

El tratamiento de la pulpa vital con frecuencia supone aplicar capas de distintos materiales. Con Biodentine™ este procedimiento **se realiza más fácil, mejor y más rápido**, ya que el mismo material sirve para rellenar por completo la cavidad y para recubrir la pulpa de forma directa o indirecta.

Características técnicas

Bioactividad y biocompatibilidad demostradas para el tratamiento de la pulpa vital

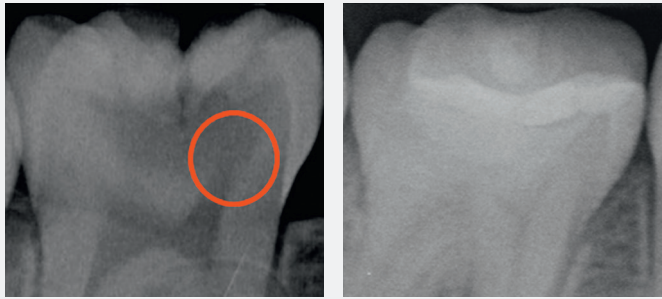
- Alta biocompatibilidad evaluada y demostrada en más de 15 publicaciones científicas.
- Mayor liberación de iones de hidróxido y calcio durante el proceso de fraguado.⁽¹⁾
- Favorece la formación de puentes dentinarios⁽²⁾ gracias a una mayor concentración de calcio en la superficie en comparación con otros materiales dentales similares.⁽³⁾
- Propiedades osteogénicas y angiogénicas que favorecen la cicatrización de los tejidos y la pulpa.⁽⁴⁾

Sirve como material de relleno gracias a sus propiedades similares a la dentina

- Las propiedades mecánicas similares a la dentina facilitan un relleno duradero.
- La resistencia mecánica aumenta rápidamente ofreciendo una restauración solida cuando Biodentine™ ha fraguado.
- Sin límite de profundidad en la curación gracias a la química del biosilicato.

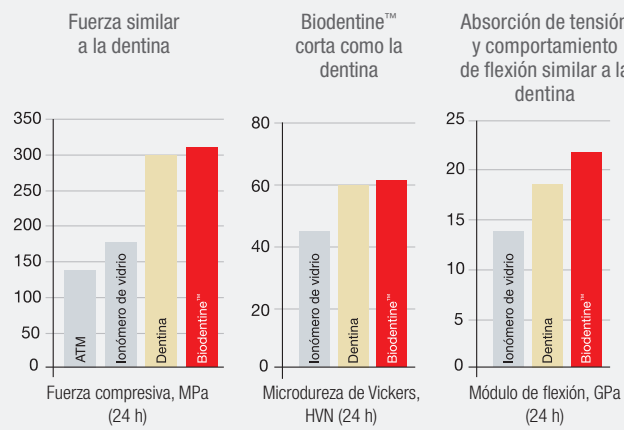
Excelente firmeza de sellado que permite la colocación de relleno

- Formación de tags minerales en los túbulos dentinarios para garantizar un buen anclaje micromecánico.
- Excelente adaptación⁽⁵⁾ marginal.
- Alta resistencia a las fugas contribuyendo así a reducir el riesgo de caries secundarias.^(6,7)
- Elevado pH que favorece las propiedades antibacterianas.⁽⁸⁾

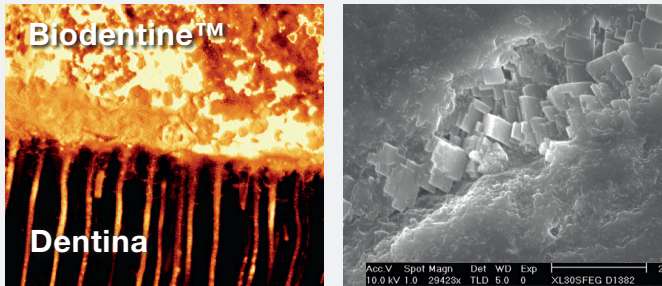


Exposición de la pulpa antes de la colocación de Biodentine™. Ocho meses después de aplicar Biodentine™, la pulpa ha cicatrizado.

Cortesía del Prof. L. Martens y Prof. R. Cauwels, UZ Ghent, Bélgica.



Source Biodentine™ Scientific File



Cemento Biodentine™ marcado con colorante fluorescente que se ha desplazado desde el cemento al interior de los túbulos dentinarios. Obsérvense los tapones de material en las aberturas de los túbulos. Tags minerales dentro de los túbulos dentinarios. Cortesía del Prof. Franquin, Koubi, Dejou, Universidad de Marsella.

Cortesía del Dr. Amre Alameh, King's College London.

