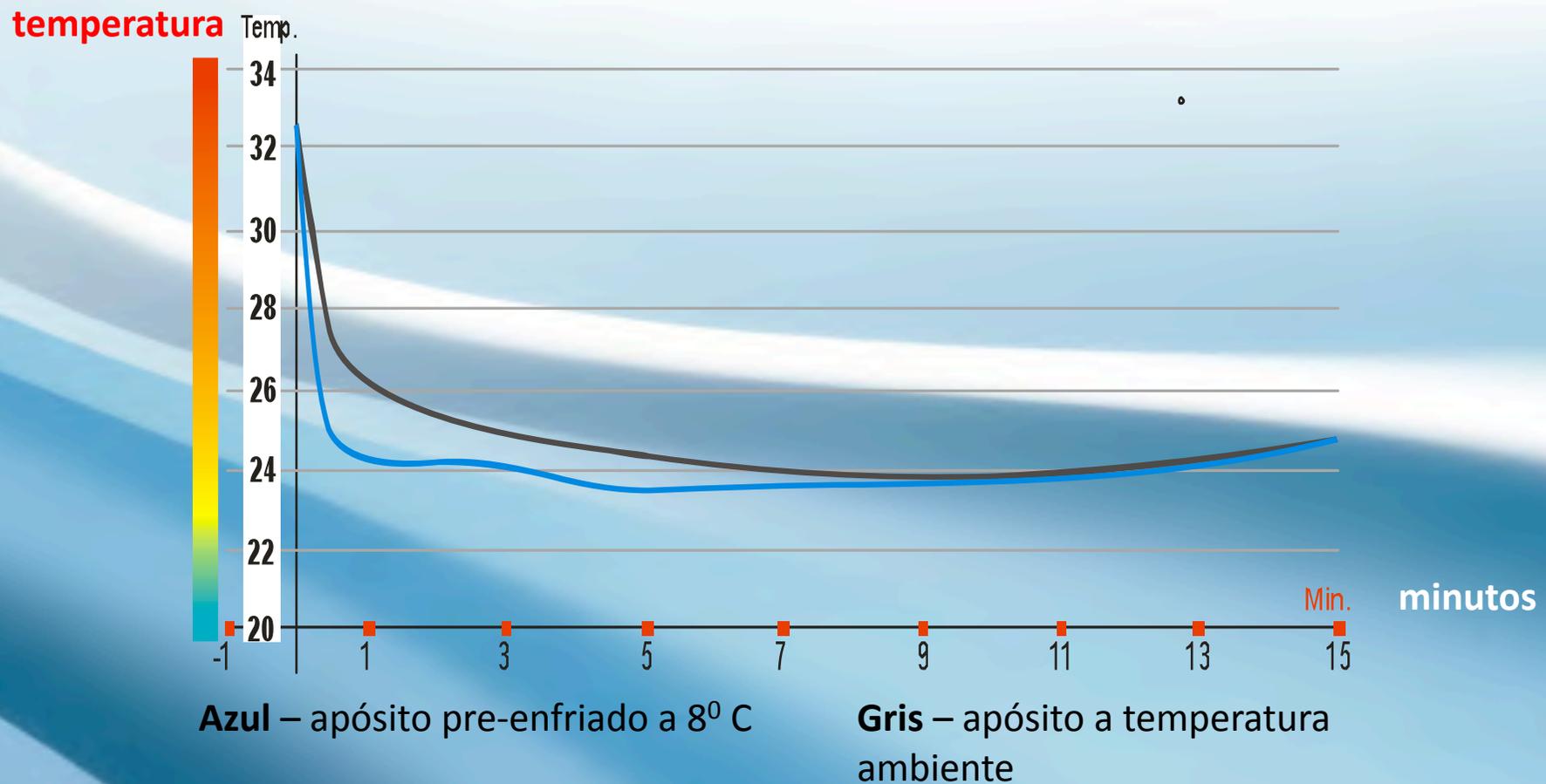


La foto muestra la superficie de una mano tomada con una cámara de termovisión.



La misma mano cubierta con el apósito Hydroaid después de 10 minutos.

Gráfica de temperatura de la piel, según la temperatura del apósito



- HydroAid es un hidrogel estéril con la forma de una mascarilla de ojos, blanda, elástica y transparente, que enfría y refresca la piel del paciente.
- Puede ser enfriada y re-enfriada fácilmente, ayudando al proceso de curación de la herida y ayuda a reducir la inflamación después de un proceso quirúrgico alrededor de los ojos (blefaroplastia) y después de un tratamiento para la eliminación de arrugas.
- Al ser transparente la mascarilla permite la inspección del área tratada, y es flexible y ligera, para adaptarse perfectamente a la zona.
- También ayuda en la curación de los tejidos.



Máscara de ojos

El pack incluye 3 máscaras

Una máscara puede usarse después de la cirugía, a temperatura ambiente o a 4° C, y la sangre y el exudado pueden ser absorbidos mientras el apósito enfría y refresca la zona.

