BIOTECK®

BIO-GEN®

ODONTOLOGÍA

Injerto óseo heterólogo de colágeno hidrolizado

OBTENIDO A PARTIR DE HUESO EQUINO

Versatilidad ante todo

Bio-Gen® fue uno de los primeros injertos óseos que se apartó del paradigma de los biomateriales heterólogos producidos mediante tratamiento térmico. Obtenido mediante un proceso enzimático a temperaturas controladas, Bio-Gen® mantiene el componente mineral totalmente inalterado, conservando el colágeno óseo (colágeno tipo I) en forma hidrolizada. Este último, debido a su conformación, facilita el proceso de regeneración ósea.

Una combinación de elementos que permite obtener un injerto óseo capaz de equilibrar altos porcentajes de hueso recién formado con una función de mantenedor de espacio.

BIO-GEN® SE BASA EN UNA TECNOLOGÍA PATENTADA

Zymo-Teck® PROCESS

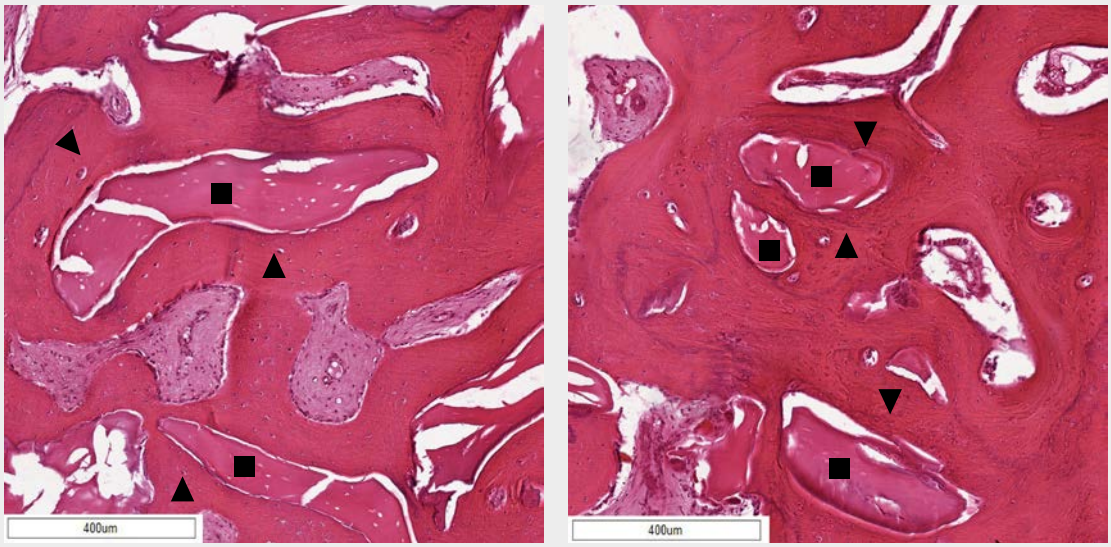
PROPIEDADES

- MATERIA PRIMA DE CALIDAD SUPERIOR
- DESANTIGENIZACIÓN ENZIMÁTICA
- FASE MINERAL INALTERADA
- COLÁGENO HIDROLIZADO

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

BIO-GEN® FAVORECE EL PROCESO NATURAL DE REGENERACIÓN ÓSEA

Histologías de muestras de hueso regenerado 6 meses después de la cirugía regenerativa, teñidas con hematoxilina-eosina: las flechas negras indican el hueso recién formado, los cuadrados el biomaterial residual. Observe la gran cantidad de hueso recién formado y la perfecta integración de los gránulos Bio-Gen®, así como la ausencia de infiltrados inflamatorios.



Universidad de Milán, Departamento de Ciencias Biomédicas, Quirúrgicas y Odontológicas

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 Bio-Gen® permite que el componente mineral permanezca intacto y conservar el colágeno óseo en forma hidrolizada sin riesgo de acumular residuos químicos[2].

MAYOR PREDICTIBILIDAD DE LOS RESULTADOS

en comparación con los injertos homólogos[3].

Bio-Gen® se produce mediante procesos controlados e instrumentación de precisión que permiten un alto nivel de reproducibilidad en tamaño y características biológicas.

TIENE UNA ESTRUCTURA IDEAL

Estudios científicos demuestran que Bio-Gen® es muy similar al hueso humano en cuanto al tamaño de las trabéculas y la porosidad[4,5]. Esto asegura una alta hidrofilia, facilita el crecimiento de nuevos vasos sanguíneos y permite una adhesión celular óptima.

