



ODONTOLOGÍA

Membrana de pericardio



El auténtico pericardio de origen equino

EL EQUILIBRIO PERFECTO ENTRE NATURALEZA Y BIOTECNOLOGÍA

Heart® es una membrana biológica obtenida a partir de auténtico pericardio equino, el tejido que en la naturaleza envuelve y protege el corazón. Gracias al exclusivo proceso enzimático Bioteck, el pericardio adquiere características de biocompatibilidad, conservando su estructura tridimensional natural y su componente de colágeno. El resultado es una membrana delgada pero extraordinariamente resistente a la tensión, que se fija con facilidad, sin afectar su estructura, mediante suturas o medios de osteosíntesis. No hay diferencias entre las dos caras de la membrana, lo que simplifica su manipulación durante la aplicación quirúrgica.

Por sus excelentes propiedades hidrofílicas, Heart® puede utilizarse tanto en seco (para una imbibición *in situ* con líquidos biológicos) como previa hidratación con solución salina estéril, lo que favorece una rápida estabilización y adherencia a los tejidos. Ofrece una protección eficaz del injerto óseo durante un periodo de 3-4 meses, al tiempo que actúa como sustrato ideal para la regeneración de los tejidos.

LAS PROPIEDADES



ESTRUCTURA NATURAL MULTICAPA



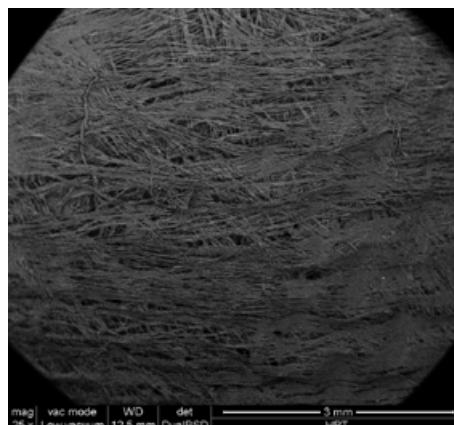
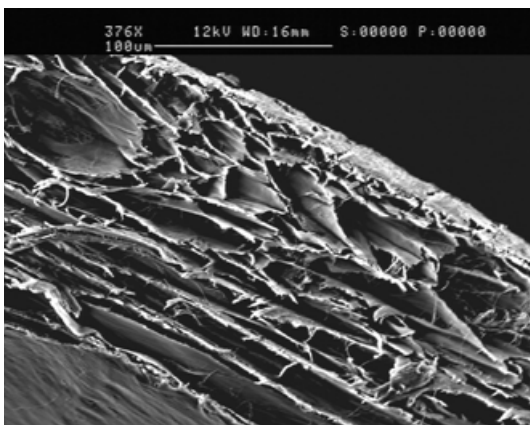
SUPERFICIES IDÉNTICAS EN AMBOS LADOS



BAJO ESPESOR PARA UNA EXCELENTE HIDROFILICIDAD



ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN



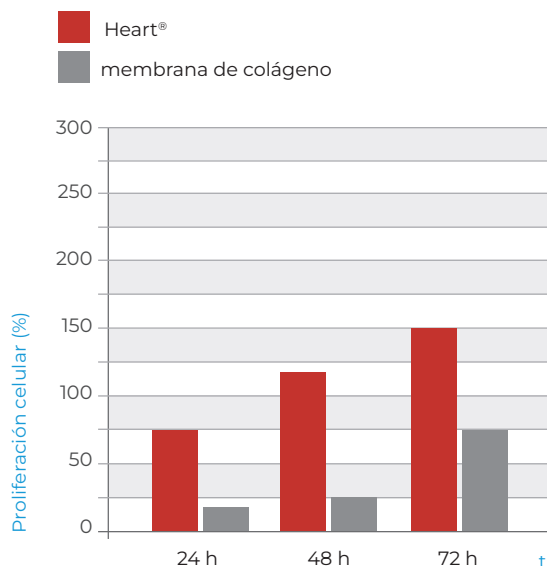
A la izquierda, imagen de la estructura interna multicapa de la membrana Heart® obtenida con un microscopio electrónico de barrido.

A la derecha, imagen al microscopio electrónico de barrido del denso entrelazado de fibras de colágeno presente en ambos lados de la membrana Heart®.

Evidencia científica

Favorece la cicatrización de los tejidos

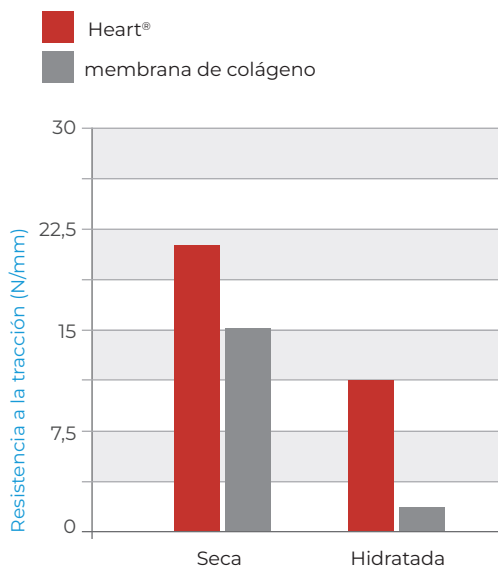
Gracias a su trama natural de fibras, Heart® favorece una excelente proliferación de células de los tejidos con los que entra en contacto.



Adaptado por Rodríguez Sánchez, M., 2024

Resistencia a la tracción:

Gracias a sus propiedades mecánicas, Heart® puede suturarse y tensarse sin riesgo de rotura.



