

OSTEOXENON®

ODONTOLOGÍA

Injerto óseo heterólogo
con colágeno preservado



OBTENIDO A PARTIR DE HUESO EQUINO

La mejor alternativa al hueso autólogo

Osteoxenon® es el injerto óseo heterólogo con colágeno preservado y componente mineral inalterado que, por sus características físicas y biológicas, más se aproxima al hueso autólogo. El colágeno nativo conservado en Osteoxenon® (colágeno de tipo I) favorece el proceso natural de remodelación ósea en la zona del injerto. La gran variedad de formatos disponibles permite evitar el uso de tejido autólogo incluso en casos complejos.

OSTEOXENON® SE BASA
EN UNA TECNOLOGÍA PATENTADA



PROPIEDADES



MATERIA PRIMA
DE CALIDAD
SUPERIOR



DESANTIGENIZACIÓN
ENZIMÁTICA



FASE
MINERAL
INALTERADA



COLÁGENO
PRESERVADO

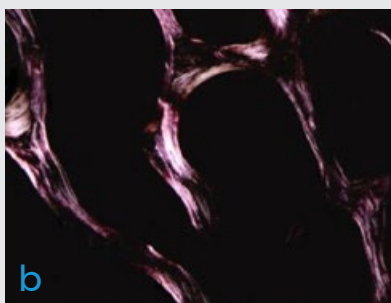
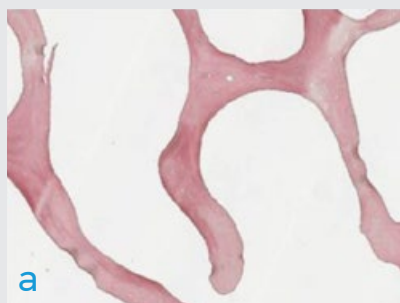


ESTERILIZACIÓN POR RAYOS BETA: permite una esterilización perfecta preservando las características físicas y biológicas de los materiales.



OSTEOXENON®: EL INJERTO ÓSEO QUE MEJORA LA NATURALEZA

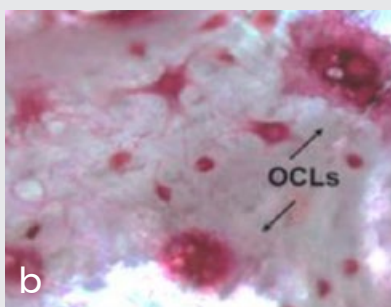
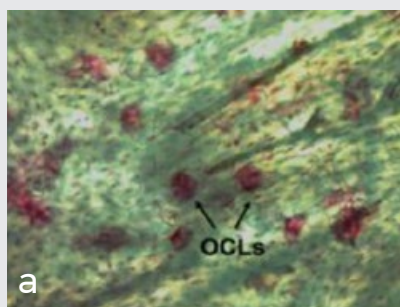
EL ANDAMIO NATURAL



a) Imagen al microscopio óptico de las trabéculas del injerto óseo Osteoxenon®.

b) La misma imagen, visualizada con luz polarizada, muestra la conservación de las fibras de colágeno en rosa.

RECONOCIMIENTO FISIOLÓGICO¹



Los osteoclastos (OCL) se adhieren fisiológicamente tanto al hueso natural no tratado (a) como al injerto óseo de Osteoxenon® obtenido mediante el proceso de desantigenización enzimática Zymo-Teck (b).

LOS BENEFICIOS



ES MÁS NATURAL

En comparación con los productos sintéticos y los productos heterólogos tratados con disolventes químicos o tratamiento térmico, el proceso enzimático aplicado en la producción de Osteoxenon® permite que el componente mineral permanezca intacto y preserva el colágeno óseo nativo sin riesgo de acumulación de residuos químicos².



MAYOR PREDICTIBILIDAD DE LOS RESULTADOS

en comparación con los injertos homólogos³. Osteoxenon® se produce mediante procesos controlados e instrumentación de precisión que permiten un alto nivel de reproducibilidad en la tamaño y características biológicas.



ACELERA LA CICATRIZACIÓN

Gracias al colágeno preservado, Osteoxenon® permite la formación de nuevo tejido óseo más rápido que los injertos tradicionales sin colágeno, favoreciendo al mismo tiempo una rápida remodelación del injerto⁴⁻⁵.

Para una regeneración sin concesiones

Las especiales características de remodelación, resistencia mecánica y elasticidad de los productos Osteoxenon® permiten abordar incluso los casos clínicos más complejos con la seguridad de utilizar un material que favorece la regeneración natural de los tejidos.

AMPLIA GAMA DE FORMATOS

En la gama Osteoxenon®, el colágeno preservado ejerce todo su potencial de resistencia, elasticidad y apoyo al proceso regenerativo.