BIO-GEN®

La solución regenerativa desde 1995

Bio-Gen® es el injerto óseo utilizado desde 1995 por dentistas y cirujanos en más de 60 países en todo el mundo. Su eficacia clínica está demostrada por más de 100 publicaciones en revistas nacional e internacional.

JUNTO AL PROFESIONAL EN LA CIRUGÍA DIARIA

Bio-Gen® está disponible en 3 cómodos formatos, diseñados para las cirugías regenerativas más comunes en la práctica odontológica: preservación alveolar, pequeña regeneración ósea guiada (ROG), elevación de seno, relleno de quiste óseo.

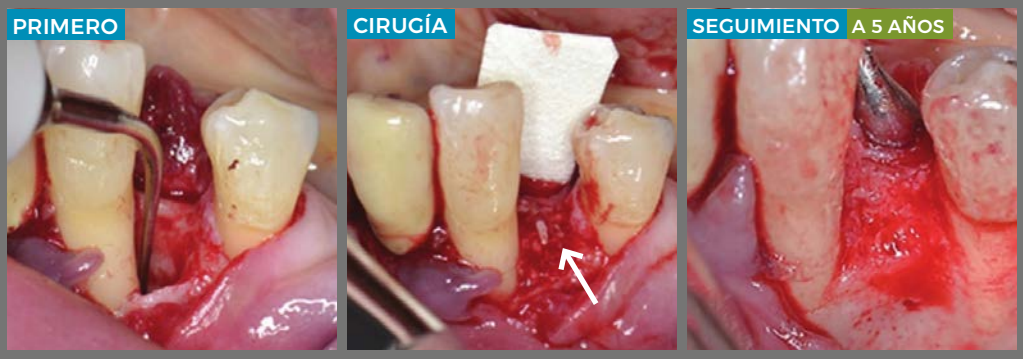
	APLICACIÓN QUIRÚRGICA	NOTAS
GRANULOIS	· Defectos periodontales/ periimplantarios · Pequeño GBR · Elevación lateral de seno	Los gránulos de 1-2 mm están especialmente indicados para la elevación lateral de seno en combinación con las membranas de colágeno Biocollagen®.
GRÁNULOS EN JERINGA	· Elevación crestal de seno · Relleno de cavidades por resultados postquirúrgicos (por ejemplo, quistes)	Los gránulos de la jeringa ya están hidratados en una solución acuosa y pueden colocarse directamente desde la jeringa.
PUTTY	· Preservación alveolar · Relleno de cavidades por resultados postquirúrgicos (por ejemplo, quistes)	Su especial composición y consistencia permiten un relleno óptimo del alvéolo.

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 REGENERACIÓN DE DEFECTOS PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARIOS



Cortesía del Dr. Giacomo Tarquini - Roma - Italia

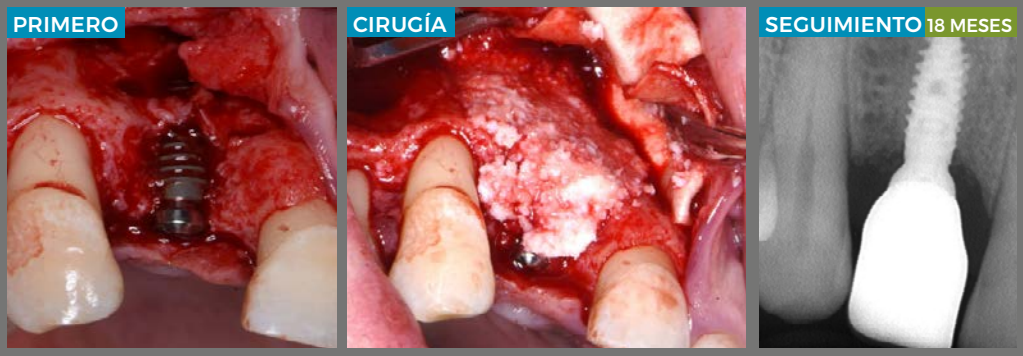
Los gránulos de 0,25-1 mm (flecha blanca) y los gránulos en jeringa son adecuados para la regeneración de defectos periodontales y periimplantarios debido a su hidrofilia y facilidad de uso. Los estudios clínicos han demostrado su eficacia regenerativa y el mantenimiento de los tejidos hasta 13 años de seguimiento[6].

2 POST-EXTRACCIÓN INMEDIATA

Cortesía del Prof. Danilo A. Di Stefano - Milán - Italia

La pasta ósea liofilizada (Bio-Gen® Putty) se adapta perfectamente al tamaño del alvéolo. Puede utilizarse seca hidratándola in situ o prehidratada con solución salina estéril.

