

SUPERFICIE
unicCa®



btm®

Human
Technology



¿QUÉ ES UNICCA®?

UnicCa® es la superficie de los implantes BTI que consiste en una modificación química con iones de calcio sobre su triple rugosidad.

SUPERFICIE UNICCA®, PUREZA CERTIFICADA

BTI UnicCa® es el primer sistema del mercado que recibe el sello de la CleanImplant Foundation, como garantía de la más elevada calidad de sus materiales y superficie.



CleanImplant Trusted
Quality Mark

2017-2021





Cuello

RUGOSIDAD ATENUADA:

Favorece la retención de los tejidos marginales en la zona coronal, reduciendo la colonización bacteriana.



Espiras

RUGOSIDAD ELEVADA:

Permite el anclaje óseo en el exterior de las espiras.



Valles

RUGOSIDAD MEDIA:

Guía el crecimiento óseo entre las espiras manteniendo las propiedades mecánicas del implante.

TRIPLE RUGOSIDAD

La topografía de triple rugosidad según la zona del implante: cuello, espiras o valles, se adapta a los diferentes tejidos y las necesidades biomecánicas para obtener una mayor osteointegración.

◀ MODIFICACIÓN QUÍMICA CON IONES DE CALCIO ▼



Estudios recientes demuestran que los implantes con superficie unicCa® consiguen significativamente mayores niveles de osteointegración en menos tiempo^[1]

NO CONFUNDIR...

unicCa® no es ni un titanato de calcio ni un recubrimiento del tipo fosfato cálcico o hidroxiapatita.



¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DE LA SUPERFICIE UNICCA®?

1. UNICCA® ES ELECTROPOSITIVA, LIMPIA Y SUPERHIDROFÍLICA

-> **consecuencia:** inicia inmediatamente el proceso regenerativo [2-5].

2. UNICCA® MEJORA LA ESTABILIDAD OSEA PERIIMPLANTARIA

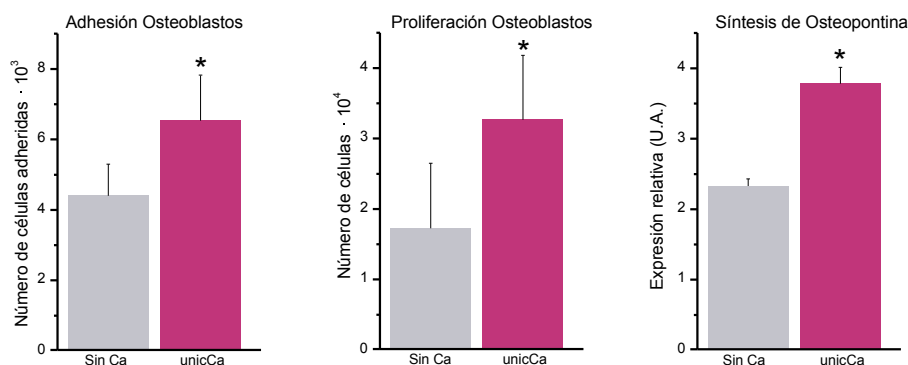
-> **consecuencia:** reduce el fracaso de los implantes (13)

3. UNICCA® MINIMIZA LA ADHESIÓN BACTERIANA

-> **consecuencia:** La rugosidad atenuada en la zona coronal mas el uso de Endoret PRGF permite reducir significativamente la colonización bacteriana (Estudio in vitro). (14)

4. UNICCA® ESTIMULA LA ACTIVIDAD OSTEOGÉNICA

-> **consecuencia:** las células formadoras de hueso sintetizan significativamente más matriz extracelular (estudios in vitro e in vivo) [4, 6-9]



Superficies sometidas a cultivos de osteoblastos humanos. Adhesión a 3 horas, Proliferación a 4 días. Síntesis a 7 días.

* Indica diferencias estadísticamente significativas (p < 0.05, Student T-Test)

5. UNICCA® ES OSTEOGÉNICA: INDUCE LA FORMACIÓN DE TEJIDO ÓSEO

-> **consecuencia:** acelera y mejora la osteointegración en todo tipo de huesos (estudios in vivo). [2, 6, 12, 13]

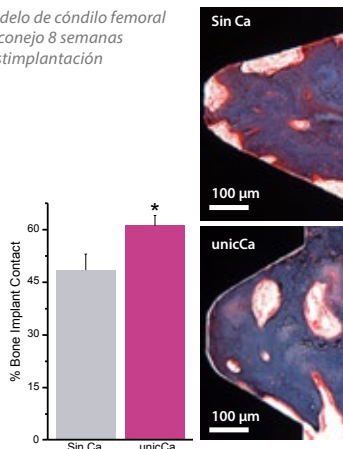
ESTUDIOS EN HUESO DE BAJA DENSIDAD [11]

ESTUDIOS EN HUESO DE BAJA VASCULARIZACIÓN [4]

