

BIONER BONE

Regenerador óseo reabsorbible
β-Fosfato Tricálcico

Delegaciones y distribuidores:

MADRID

Rodríguez San Pedro, Of.208
28015 Madrid
Tel. (+34) 915 349 454
www.bioner.es - madrid@bioner.es

BARCELONA

Espigolera, 9 Sant Just Desvern
08960 Barcelona
Tel. (+34) 900 833 807
www.bioner.es - bioner@bioner.es

CANARIAS

Calle León y Castillo 55 2º- 6ª
35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel. (+34) 00 833 807
www.bioner.es - bioner@bioner.es

PORTUGAL

Orthosmile, Lda.
Rua Silva Brinco, 313
4465-267 S. Mamede Infesta
Tel. (+351) 229 016 057
www.bioner.es - info@orthosmile.pt

INDIA

Jsr Dental
C-4, first floor, Malviya Nagar
New Delhi - 110017 India
Tel: (+91) 9899089175

Calidad

Bioner cumple con la normativa internacional del sector.



0318



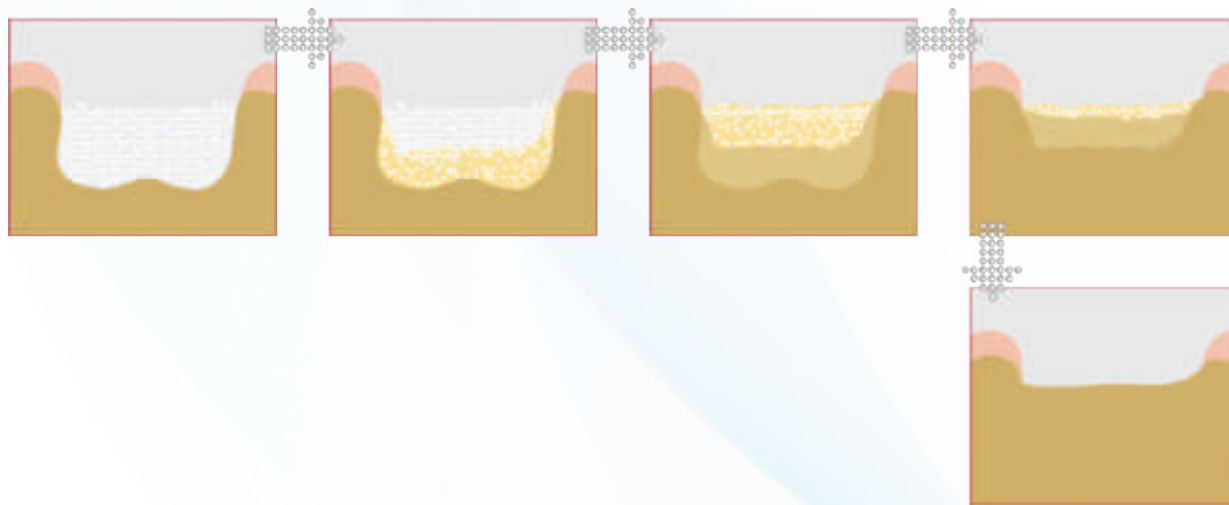
• **QUÉ ES BIONER BONE?**

Bioner Bone es un injerto óseo totalmente reabsorbible especialmente diseñado para su utilización como material de relleno en defectos óseos maxilares y mandibulares que precisan de regeneración ósea efectiva como soporte a determinados tratamientos odontológicos.

Es 100% sintético. Está fabricado con β -Fosfato Tricálcico de acuerdo a las especificaciones de la norma internacional ASTM F1088-04.

Su composición a base de β -Fosfato Tricálcico hace que, además de ser un producto totalmente biocompatible, **Bioner Bone** sea un producto bioactivo, lo que le permite reabsorberse de manera gradual y promover paralelamente, la formación de hueso nuevo en la zona injertada alrededor de las partículas del material injertado.

El resultado de esta reabsorción es la total sustitución de **Bioner Bone** por hueso nuevo idéntico al hueso del paciente.



• **INDICACIONES**

Bioner Bone puede ser utilizado en cualquier patología donde sea necesario promover la regeneración ósea.

Entre otros casos:

- Preservación de cavidades óseas post-extracción.
- Preservación tras apicectomía.
- Recubrimiento de dehiscencias y fenestraciones.
- Elevación del seno maxilar.
- Reconstrucción crestal y vestibular en atrofas de los maxilares.
- Defectos intraóseos en periodoncia.

