



SUSTITUCIÓN DENTAL

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

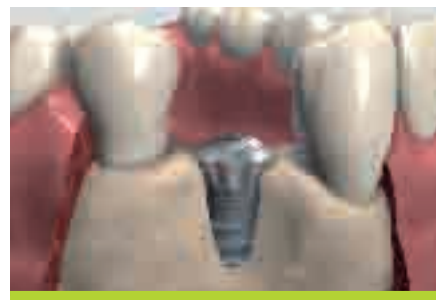
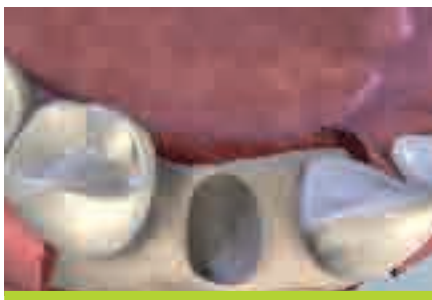
REGENERACIÓN DEL HUESO ALVEOLAR

La colocación de un implante no puede practicarse en aquellos pacientes con un volumen óseo insuficiente. Los últimos avances en la técnica de regeneración ósea guiada (GBR, en sus siglas inglesas) permiten, no obstante, insertar implantes orales en localizaciones que, hasta el momento, no admitían tratamientos de implantación.

INDICACIONES

El uso de Straumann® BoneCeramic está indicado para rellenar y/o aumentar defectos óseos intraorales/ maxilofaciales, tales como:

- Defectos óseos de la cresta maxilar
- Zonas postextracción
- Senos neumatizados
- Defectos intraoseos periodontales y furcaciones



PRODUCTOS

Straumann® BoneCeramic es un sustituto óseo, completamente sintético y osteoconductor, con morfología optimizada y capacidad de reabsorción que favorece la formación de hueso vital. Se compone de fosfato de calcio bifásico (BCP), una combinación de hidroxipatita (HA) al 60% y de beta fosfato tricálcico (TCP) al 40%.



Straumann® Bone Block Fixation es un sistema modificado de regeneración ósea guiada, cuya eficacia viene avalada por la calidad del Straumann® Dental Implant System. El set de reducidas dimensiones se presenta en una práctica caja que contiene todos los instrumentos, fresas y tornillos necesarios para la fijación de bloques óseos.

El sistema se emplea para estabilizar y fijar injertos óseos y materiales de relleno óseo sobre crestas alveolares intensamente reabsorbidas con fines de regeneración.

A tal efecto, el destornillador se emplea para asir el tornillo de implante y colocar fijamente el bloque óseo, desasiéndose, a continuación, con suma facilidad.



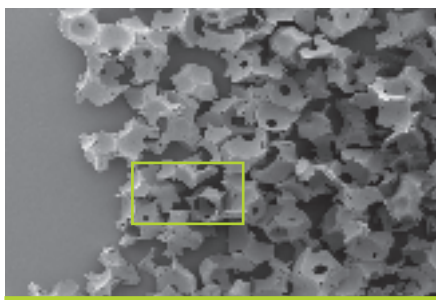
VENTAJAS FUNCIONALES EFECTIVAS CON STRAUMANN® BONECERAMIC



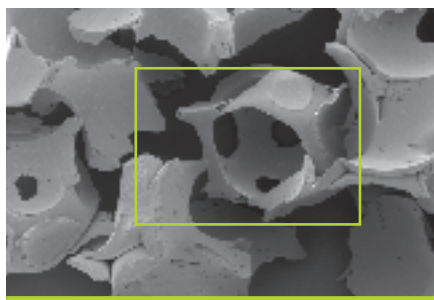
1. **Excelentes propiedades hidrófilas:** El fluido se absorbe rápidamente, creando una masilla granulada más fácil de conformar.
2. **Manipulación excepcional:** Los gránulos húmedos se adhieren al instrumento.
3. **Envase optimizado para facilitar el uso:** La forma triangular del blíster facilita la extracción de los granos húmedos.
4. **Máxima seguridad:** gracias a la producción químicamente sintética
5. El proceso de fabricación controlado permite asegurar la **homogeneidad entre lotes**
6. **La morfología optimizada** favorece la vascularización, migración de osteoblastos y adhesión del hueso.
7. El proceso de síntesis química asegura **una distribución sumamente homogénea de las dos fases**
8. El tamaño optimizado de los poros **potencia la formación de hueso nuevo**
9. Los poros interconectados estimulan **la migración celular**.
10. **Máximo espacio** para la formación de hueso vital, con **una cantidad mínima de material**

