

Jusqu'à présent, les traitements prodigués aux jeunes patients n'épargnaient pas toujours la pulpe et se soldaient souvent par des échecs. Biodentine™ leur offre les soins dentaires supérieurs qu'ils méritent et garantit une procédure simple et rapide au praticien.

Données techniques

Biocompatibilité et bioactivité améliorées dans les indications pédiatriques

- Une biocompatibilité indéniable démontrée dans 15 publications scientifiques
- Libération d'ions de calcium et d'hydroxyde la plus élevée lors du durcissement ⁽¹⁾
- Concentration élevée de calcium en surface qui permet la formation d'un pont dentinaire épais ⁽²⁾ en comparaison avec d'autres matériaux dentaires ⁽³⁾
- Propriétés à la fois ostéogènes et angiogènes, gages d'une meilleure guérison de la pulpe et du tissu ⁽⁴⁾
- Les matériaux à base de silicate de calcium montrent des résultats cliniques et radiographiques supérieurs au Formocresol ⁽⁵⁾
- Permet une croissance dentaire normale



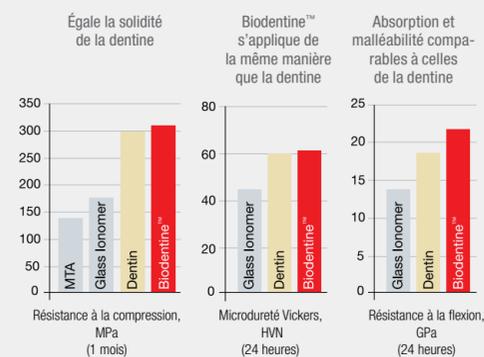
Radiographie postopératoire immédiate après le placement de Biodentine™. L'apex ouvert apparaît clairement.

Après 9 mois de suivi, la radiographie montre un apex fermé.

Reproduit avec l'autorisation du Prof. L. Martens et du Prof. R. Cauwels, UZ de Gand, Belgique

Restauration solide due à la procédure dite de « bulk fill »

- Biodentine™ permet d'obtenir des propriétés mécaniques identiques à celles de la dentine
- Dès que Biodentine™ a durci, la solidité mécanique augmente rapidement et assure une restauration robuste
- La formule au silicate de calcium bioactif garantit une obturation sans limites de profondeur



Source : Dossier scientifique consacré à Biodentine™

Propriétés spécifiques à la dentisterie pédiatrique

- Un court temps de durcissement de 12 minutes permet, si nécessaire, de placer rapidement une couronne en acier
- Absence de douleur postopératoire ⁽⁶⁾
- Absence de décoloration dentaire ⁽⁷⁾
- Propriétés antimicrobiennes dues au pH alcalin (= 12) ⁽⁸⁾

Temps d'attente total	
12 min	
Temps de mélange et de placement	Temps de durcissement en bouche
6 min	6 min

WORLDWIDE
400+
PUBLICATIONS

Authors	Title	Journal	Year	Ref.
Kurun Aksoy M, Tulga Oz F, Orhan K.	Evaluation of calcium (Ca2+) 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
Costa F, Sousa Gomes P, Fernandes MH.	Osteogenic and Angiogenic Response to Calcium Silicate-based Endodontic Sealers	Journal of Endodontics	2016	4
El Meligy OA, Allazzam S, Alamoudi NM.	Comparison between Biodentine™ and formocresol for pulpotomy of primary teeth: A randomized clinical trial	Quintessence	2016	
Grewal N, Salhan R, Kaur N, Patel HB.	Comparative evaluation of calcium silicate-based dentin substitute (Biodentine™) and calcium hydroxide (pulpdent) in the formation of reactive dentin bridge in regenerative pulpotomy of vital primary teeth: Triple blind, randomized clinical trial	Contemporary Clinical Dentistry	2016	
Özyürek T, Demiryürek EÖ.	Comparison of the antimicrobial activity of direct pulp-capping materials: Mineral trioxide aggregate-Angelus and Biodentine™	Journal of Conservative Dentistry	2016	8
Martens L, Rajasekharan S, Cauwels R.	Endodontic treatment of trauma-induced necrotic immature teeth using a tricalcium silicate-based bioactive cement. A report of 3 cases with 24-month follow-up.	European Journal of Pediatric Dentistry	2016	
Evren OK, Altunsoy M, Tanriver M, Capar ID, Kalkan A, Gok T.	Fracture resistance of simulated immature teeth after apexification with calcium silicate-based materials	European Journal of Pediatric Dentistry	2016	
Nowicka A, Wilk G, Lipski M, Kolecki J, Buczkowska-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
Camilleri J.	Staining Potential of Neo MTA Plus, MTA Plus, and Biodentine™ Used for Pulpotomy Procedures	Journal of Endodontics	2015	7
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	6
Peng L1, Ye L, Tan H, Zhou X.	Evaluation of the formocresol versus mineral trioxide aggregate primary molar pulpotomy: a meta-analysis	Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology	2006	5