Dos máscaras pueden llevarse a casa para enfriar la zona durante las siguientes 24-36 horas, a temperatura ambiente, y:

- 1 máscara para el resto del mismo día de la cirugía
- 1 máscara para usar durante todo el día siguiente

O también:

- 2 máscaras para usarse alternativamente (a 4° C), Mientras una está colocada en el paciente, la otra puede ser re-enfriada en el refrigerador o con un pack de frío.



Resecado del apósito

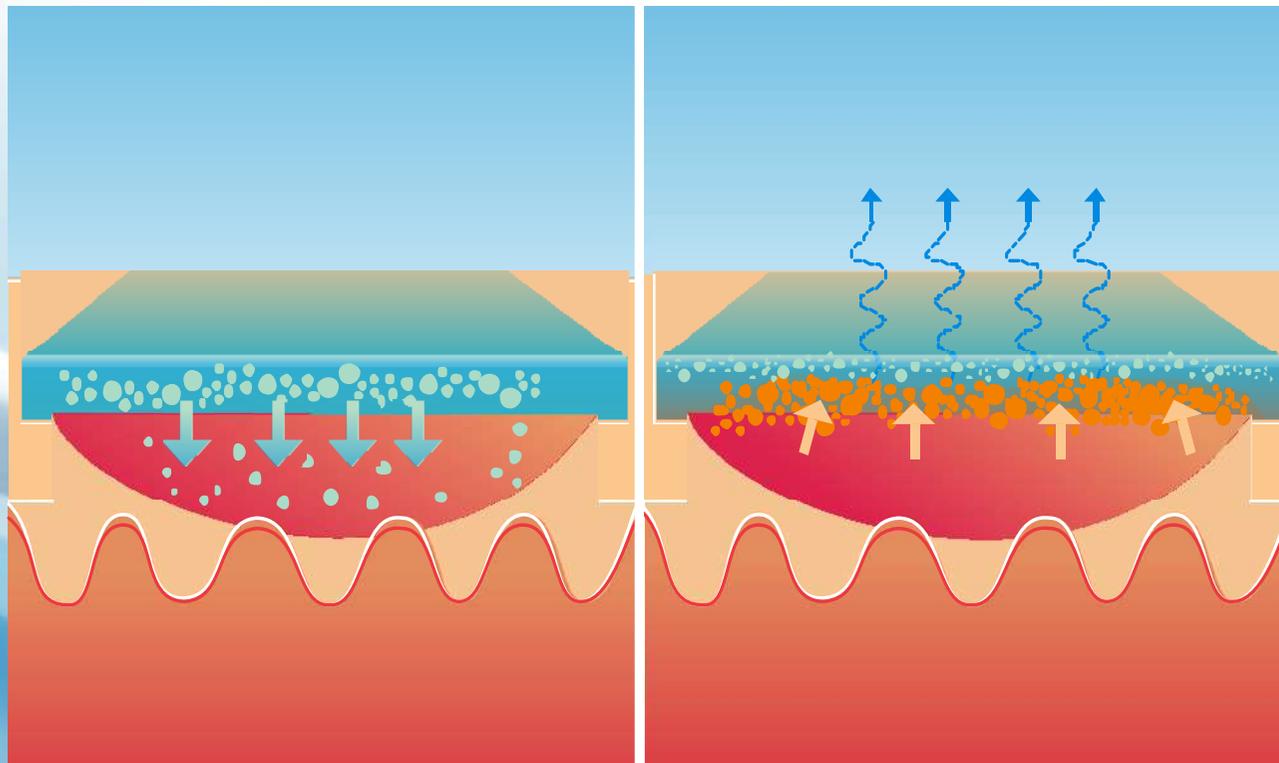
El hidrogel se seca gradualmente, al perder su volumen de agua por efecto de la evaporación.

En condiciones típicas, el secado se produce después de unas 7-10 horas (dependiendo de la temperatura y humedad ambiente) y se seca completamente después de unas 15-18 horas.

Es importante que el paciente no se deje la máscara puesta durante un largo período de tiempo, por ejemplo durante el sueño por la noche.

Si en alguna circunstancia, el apósito se seca en la piel, puede ser re-humedecido de nuevo aplicando grandes cantidades de agua y frotándola con el agua hasta reblandecerla.