WORLDWIDE
400+
PUBLICATIONS

Authors	Title	Journal	Year	Ref.
Kurun Aksoy M, Tulga Oz F, Orhan K.	Tomographic Evaluation of Reparative Dentin Formation after Direct Pulp Capping with Ca(OH) ₂ , MTA, Biodentine™, and Evaluation of calcium (Ca ²⁺) and hydroxide (OH ⁻) ion diffusion rates of indirect pulp capping materials	International Journal of Artificial Organs	2017	1
Gong V, França R.	Nanoscale chemical surface characterization of four different types of dental pulp-capping materials	Journal of Dentistry	2017	3
Abdelmegid FY, Salama FS, Al-Mutairi WM, Al-Mutairi SK, Baghazal SO.	Effect of different intermediary bases on microleakage of a restorative material in Class II box cavities of primary teeth	International Journal of Artificial Organs	2017	6
Costa F, Sousa Gomes P, Fernandes MH.	Osteogenic and Angiogenic Response to Calcium Silicate-based Endodontic Sealers	Journal of Endodontics	2016	4
Özgül BM, Tirali RE, Cehreli SB.	Effect of Biodentine™ on secondary caries formation: An in vitro study	American Journal of Dentistry	2016	7
Özyürek T, Demirürek EÖ.	Comparison of the antimicrobial activity of direct pulp-capping materials: Mineral trioxide aggregate-Angelus and Biodentine™	Journal of Conservative Dentistry	2016	8
Nowicka A, Wilk G, Lipski M, Kolecki J, Buczowska-Radlińska J.	Tomographic Evaluation of Reparative Dentin Formation after Direct Pulp Capping with Ca(OH) ₂ , MTA, Biodentine™, and Dentin Bonding System in Human Teeth	Journal of Endodontics	2015	2
Aggarwal V, Singla M, Yadav S, Yadav H, Ragini.	Marginal Adaptation Evaluation of Biodentine™ and MTA Plus in "Open Sandwich" Class II Restorations	Journal of Esthetic Restorative Dentistry	2015	5
Koubi G, Colon P, Franquin JC, Hartmann A, Richard G, Faure MO, Lambert G.	Clinical evaluation of the performance and safety of a new dentin substitute, Biodentine™, in the restoration of posterior teeth - a prospective study	Clinical Oral Investigation	2012	
Atmeh A, Festy F, Ee Zhuan C, Watson T.	Dentin-cement interfacial interaction: calcium silicates and polyalkenoates	Journal of Dental Research	2012	
Laurent P, Camps J, About I.	Biodentine™ induces TGF-β1 release from human pulp cells and early dental pulp mineralization	International Endodontic Journal	2011	
Han L, Okiji T.	Uptake of Calcium and Silicon released from calcium silicate based endodontic materials into root canal dentin	International Endodontic Journal	2011	

Presentación

- Disponible en:**
- Caja de 15 cápsulas y 15 envases de dosis individuales
 - Caja de 5 cápsulas y 5 envases de dosis individuales



Septodont - Ronda President Irla, 28 1ª Planta (ed. Cenema)
08302 Mataró (Barcelona) - España
Tel.: +34 935 482 406

Para más información, visite nuestro sitio web:
www.septodont.es

Restauración

ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY

Biodentine™

El primer relleno biológico



Biodentine™: el primer relleno biológico

Tratamiento de la pulpa vital

1

Aplicar Biodentine™ en la pulpa

- La biocompatibilidad de Biodentine™ garantiza una elevada viabilidad celular.
- Biodentine™ es bioactivo y favorece la capacidad de cicatrización de la pulpa y la formación de puentes dentinarios.
- Biodentine™ le ayuda a salvar la pulpa si no está inflamada en cavidades profundas, caries, y exposiciones traumáticas y iatrogénicas.

2

Simplemente rellene la cavidad

- Biodentine™ se aplica desde la pulpa hasta la parte superior de la cavidad, independientemente de la profundidad.
- Biodentine™ se puede usar como relleno temporal hasta 6 meses si la pulpa requiere supervisión.
- Luego se recubre directamente con una capa de compuesto o una incrustación (inlay/onlay) para darle un aspecto similar al esmalte y más resistencia.
- El riesgo de fallos se reduce gracias al excelente sellado y a las propiedades antimicrobianas de Biodentine™.