	APLICACIÓN QUIRÚRGICA	NOTAS
GRANULOS 	- Defectos periodontales/periimplantarios - Preservación de la cresta alveolar - Procedimientos de GBR - Elevación lateral de seno	Los gránulos de 1-2 mm están especialmente indicados para la elevación lateral de seno en combinación con las membranas de colágeno Biocollagen®.
GRÁNULOS EN JERINGA 	- Elevación crestal de seno - Relleno de cavidades por resultados postquirúrgicos (por ejemplo, quistes) - Preservación de la cresta alveolar	Los gránulos de la jeringa ya están hidratados en una solución acuosa y pueden colocarse directamente desde la jeringa.
BLOQUES 	- Aumentos volumétricos horizontales - Aumentos volumétricos verticales	Incrementos de hasta 5 mm, para utilizar junto con las membranas de pericardio Heart®.
FLEX CORTICAL SHEET 	- Aumentos volumétricos tridimensionales verticales (Espesor de la lámina cortical flexible de 0,5 y 0,9 mm) - Reconstrucción del perfil cortical en defectos periodontales (Espesor de la lámina cortical flexible de 0,2 mm)	Posibles fijaciones: clavos, pegamento de fibrina, pegamento quirúrgico.
FLEX CANCELLOUS SHEET 	Aumentos volumétricos horizontales	La flexibilidad de las láminas óseas esponjosas es especialmente ventajosa para adaptarse a la geometría del defecto horizontal que se desea restaurar.



SE PUEDE SEGUIR DONANDO SANGRE

Los pacientes tratados con los productos sanitarios de Bioteck conservan los requisitos de idoneidad para donar sangre o componentes sanguíneos, tal y como lo establece la normativa vigente.

Aplicaciones clínicas

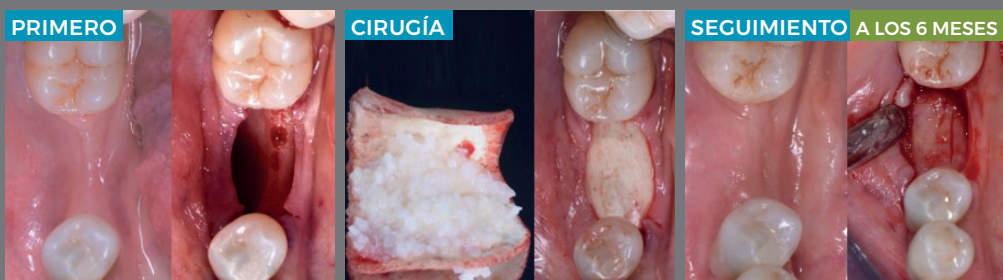
1 CONSERVACIÓN DEL ALVEOLO POSTEXTRACCIÓN



Cortesía del Dr. Riccardo Guazzo - Vicenza - Italia

Los gránulos óseos de Osteoxenon® con colágeno preservado también son adecuados para la preservación del alveolo postextracción. Observe la remodelación ósea total del paciente en 6 meses.

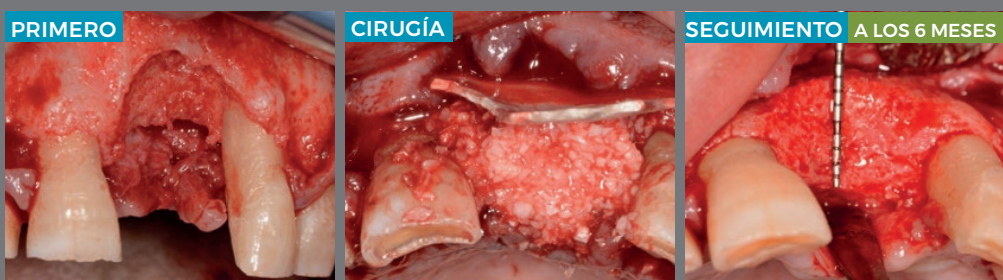
2 RECONSTRUCCIÓN DE LA CRESTA ALVEOLAR



Cortesía del Dr. Roberto Rossi - Génova - Italia

La combinación de gránulos óseos de Osteoxenon® con colágeno preservado con las láminas corticales Flex permite la gestión óptima de las reconstrucciones de cresta. Obsérvese la completa remodelación de los injertos óseos en 6 meses después del procedimiento regenerativo.

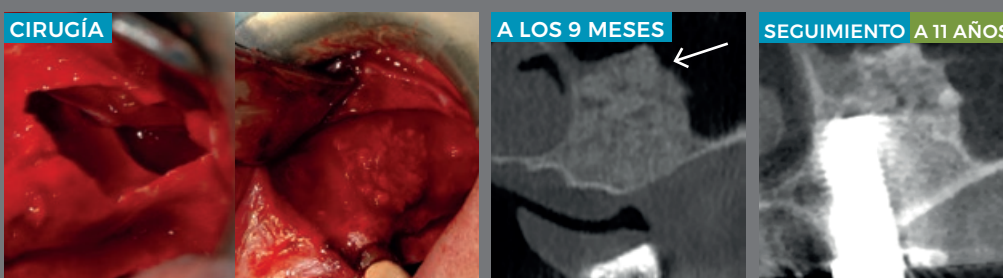
3 GBR DE DEFECTOS TRIDIMENSIONALES



Cortesía del Dr. Angelo Comanzo - Avellino - Italia

Las características de los gránulos óseos de Osteoxenon® con colágeno preservado son adecuadas para la regeneración de defectos óseos complejos. Obsérvese la completa remodelación del injerto óseo en 6 meses y la completa resolución del defecto óseo tridimensional.