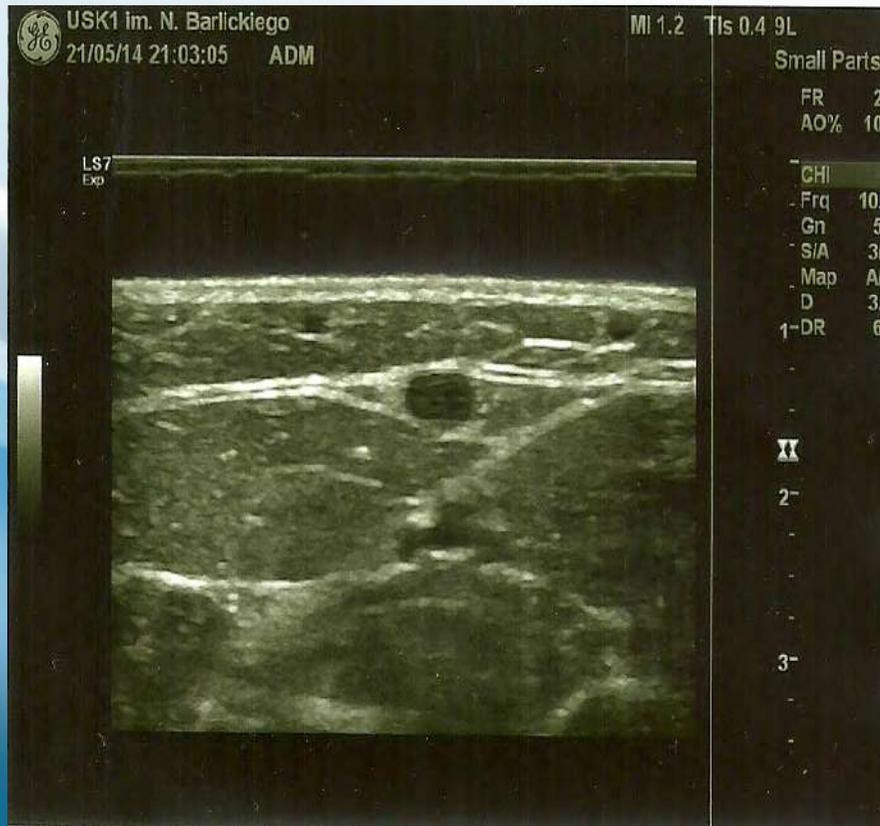
Sólo el apósito de hidrogel puede mantener la humedad equilibrada, dependiendo del estado de la herida



En caso de heridas secas, el apósito de hidrogel proporciona la **humedad** necesaria a la herida.

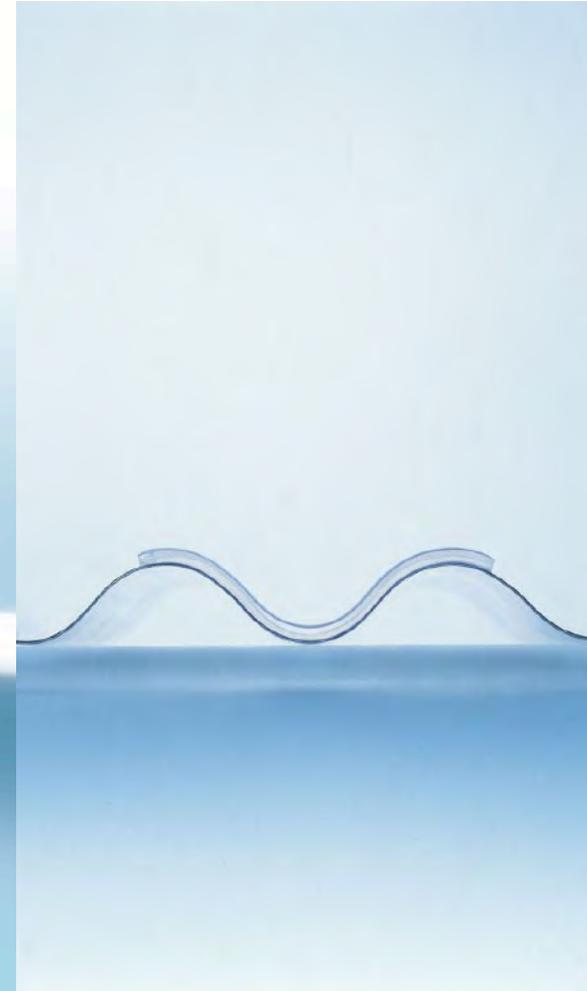
Cuando hay exudado, el apósito de hidrogel lo **absorbe** en su estructura.

En procesos de UltraSonoGrafía, el apósito HydroAid puede usarse como **una barrera estéril e indolora**, por ejemplo durante la evaluación por el sistema Doppler de las venas en una úlcera.



instrucciones Dispositivos clase médica Medical II b:

- El contenido de un envase es para un sólo uso
- La re-esterilización no es posible
- Cualquier apósito no usado debe desecharse
- Caducidad: 2 años en la estantería
- Temperatura de almacenaje entre 4 – 25 ° C
- No congelar
- No usar los apósitos si el envase ha sido dañado



La fabricación se realiza según los estándares internacionales,
disponiendo de todos los certificados necesarios



Más de 25 años de experiencia en la fabricación de apósitos de Hidrogel

Fabricante:  Kikgel

 0434



**ISO13485
certified**

<https://kikgel.com.pl/en/>



Agente para España:

www.apositosdehidrogel.com tel 635 84 84 07 email: info@apositosdehidrogel.co