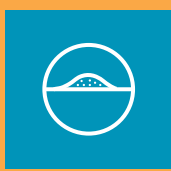
Departamento de Ingeniería Mecánica e industrial, Universidad de Brescia

LOS BENEFICIOS DE HEART®



APTA PARA MÚLTIPLES TIPOS DE CIRUGÍA

Por su tiempo de protección de 3-4 meses, se utiliza en todas las cirugías regenerativas, desde las más sencillas hasta las más complejas.



VERSÁTIL

Sus características de resistencia a la tracción permiten fijar la membrana con medios de osteosíntesis o suturas.



FAVORECE LA CICATRIZACIÓN DE LOS TEJIDOS

El componente de colágeno de Heart® favorece la cicatrización natural del tejido del paciente.

CUÁNDO SE USA



Heart® es la solución ideal para procedimientos quirúrgicos de regeneración ósea y puede utilizarse sola o en combinación con materiales de injerto para GBR/GTR. Es perfecta tanto para intervenciones contextuales como en dos etapas e indicada para todo tipo de defectos óseos, incluso en los casos más complejos.

LA GAMA



HEART®

HRT-003n	Pericardium Membrane - 1 membrane - 15 x 20 x 0.2 mm
HRT-005n	Pericardium Membrane - 1 membrane - 20 x 20 x 0.2 mm
HRT-001	Pericardium Membrane - 1 membrane - 30 x 25 x 0.2 mm
HRT-002	Pericardium Membrane - 1 membrane - 50 x 30 x 0.2 mm

Casos clínicos

TRATAMIENTO DE DEFECTOS PERIODONTALES

Por gentil concesión del Dr. Francesco Bellucci - Avellino - Italia



Defecto de 10 mm en el lado palatino en la pieza 21.



La membrana, recortada en seco y posteriormente hidratada con solución salina estéril, se coloca para proteger el injerto óseo.



La membrana se estabiliza con sutura.



Aspecto vestibular de la pieza 21 a 3 años; los tejidos aparecen intactos y tónicos.

GBR PERIIMPLANTARIA - UNA PIEZA

Por gentil concesión del Dr. Giacomo Tarquini - Roma - Italia



Se observa un defecto óseo grave de 10-12 mm en la pieza 22. Se puede observar la preparación del lecho óseo mediante perforación con inserto ultrasónico.



Aplicación de injerto óseo heterólogo en pasta y de la membrana Heart, recortada previamente en seco, para adaptarse al cuello del implante.



La membrana se hidrata in situ con la sangre del paciente. Gracias a su maleabilidad, se pliega fácilmente y se fija en el lado vestibular con unos pines de titanio.



En los seguimientos postoperatorios se observó una excelente recuperación de la estética de los tejidos blandos, con un sondaje de 2-3 mm, tanto en el lado vestibular como en el palatino.

GBR PERIIMPLANTARIA - PIEZAS MÚLTIPLES

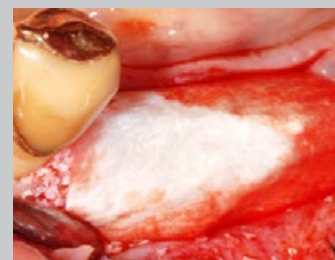
Por gentil concesión del Dr. Giuliano Garlini - Milán - Italia



Presencia de un defecto óseo horizontal y vertical en proximidad de los implantes en las piezas 35-36.



Colocación de injerto óseo heterólogo de origen equino en gránulos.



Se coloca una membrana Heart para proteger el injerto. Actuará como una barrera durante 3-4 meses. Cabe destacar la gradual imbibición de la membrana con sangre en el sitio zona gracias a su alta hidrofiliabilidad.



Control radiográfico con CBCT a los 6 meses de la operación con evidente restauración del volumen óseo adecuado, lo que demuestra la regeneración ósea en el sitio del implante.



Ir a la literatura dinámica



BIOTECK®. INNOVACIÓN EN BIOMATERIALES.

Bioteck® es una empresa italiana que, desde 1995, produce sustitutos óseos, membranas protectoras y soluciones para regeneración empleadas con éxito en ortopedia, neurocirugía y en cirugía buco-maxilofacial.

La investigación científica y la innovación son los valores que han permitido a Bioteck® patentar nuevos procesos de producción y crear biomateriales únicos por su alta calidad, rendimiento y garantía de seguridad. Materiales actualmente utilizados en 72 países del mundo.

En su centro polifuncional de investigación y desarrollo y gracias a los procesos de producción más avanzados, cada día Bioteck® persigue su principal objetivo: innovar en biomateriales.

WWW.BIOTECK.COM

BIOTECK ACADEMY. COMUNIDAD CIENTÍFICA PARA FOMENTAR UNA CULTURA DE LA ELECCIÓN CONSCIENTE.

Bioteck Academy es una comunidad científica innovadora que promueve la circulación y difusión del conocimiento en el campo de la medicina regenerativa aplicada a la odontología, la cirugía maxilofacial, la ortopedia y la neurocirugía.

Nace como un lugar de agregación de conocimientos clínicos y científicos en los que Bioteck® se ha centrado en sus veinte años de investigación, y que hoy es una realidad abierta a todos los profesionales que decidan unirse compartiendo su experiencia quirúrgica.

WWW.BIOTECKACADEMY.COM



BIOTECK®



Heart® es distribuida por:



Bioteck S.p.A.

Domicilio administrativo y social

Via E. Fermi, 49 – 36057

Arcugnano (VI) – Italia

Tel.: +39 0444 289366

Fax: +39 0444 285272

Centro multifuncional de Producción,

Investigación y Desarrollo

Via G. Agnelli 3 - 10020

Riva presso Chieri (Turín) - Italia.