4 ELEVACIÓN DE SENO MASCELLAR



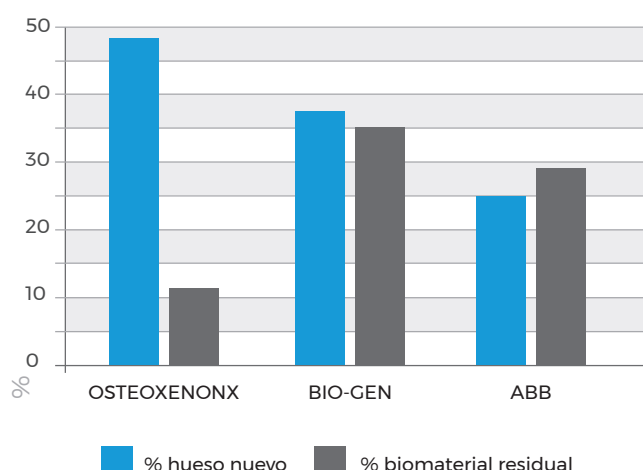
Cortesía del Prof. Danilo Di Stefano - Milán - Italia

Los gránulos óseos de Osteoxenon® con colágeno preservado se remodelan completamente con el hueso del paciente y mantienen el volumen a lo largo del tiempo, como se muestra en este caso clínico, en el que el tejido regenerado con gránulos de Osteoxenon® (flecha blanca) permanece estable a los 11 años de seguimiento.

Pruebas clínicas e histológicas

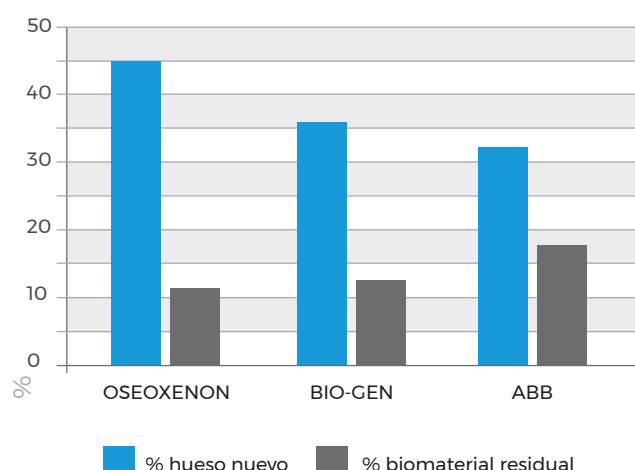
Los estudios histológicos demuestran que el uso de Osteoxenon® favorece la colocación de grandes cantidades de tejido óseo nuevo en la zona, con sustitución progresiva del biomaterial por hueso viable en un plazo de tiempo fisiológico³⁻⁴⁻⁶.

Elevación de seno maxilar



Comparación del % de hueso neoformado y el % de biomaterial residual para Osteoxenon®, Bio-Gen® y hueso bovino anorgánico (ABB) en la elevación de seno a los 6 meses^{7,4}. Obsérvese cómo Osteoxenon® tiene casi el doble de % de hueso neoformado en comparación con ABB y el % de biomaterial residual alrededor de 1/3 en comparación con ABB y Bio-Gen®.

Alveolo postextracción



Comparación del % de hueso recién formado y del % de biomaterial residual para Osteoxenon®, Bio-Gen® y Bovine Bone Anorgánico (ABB) en el alveolo post-extracción a los 4,5 meses⁶. Observe cómo Osteoxenon® tiene el % de hueso neoformado mayor, es casi el doble que en ABB y el % de biomaterial residual es aproximadamente la mitad en ABB.

El éxito de Osteoxenon® está documentado en más de 100 publicaciones clínicas/científicas. A través de la bibliografía dinámica disponible en el sitio web de Biotech Academy, podrá consultarlos en todo momento y mantenerse al día de las nuevas publicaciones en tiempo real.

ACCEDA A BIBLIOGRAFÍA DINÁMICA CON UN SOLO CLIC



BIBLIOGRAFÍA

1. Perrotti et al. 2009,
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2008.01608.x>
2. Pagnutti et al. 2007,
DOI: <https://doi.org/10.1080/13102818.2007.10817500>
3. Mohr et al. 2016,
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10561-016-9584-3>

4. Di Stefano et al. 2015,
DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26394355/>
5. Di Stefano et al. 2016,
DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27004287/>
6. Di Stefano et al. 2019,
DOI: <https://doi.org/10.3390/dj7030070>
7. Rivara et al. 2017,
DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/9164156>