Humectabilidad y manipulación excelentes

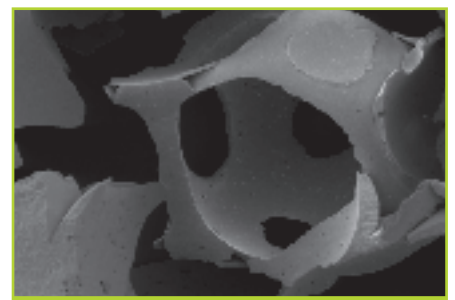
La morfología característica de este material se obtiene duplicando una matriz esponjosa de polímeros. A continuación, los bloques porosos resultantes de fosfato de calcio bifásico se muelen y tamizan para separar los gránulos de tamaños diferentes.



Homogeneidad gracias a un proceso de fabricación controlado



Tamaño de poros optimizado para favorecer la osteogénesis.



Los poros interconectados permiten la migración celular.

MATERIALES SUSTITUTIVOS ÓSEOS DE EFICACIA CLÍNICAMENTE DEMOSTRADA

	Prueba de	Indicación	Material	Resultados	Conclusión(es)
Estudios preclínicos <i>in vivo</i> (modelos con relevancia clínica)	Regeneración ósea en defecto periimplantario ¹⁷	Colocación de implantes orales en alveolos postextracción con defectos óseos mediales en perros.	BCP comparado con grupo de control (sin material)	Evaluación histológica y radiográfica de la regeneración ósea y de la osteointegración de los implantes orales después de un periodo de cicatrización de 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> ■ El BCP estimula la regeneración de hueso periimplantario en restauraciones con carga inmediata en alveolos postextracción. ■ El hueso regenerado manifiesta unas características histológicas similares al hueso de zonas sanas.
	Crecimiento óseo y degradación del sustitutivo ¹⁸	Estudio retrospectivo; reseña bibliográfica		Diversos	<ul style="list-style-type: none"> ■ El crecimiento óseo llegó a 2,5 mm durante el primer año ■ Degradación del 50% aprox. del material BCP (con sustitución por hueso laminado cortical) en un periodo inferior a un año.
Nivel clínico	Crecimiento óseo ¹⁹	BCP en indicaciones ortopédicas (cirugía de revisión artroplástica de la cadera, traumatismos y secuelas, intervenciones ortopédicas en frío)	BCP y HA/TCP	Evaluación clínica, radiográfica e histológica de la regeneración ósea en 200 casos después de un periodo de seguimiento superior a seis meses	<ul style="list-style-type: none"> ■ En tratamientos traumáticos, el BCP ofrece la misma eficacia y seguridad que los injertos óseos autólogos. ■ El uso de BCP resulta recomendable para prácticamente todos los tratamientos de cirugía ortopédica y traumática.
	Crecimiento óseo y degradación del sustitutivo ²⁰	Implantación en defectos óseos provocados por extracción de quiste en la zona mandibular anterior	BCP	Evaluación clínica e histológica después de un periodo de cicatrización de 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> ■ El uso de BCP para aumento óseo en defectos de la zona maxilar anterior crea la base para el éxito de la implantación subsiguiente.

¹⁷ Boix D, Gauthier O, Guicheux J, Pilet P, Weiss P, Grimandi G, Daculsi G. Alveolar bone regeneration for immediate implant placement using an injectable bone substitute: an experimental study. *J. Periodontol* 2004; 75: 663-671

¹⁸ Daculsi G, Goyenvalle E, Aguado E. Spongy and cortical bone substitution kinetics at the expense of macroporous biphasic calcium phosphate: animal and human evidence. In: Ohgushi H, Yoshikawa T, Hastings GW, editors. *Bioceramics volume 12: Proceedings of the 12th International Symposium on Bioceramics in Medicine*. Singapore: World Scientific; 1999; p. 287-290

¹⁹ Schwartz C, Liss P, Jacquemaire B, Lecestre P, Frayssinet P. Biphasic synthetic bone substitute use in orthopaedic and trauma surgery: clinical, radiological and histological results. *J Mater Sci Mater Med* 1999; 821-825

²⁰ Piattelli A, Scarano A, Mangano C. Clinical and histologic aspects of biphasic calcium phosphate ceramic (BCP) used in connection with implant placement. *Biomaterials* 1996; 17: 1767-1770

www.straumann.com

International Headquarters

Institut Straumann AG
Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
Fax +41 (0)61 965 11 01
