

Când vine vorba despre tratamente endodontice speciale, anticiparea succesului poate fi uneori dificilă. Biodentine crește rata de succes datorită proprietăților inovatoare și bio-orientate.

Detalii tehnice

Biocompatibilitate și bioactivitate dovedite pentru tratamente endodontice

- Biocompatibilitate evaluată și evidențiată în 15 publicații științifice (1,2)
- În comparație cu produse similare, are eliberare crescută de ioni de Calciu pentru a crește densitatea minerală a dentinei radiculare (3)
- Proprietăți atât osteogenice, cât și angiogenice pentru a începe rapid vindecarea țesuturilor moi și dure (4)
- Tricalciu silicat de puritate înaltă fără aluminiu sau alte urme de metale (5,6,7)

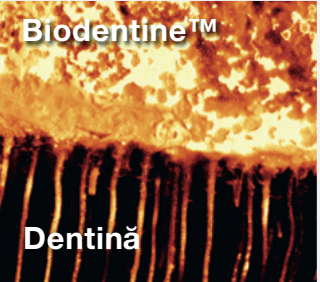
Sigare crescută care asigură longevitatea rădăcinii după tratamentul ei

- Formarea de punți minerale în tubulii dentinari asigurând retenții micromecanice puternice și o sigilare excelentă
- Rezistență crescută împotriva infiltrării, contribuind la succesul tratamentelor endodontice (8,9)
- pH ridicat (=12) inducând proprietăți antimicrobiene pentru reducerea riscului de reinfecție (9)

Proprietățile produsului sunt adaptate pentru un mediu umed

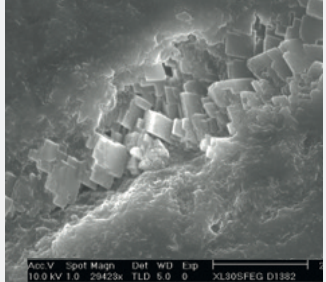
- Proprietățile fizice nu sunt influențate de contactul cu fluidele tisulare și de sânge datorită naturii hidraulice a Biodentine (10)
- Biodentine nu se spală și rămâne pe loc
- Rezistență crescută, neafectată de soluțiile de irigare (11,12)

| Biodentine – adâncimi mai mari de încorporare a Ca și Si (µm) în dentină                                                                                                                    |                |                |                |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Phosphate-buffered saline immersion                                                                                                                                                         | Ca             |                | Si             |                |
|                                                                                                                                                                                             | Biodentine™    | MTA            | Biodentine™    | MTA            |
| 24h                                                                                                                                                                                         | 66,8 (5,1) a   | 14,4 (3,8) b   | 17,6 (2,5) a   | 13,8 (2,2) a   |
| 7 zile                                                                                                                                                                                      | 116,8 (10,1) a | 77,8 (13,5) b  | 71,2 (10,0) a  | 61,0 (8,9) a   |
| 30 zile                                                                                                                                                                                     | 212,2 (26,4) a | 166,8 (10,1) b | 160,2 (16,1) a | 115,4 (24,0) b |
| 90 zile                                                                                                                                                                                     | 296,0 (26,0) a | 206,6 (15,1) b | 275,8 (28,9) a | 171,2 (33,4) b |
| <small>Mean (SD), n=5<br/>Mean values followed by different letters in the same line of the same element are signi cantly different (P&lt;0.05)<br/>MTA, mineral trioxide aggregate</small> |                |                |                |                |
| <small>Sursă: Han, Okiji, IEDJ, 2011</small>                                                                                                                                                |                |                |                |                |



**Biodentine™**

**Dentină**

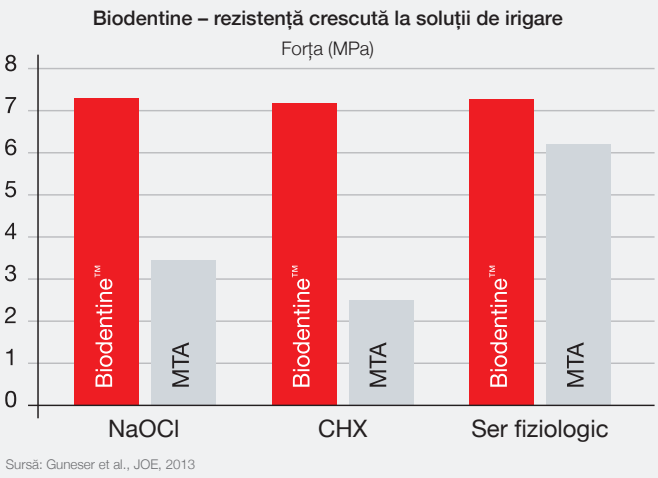


Punți de dentină în interiorul tubulilor dentinari.