Conditionnement

- Disponible en :
- Boîte de 15 capsules et
 - de 15 pipettes de liquide unidose



Septodont - Av. de la Constitution 87 - 1083 Bruxelles

Visitez notre site web pour plus d'informations :
www.septodont.be



Pédiatrie

ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY

Biodentine™

Substitut dentinaire



Biodentine™ : Le nouveau standard en pédiatrie⁽⁵⁾

1

Préservation de la vitalité pulpaire

- Biodentine™ est bioactif et stimule l'autoguérison de la pulpe
- Coiffage indirect ou direct de la pulpe, pulpotomie partielle ou totale : Biodentine™ vous aide à conserver une pulpe non infectée
- La bioactivité permet une fermeture apicale des dents immatures
- Le pH élevé diminue le risque de prolifération bactérienne

2

Adapté aux jeunes patients

- Biodentine™ se dépose selon la procédure de « bulk fill »
- Elle peut rester jusqu'à six mois en place en guise de restauration amélaire provisoire
- Une restauration définitive à l'aide d'un composite ou d'une couronne en acier lors de la même séance est également possible
- Absence de douleur postopératoire et de décoloration
- Sans bonding ni étapes supplémentaires



Restauration définitive placée dans les 6 mois

Cas cliniques

Pulpotomie

Ceci comprend la pulpotomie sur dents de lait et la pulpotomie partielle sur dents définitives. Outre sa bioactivité, le durcissement rapide de Biodentine™ permet le placement immédiat d'une couronne. Cette dernière se fixe de manière intra-orale sans risque d'affaissement.



Tableau clinique initial de la dent # 55 chez un enfant de huit ans.



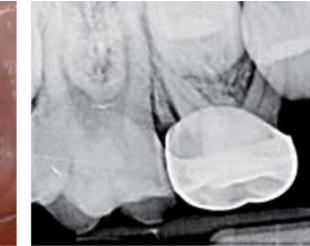
Exposition de la pulpe lors du curetage de la carie ; une pulpotomie cervicale s'impose (vitalité de la pulpe, absence d'inflammation, possibilité d'arrêts du saignement).



Obturation 'bulk fill' par Biodentine™ de la chambre pulpaire jusqu'à la surface occlusale.



Un mois plus tard, placement de la couronne pédodontique.



Après 3 mois de suivi, la radiographie montre l'absence de lésion périradiculaire.

Avec l'amable autorisation de Dr. Lucile Goupy, France

Fractures

Les fractures de la couronne concernent généralement les dents antérieures. Le traitement de ces fractures complexes représente souvent un défi : il faut essayer de stimuler la pulpe en vue d'une croissance normale de l'apex. Biodentine™ possède des propriétés similaires à celles de la dentine. Elle n'entraîne aucune décoloration dentaire et durcit en peu de temps (12 min). Ces caractéristiques en font le matériau idéal de traitement des dents immatures traumatisées.



Fracture complexe de la couronne avec pulpite réversible de la dent # 21.



Une pulpotomie partielle avec contrôle du saignement a été pratiquée.



Obturation 'bulk fill' servant de matériau de coiffage et de restauration temporaire.



Après une semaine, Biodentine™ a complètement durci et résisté au rinçage. Le patient n'a montré aucun symptôme et s'est vu placer une restauration définitive par composite.



Après 12 mois de suivi, la radiographie montre la formation continue des racines.

Avec l'amable autorisation de Dr. Alina Blăgopou, Université de Transilvanie Cluj Napoca

Traitement des caries profondes

Le curetage de la carie fait parfois entrevoir la pulpe par transparence ou l'expose. Biodentine™ est un matériau de restauration applicable immédiatement sur la pulpe. De nombreuses publications vantent sa supériorité au MTA, au CaOH et au Formocresol. Il ne décolore pas les dents, procure un excellent scellement, se place facilement, durcit vite et agit contre les bactéries. Le praticien peut donc déposer Biodentine™ selon la procédure du « bulk fill », sans conditionnement supplémentaire ou bonding.



Dent # 46 de 7 ans après l'excavation de la carie ; cavité profonde adjacente à la pulpe.



Coiffage indirect avec Biodentine™. Les figures A et B montrent le cliché radiographique avant et après le traitement.



Radiographie après traitement.



Quatre radiographies prises au cours d'un suivi de 12 mois montrent la formation continue d'apex radiculaires.

Avec l'amable autorisation de Prof. Luc Martens et Dr. Rita Couvets