

endoret[®] (prgf[®])

Endogenous Regenerative Technology

CURACIÓN DE HERIDAS



bti[®]

Human
Technology

www.bti-biotechnologyinstitute.com





REFERENTE EN MEDICINA REGENERATIVA

BTI Biotechnology Institute es una empresa española de biomedicina cuya actividad se centra en el desarrollo de proyectos de investigación traslacional (I+D+i). BTI es un referente científico a nivel mundial en medicina regenerativa mediante la utilización de ENDORET en diferentes especialidades médicas.

La tecnología ENDORET posee una amplia experiencia en el desarrollo de protocolos específicos para la regeneración tisular siendo una técnica pionera elaborada exclusivamente por BTI Biotechnology Institute.

MÁS DE 150 PUBLICACIONES CIENTÍFICAS INDEXADAS
AVALAN LA EFICACIA Y BIOSEGURIDAD DE ENDORET®



TECNOLOGÍA ENDORET® ¿QUÉ ES?

ENDORET® ES UNA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DIRIGIDA A ESTIMULAR LA REGENERACIÓN TISULAR MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROTEÍNAS AUTÓLOGAS

De forma que facilita los medios necesarios para el aislamiento y concentración de las proteínas de la sangre implicadas en la regeneración tisular, así como para su adecuada aplicación en el lugar de la lesión.

PRINCIPIOS ACTIVOS DE ENDORET®

FACTORES DE CRECIMIENTO

ENDORET estimula la regeneración tisular por su contenido en factores de crecimiento, en concentraciones superiores a las de la sangre, actuando como un sistema biológico.

MATRIZ DE FIBRINA

Permite la liberación equilibrada y progresiva de un gran número de moléculas, incluyendo factores de crecimiento y otras proteínas.

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA ENDORET®

CONCENTRACIÓN ÓPTIMA DE PLAQUETAS

Una **concentración adecuada de plaquetas** condiciona la eficacia final. ⁽¹⁾⁽²⁾

FORMULACIÓN LIBRE DE LEUCOCITOS

La inclusión de **leucocitos** aumenta el dolor y la inflamación ⁽³⁾ y acelera la degradación de la fibrina. ⁽⁴⁾

ACTIVACIÓN CONTROLADA

Permite la formación in situ de la **matriz de fibrina y la liberación gradual de factores de crecimiento**, manteniendo la eficacia en el tiempo. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾

AUTÓLOGO

A partir de la sangre del paciente, por lo que **no se han descrito efectos adversos**. ⁽⁷⁾

REPRODUCIBLE

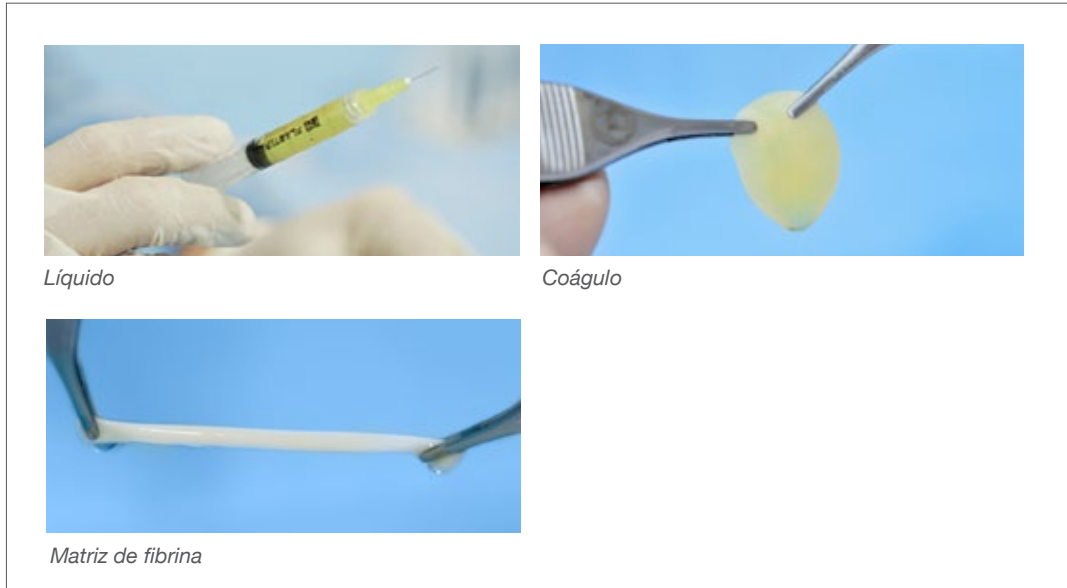
Protocolo estrictamente definido y testado para el proceso de preparación y su aplicación clínica.