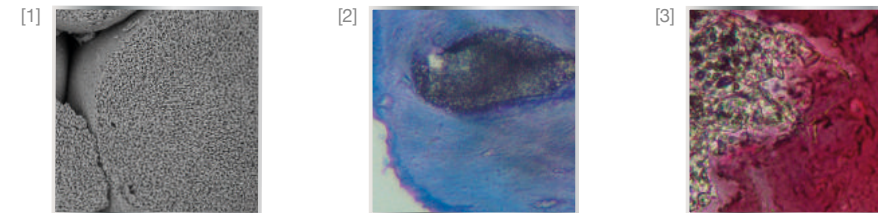
• **ACTIVIDAD**

La reabsorción de **Bioner Bone** se inicia con la disolución del material en la zona injertada, lo que provoca un aumento local de iones calcio. Este aumento en la concentración de calcio actuará como reclamo para los osteoblastos, responsables de la remodelación ósea.

Cuando **Bioner Bone** es injertado, la vascularización de la zona hace que proteínas específicas a los procesos de remodelación ósea tipo fibronectina o vitronectina se adhieran a la superficie de los gránulos haciendo que **Bioner Bone** pase de ser un cuerpo extraño en el organismo a tener su propio lenguaje biológico al cual responderán las células responsables de la remodelación ósea: osteoclastos primero, osteoblastos en segundo lugar y osteocitos que van a mantener el hueso a largo plazo.

La actividad biológica sobre los gránulos de **Bioner Bone** y por tanto su reabsorción, se realiza a lo largo de todo el material debido a la porosidad interconectada que presenta ya que permite el avance de la colonización celular simultáneamente en todas las direcciones.

El resultado final del proceso es la sustitución de **Bioner Bone** por hueso mediante una degradación paulatina y pareja al crecimiento óseo, consiguiéndose la remodelación del defecto.



[1] Microestructura de Bioner Bone. Microporosidad totalmente interconectada.
[2] Gránulo de Bioner Bone completamente rodeado de hueso neoformado. Se observa la presencia de osteocitos en lacunae. (Tinción de Goldner's).
[3] Detalle de un gránulo de Bioner Bone rodeado de hueso neoformado en el que se observa la presencia de hueso en formación en el interior del gránulo (rosa). (Tinción de Wheatley).

• **MANEJABILIDAD**

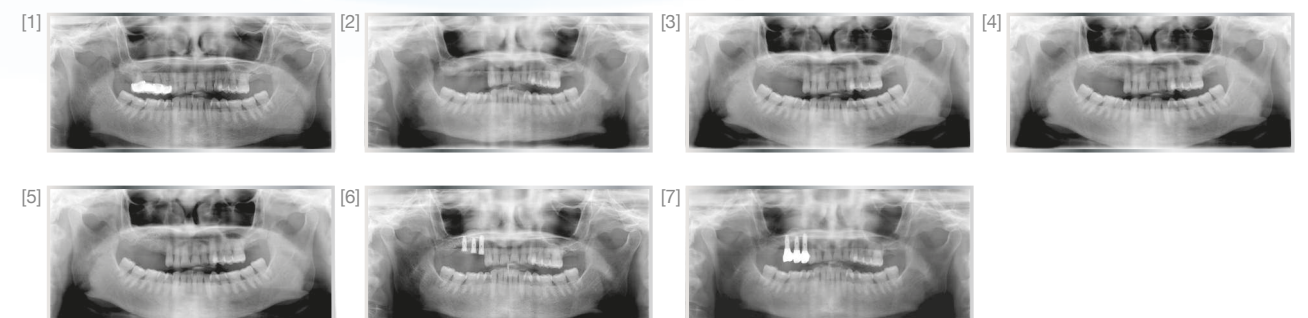
Debido a su naturaleza granulosa es aconsejable la mezcla de **Bioner Bone** con suero salino. La mezcla debe realizarse directamente en el blister que contiene el producto.

Por su alta microporosidad, **Bioner Bone** tiene una alta capacidad hidrofílica lo cual facilita su manejo y su modelación en la zona del defecto.



• **CASO CLÍNICO**

Elevación de seno post-extracción con colocación diferida de implantes. Seguimiento radiológico.



[1] Ortopantomografía pre-quirúrgica. [2] Ortopantomografía post-extracción y elevación de seno. [3] Seguimiento a 8 semanas. [4] Seguimiento a 12 semanas. [5] Seguimiento a 24 semanas. [6] Seguimiento a 36 semanas. [7] Seguimiento a 48 semanas.