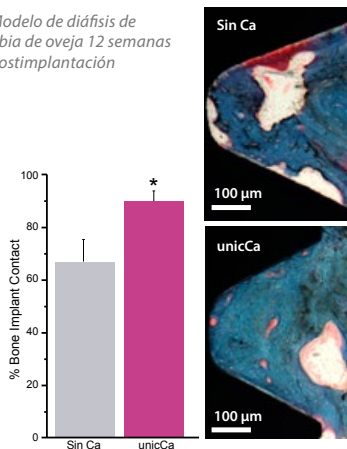
UNICCA® CON ENDORET® (PRGF®) EN TIEMPOS CORTOS [11,12]

El uso combinado con Endoret® (PRGF®) permite acelerar la osteointegración temprana

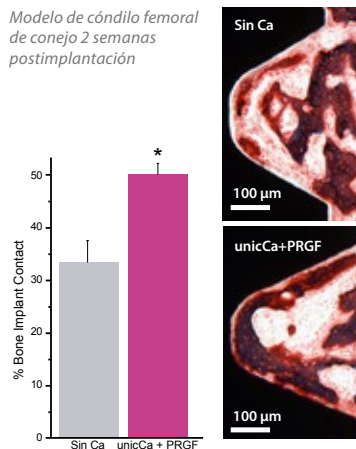
Modelo de cóndilo femoral de conejo 8 semanas postimplantación



Modelo de diáfisis de tibia de oveja 12 semanas postimplantación



Modelo de cóndilo femoral de conejo 2 semanas postimplantación



* Indica diferencias estadísticamente significativas (p < 0.05, Student T-Test)



BTI Comercial

San Antonio, 15 · 5º
01005 Vitoria-Gasteiz
(Álava) · SPAIN
Tel: +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) SPAIN
bti.implantes@bti-implant.es

Subsidiaries

GERMANY

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

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

FRANCE

6 Avenue Neil Armstrong
Immeuble Le Lindbergh
33692 Merignac CEDEX · France
Tel: (33) 556 18 11 18
info@bti-implant.fr

UK

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

ITALY

C/o Regus Milano Linate
Viale E. Forlanini 23
20134 Milano (MI)
Tel.: (39) 0270605067
info@bti-implant.it

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

MEXICO

Ejército 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

www.bti-biotechnologyinstitute.es

NOTA: Consulte disponibilidad del producto en los diferentes mercados con su distribuidor.

Bibliografía

- [1] Favero R, Botticelli D, Antunes A., Martinez Sanchez R, Caroprese M, Salata L. Clin Implant Dent Relat Res 2015. doi:10.1111/cid.12311.
- [2] Tejero R, Rossbach P, Keller B, Anitua E, Reviakine I. Langmuir 2013;29:902–12.
- [3] Sánchez-Iláduya MB, Trouche E, Tejero R, Orive G, Reviakine I, Anitua E. J Biomed Mater Res A 2012;1–11.
- [4] Anitua E, Piñas L, Murias A, Prado R, Tejero R. Colloids Surfaces B Biointerfaces 2015. doi:10.1016/j.colsurfb.2015.04.006.
- [5] Ellingsen JE. Biomaterials 1991;12:593–6.
- [6] Anitua E, Tejero R, Zalduendo MM, Orive G. J Periodontol 2013;84:1180–90.
- [7] Adams CS, Manseld K, Perlot RL, Shapiro IM. J Biol Chem 2001;276:20316–22.
- [8] Dvorak MM, Siddiqua A, Ward DT, Carter DH, Dallas SL, Nemeth EF, et al. Proc Natl Acad Sci U S A 2004;101:5140–5.
- [9] McKee MD, Nanci A. Microsc Res Tech 1996;33:141–64.
- [10] Favero R, Lang NP, Favero R, Carneiro Martins Neto E, Salata LA, Botticelli D. Clin Oral Implants Res. 2016 Jun 14. doi: 10.1111/clr.12906.
- [11] Anitua E, Prado R, Orive G, Tejero R. J Biomed Mater Res A 2014;20072018:1–12.
- [12] Tejero R, Anitua E, Orive G. Prog Polym Sci 2014;39:1406–47.
- [13] Eduardo Anitua, Laura Piñas and Mohammad Hamdan Alkhraisat International Journal of Implant Dentistry (2017) 3:49 DOI 10.1186/s40729-017-0111-5
- [14] Eduardo Anitua, Ricardo Tejero, Miguel Angel Pacha-Olivenza, Maria Coronada Fernandez-Calderon, Maria Delgado-Rastrollo, Mari Mar Zalduendo; Wiley Online Library 2017 Jan. DOI: 10.1002/jbm.b.33860



BTI APP

NOVEDADES DE PRODUCTO

Versión iPhone / smartphone

Versión iPad / Tablets

(contenidos exclusivos para clientes)