VERSÁTIL

4 preparaciones obtenidas en el mismo proceso permiten adaptar el producto a las necesidades clínicas. ⁽⁸⁾⁽⁹⁾

VERSATILIDAD

La versatilidad de la tecnología ENDORET permite adaptarla a diferentes usos clínicos.⁽⁸⁾

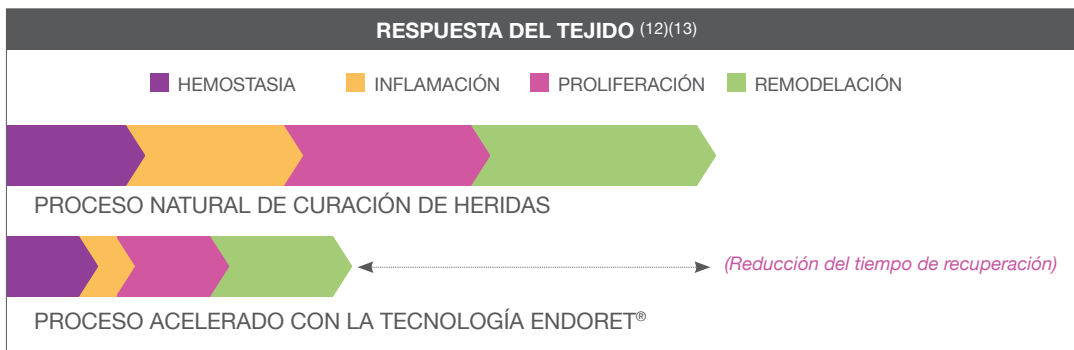


APLICACIÓN EN CURACIÓN DE HERIDAS

La técnica de aplicación de ENDORET sobre úlceras acelera significativamente el proceso de cicatrización respecto al tratamiento convencional.⁽¹⁰⁾

La matriz de fibrina autóloga que se crea proporciona un excelente vehículo para la liberación local de factores de crecimiento, funcionando como un tejido que soporta los nuevos vasos sanguíneos y ayuda a la migración de células a la zona lesionada.⁽⁵⁾

De este modo, ENDORET acelera el proceso inflamatorio y aumenta el área reepitelizada en las heridas.⁽¹¹⁾



El uso de la tecnología también es eficaz en otro tipo de lesiones como quemaduras o lesiones quirúrgicas.⁽¹⁴⁾

EQUIPAMIENTO Y COMPONENTES DE LA TECNOLOGIA ENDORET®

ENDORET® DISPENSABLE KIT KIT MONOUSO POR TRATAMIENTO*

SIST. EXTRACCIÓN

- Tubos de extracción (4)
- Palomilla de extracción (1)
- Etiquetas identificativas (5)

SIST. FRACCIONAMIENTO

- Tubos de fraccionamiento (2)
- Plasma Transfer Devide PTD2 (1)
- Activador (Ampolla PRGF-Endoret®-Activator) (1)
- Jeringa de activación 29G (1)



** ESTE KIT CUMPLE LA NORMATIVA ESPECIFICADA EN EL INFORME/V1/23052013 DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS SOBRE EL USO DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS .*

EQUIPAMIENTO

- Centrífuga System V.
- Horno Plasmaterm H.
- Recipientes de activación.
- Gradilla de trabajo.



SEGURIDAD Y GARANTÍAS REGULATORIAS

La aplicación de la Tecnología Endoret es un Medicamento de Uso Humano que cumple con todas las exigencias regulatorias exigidas por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios.



Human
Technology

BTI Commercial
San Antonio, 15 · 5º
01005 Vitoria-Gasteiz
(Álava) · España
Tél : +34 945 140 024
Fax : +34 945 135 203
pedidos@bticomercial.com

B.T.I. Biotechnology Institute S.L.
Parque Tecnológico de Álava
Leonardo da Vinci ,14
01510 Miñano (Álava) España
bti.implantes@bti-implant.es

Filiales

ALEMANIA
Mannheimer Str. 17
75179 Pforzheim · Alemania
Tel. +49 (0) 7231 428060
Fax +49 (0) 7231 4280615
info@bti-implant.de

FRANCIA
6 Avenue Neil Armstrong
Immeuble Le Lindbergh
33692 Merignac CEDEX · Francia
Tel: (33) 06 45 07 36 78
info@bti-implant.fr

ITALIA
Piazzale Piola, 1
20131 Milano · Italia
Tel: (39) 02 7060 5067
Fax: (39) 02 7063 9876
bti.italia@bti-implant.it