3 PEQUEÑA GBR



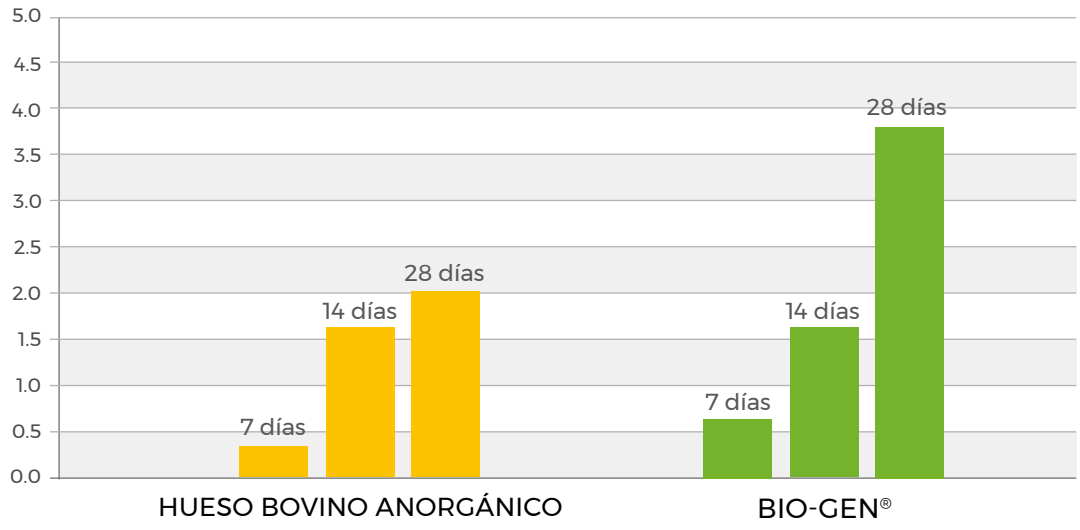
Cortesía del Dr. Haider Alalawy - Bagdad - Iraq

Los gránulos en jeringa permiten extruir los gránulos directamente sobre el defecto a regenerar.

Pruebas clínicas e histológicas

Bio-Gen® es un material que se integra fisiológicamente en los tejidos, fomentando el potencial regenerativo del organismo. En un estudio in vitro sobre células madre de médula ósea1, Bio-Gen® demostró para promover su diferenciación en células osteoprogenitoras (osteoblastos) de una forma significativamente mayor que el hueso bovino anorgánico, que se produce aplicando altas temperaturas y, por tanto, carece de componente de colágeno.

Medida de la diferenciación celular mediante la cuantificación de la enzima fosfatasa alcalina[1]



Bio-Gen® se ha utilizado con éxito en más de 100 publicaciones clínicas/científicas. A través de la literatura dinámica disponible en el sitio web de Bioteck 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. *Foschi et al. 2012, DOI: https://doi.org/10.1177/0885328210393046*
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. *Bedini et al. 2013, DOI: https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.541.97*
5. *Bedini et al. 2020, DOI: https://doi.org/10.3390/app10103451*
6. *Tarquini et al. 2020, DOI: http://dx.doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2924*

TODA LA GAMA BIO-GEN®

CE 0477

BIO-GEN®

Granules

BGC-05s	Cortical Granules - 1 btl / 0.5g 0.25-1mm
BGS-05s	Cancellous Granules - 1 btl / 0.5g 0.25-1mm
BGS-09s	Cancellous Granules - 1 btl / 0.5g 1-2mm
BGS-11s	Cancellous Granules - 1 btl / 1g 1-2mm
BGS-20	Cancellous Granules - 1 btl / 2g 0.25-1mm
BGS-22	Cancellous Granules - 1 btl / 2g. 1-2mm.
BGS-23s	Cancellous Granules - 1 btl / 1g 2-3mm
BGM-05s	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 0.5g 0.25-1mm
BGM-100s	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 1g 0.25-1mm
BGM-10s	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 0.25g 0.25-1mm
BGM-20	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 2g 0.25-1mm

BIO-GEN®

Putty

BGP-01s	Cancellous Dry Paste Putty - 1 btl / 0.5cc

BIO-GEN®

Gel Granules

BGM-GEL02n	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 0.25ml	0.25-1mm
BGM-GEL05s	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 0.5ml	0.25-1mm
BGM-GEL1s	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 1ml	0.25-1mm