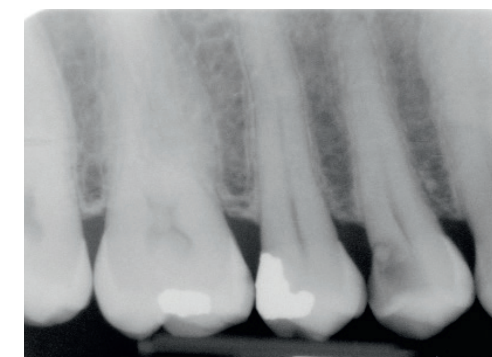


Restauración final colocada en 6 meses

Casos clínicos

Recubrimiento pulpar indirecto

El recubrimiento pulpar indirecto está indicado en los dientes con una caries muy cerca de la pulpa. La pulpa puede ser asintomática o bien presentar signos o síntomas de pulpitis reversible. Las propiedades similares a la dentina de Biodentine™ ofrecen la posibilidad de rellenar la cavidad y de servir de relleno temporal hasta por 6 meses para poder efectuar una supervisión de la pulpa. El compuesto final se sujeta al igual que la dentina natural.



Caries profunda en el diente 14. Diente asintomático y sin cambios periapicales.



Se accede y se extrae la caries, dejando una cavidad profunda con la pulpa al descubierto.



Se aplica Biodentine a modo de relleno. Después de dos semanas, los primeros milímetros se sustituirán por un compuesto.



Radiografía clínica en la visita de supervisión al cabo de dos años.

Caso cedido por Dr. Subir Banerji, Londres, Reino Unido

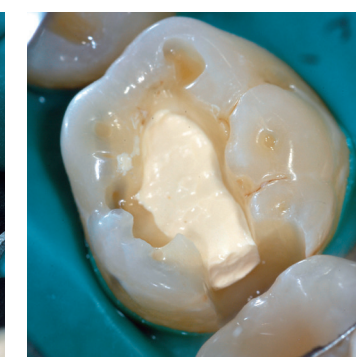
Tratamiento de caries profundas

(una sesión)

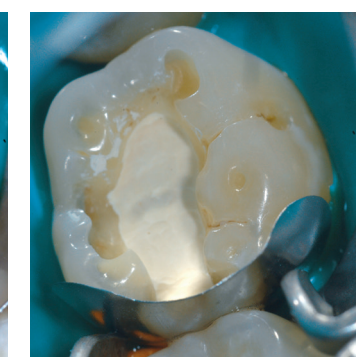
A veces durante el proceso de raspado de una caries, la pulpa puede quedar al descubierto. Las propiedades similares a la dentina de Biodentine™ ofrecen la posibilidad de rellenar con este producto la cavidad que queda después de extraer la dentina, y de sujetarlo luego cubriéndolo con un compuesto en la misma cita. La restauración completa se lleva a cabo en una sola sesión.



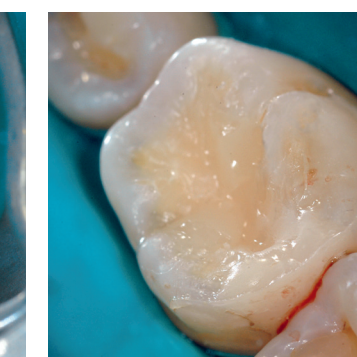
La exposición pulpar iatrogénica se produjo después de extraer por completo la caries durante el acabado final de la cavidad.



Se rellenó la cavidad con Biodentine™ para sustituir la capa de dentina.



Luego se colocó una banda matriz y cuñas para finalizar la restauración.



El compuesto se adhiere a Biodentine™ después de 12 minutos de preparar la mezcla.



La radiografía de seguimiento al cabo de 1 año no muestra cambios patológicos en la región apical.

Cedido por Dr. T. Darmaschke, University of Münster, Alemania

Recubrimiento pulpar directo

(dos sesiones)

En la práctica clínica diaria, la pulpa queda con frecuencia expuesta a consecuencia de los trabajos de preparación y extracción de una caries o probablemente debido a un trauma. La potencia bioactiva del material de recubrimiento es uno de los principales factores para preservar la vitalidad a largo plazo de una pulpa sana afectada. Las propiedades de Biodentine™ permiten rellenar la cavidad, por profunda que sea. En el plazo de 6 meses se recubre con un compuesto para sustituir el esmalte desde el punto de vista funcional y estético.



Aspecto que presentaba la cavidad después de prepararla y desinfectarla. Se puede ver claramente la superficie pulpar expuesta.



La cavidad se recubrió directamente con Biodentine™ como material de relleno y luego se dejó durante 6 semanas.



Se retiró parcialmente la cantidad de Biodentine™ sobrante para que se convirtiera en sustituto de la dentina.



Radiografía clínica de la restauración final con N'Durance.

Caso cedido por Dr. Markus T. Frit, Alemania