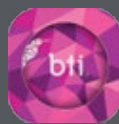
MEXICO
Ejercito Nacional Mexicano 351, 3A
Col. Granada Delegación Miguel Hidalgo
Messico DF · CP 11520 · Mexico
Tel: (52) 55 52502964
Fax: (52) 55 55319327
bti.mexico@bti-implant.com

PORTUGAL
Praça Mouzinho de Albuquerque, 113, 5º
4100-359 Porto · Portugal
Tel: (351) 22 120 1373
Fax: (351) 22 120 1311
bti.portugal@bticomercial.com

UK
870 The Crescent
Colchester Business Park · Colchester
Essex CO49YQ · UK
Tel: (44) 01206580160
Fax: (44) 01206580161
info@bti-implant.co.uk

USA
1730 Walton Road
Suite 110
Blue Bell, PA 19422-1802 · USA
Tel: (1) 215 646 4067
Fax: (1) 215 646 4066
info@bti-implant.us

www.bti-biotechnologyinstitute.es



BTI APP
ENDORET® (PRGF®)

Versión iPhone / smartphone
Versión iPad / Tablets (contenidos exclusivos para clientes)

Estudios científicos:

(1) Anitua E, Sánchez M, Zaldueño MM, de la Fuente M, Prado R, Orive G, Andia I. Fibroblastic response to treatment with different preparations rich in growth factors. *Cell Prolif.* 2009;42:162-170. / (2) Anitua E, Sanchez M, Prado R, Orive G. The type of platelet-rich plasma may influence the safety of the approach. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2014 Jul;22(7):1708-9. / (3) Filardo G, Kon E, Pereira Ruiz MT, Vaccaro F, Guitaldi R, Di Martino A, Cenacchi A, Fornasari PM, Marcacci M. Platelet-rich plasma intra-articular injections for cartilage degeneration and osteoarthritis: single- versus double-spinning approach. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2012 Oct;20(10):2082-91. / (4) Anitua E, Zaldueño M, Troya M, Padilla S, Orive G. Leukocyte inclusion within a platelet rich plasma-derived fibrin scaffold stimulates a more pro-inflammatory environment and alters fibrin properties. *PLoS One.* 2015 Mar 30;10(3):e0121713 / (5) Anitua E, Zaldueño MM, Alkhraisat MH, Orive G. Release kinetics of platelet-derived and plasma-derived growth factors from autologous plasma rich in growth factors. *Ann Anat.* 2013 Oct;195(5):461-6. / (6) Anitua E, Sanchez M, Nurdén AT, Zaldueño M, de la Fuente M, Orive G, Azofra J, Andia I. Autologous fibrin matrices: a potential source of biological mediators that modulate tendon cell activities. *J Biomed Mater Res A.* 2006;77:285-293. / (7) Anitua E, Sánchez M, Nurdén AT, Nurdén P, Orive G, Andia I. New insights into and novel applications for platelet-rich fibrin therapies. *Trends Biotechnol.* 2006;24:227-234. / (8) Anitua E, Sánchez M, Orive G, Andia I. The potential impact of the preparation rich in growth factors (PRGF) in different medical fields. *Biomaterials.* 2007;28:4551-4560. / (9) Anitua E, Sánchez M, Orive G. Potential of endogenous regenerative technology for in situ regenerative medicine. *Adv Drug Deliv Rev.* 2010 Jun 15;62(7-8):741-52. (10) Anitua E, Aguirre JJ, Algorta J, Ayerdi E, Cabezas AI, Orive G, Andia I. Effectiveness of autologous preparation rich in growth factors for the treatment of chronic cutaneous ulcers. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2008 Feb;84(2):415-421. (11) Orcajo B, Muruzabal F, Isasmendi MC, Gutierrez N, Sánchez M, Orive G, Anitua E. The use of plasma rich in growth factors (PRGF-Endoret) in the treatment of a severe mal perforant ulcer in the foot of a person with diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2011 Aug;93(2):e65-67. (12) López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Molina-Miñano F, Vicente-Ortega V. Effects of plasma rich in growth factors on wound healing of the tongue. *Experimental study on rabbits. Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009 Sep 1;14(9):e425 (13) Sánchez M, Anitua E, Azofra J, Andia I, Padilla S, Mujika I. Comparison of surgically repaired Achilles tendon tears using platelet-rich fibrin matrices. *Am J Sports Med.* 2007;35:245-251. (14) Anitua E. Plasma rich in growth factors: preliminary results of use in the preparation of future sites for implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1999;14:529-535.