Cu amabilitatea Prof. Franquin, Koubi, Dejou, University of Marseille

Biodentine – marcat cu vopsea fluorescentă – a trecut din cement în tubulii dentinari. Se pot observa „dopuri” de material în deschizăturile tubulilor.

Cu amabilitatea Dr Amre Atmeh, King's College London



PUBLICAȚII

400+

ÎN TOATĂ LUMEA

| Autori                                                                                                     | Titlu                                                                                                                                                   | Revistă                                    | An   | Ref. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|------|
| Subramanyam D, Vasantharajan M.                                                                            | Effect of Oral Tissue Fluids on Compressive Strength of MTA and Biodentine™: An In vitro study                                                          | Journal of Clinical Diagnosis and Research | 2017 | 10   |
| Tsisis I, Elbahary S, Venezia NB, Rosen E.                                                                 | Bacterial colonization in the apical part of extracted human teeth following root-end resection and filling: a confocal laser scanning microscopy study | Clinical Oral Investigation                | 2017 |      |
| Gomes-Cornélio AL, Rodrigues EM, Salles LP, Mestieri LB, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M. | Bioactivity of MTA Plus, Biodentine™ and an experimental calcium silicate-based cement on human osteoblast-like cells                                   | International Endodontic Journal           | 2017 | 2    |
| Escobar-García DM, Aguirre-López E, Méndez-González V, Pozos-Guillén A.                                    | Cytotoxicity and Initial Biocompatibility of Endodontic Biomaterials (MTA and Biodentine™) Used as Root-End Filling Materials                           | Biomedical Research International          | 2016 | 1    |
| Costa F, Sousa Gomes P, Fernandes MH.                                                                      | Osteogenic and Angiogenic Response to Calcium Silicate-based Endodontic Sealers                                                                         | Journal of Endodontics                     | 2016 | 4    |
| Katge FA, Shivasharan PR, Patil D.                                                                         | Sealing ability of mineral trioxide aggregate Plus™ and Biodentine™ for repair of furcal perforation in primary molars: An in vitro study               | Contemporary Clinical Dentistry            | 2016 | 8    |
| Sinkar RC, Patil SS, Jogad NP, Gade VJ.                                                                    | Comparison of sealing ability of ProRoot MTA, RetroMTA, and Biodentine™ as furcation repair materials: An ultraviolet spectrophotometric analysis       | Journal of Conservative Dentistry          | 2015 | 9    |
| Camilleri J, Sorrentino F, Damidot D.                                                                      | Investigation of the hydration and bioactivity of radiopacified tricalcium silicate cement, Biodentine™ and MTA Angelus                                 | Dental Materials                           | 2013 | 6    |
| Aggarwal V, Singla M, Miglani S, Kohli S.                                                                  | Comparative evaluation of push-out bond strength of ProRoot MTA, Biodentine™, and MTA Plus in furcation perforation repair                              | Journal of Conservative Dentistry          | 2013 | 11   |
| Gunesser MB, Akbulut MB, Eldeniz AU.                                                                       | Effect of various endodontic irrigants on the push-out bond strength of Biodentine™ and conventional root perforation repair materials                  | Journal of Endodontics                     | 2013 | 12   |
| Camilleri J, Kralj P, Veber M, Sinagra E.                                                                  | Characterization and analyses of acid- extractable and leached trace elements in dental cements                                                         | International Endodontic Journal           | 2012 | 7    |
| Han L, Okiji T.                                                                                            | Uptake of Calcium and Silicon released from calcium silicate based endodontic materials into root canal dentin                                          | International Endodontic Journal           | 2011 | 3    |
| Camilleri J.                                                                                               | Characterization and hydration kinetics of tricalcium silicate cement for use as a dental biomaterial                                                   | Dental Materials                           | 2011 | 5    |

Prezentare:

Disponibil în:

- cutie de 15 capsule și 15 doze cu lichid
- cutie de 5 capsule și 5 doze cu lichid



**Septodont** - 58 Rue du Pont de Créteil - 94100 Saint-Maur-des-Fossés - France  
Tél. : +33 (0)1 49 76 70 00 - Fax : +33 (0)1 48 85 54 01  
Vă rugăm să vizitați site-ul nostru pentru mai multe informații:  
[www.septodont.ro](http://www.septodont.ro)



Endodonție

ACTIVE  
BIOSILICATE  
TECHNOLOGY

**Biodentine™**  
Substitut de dentină



# Biodentine™ – Salvează rădăcina, salvează dintele!

1

## Bioactivitatea ajută regenerarea

- Biocompatibilitate crescută cu toate țesuturile dentare
- Biodentine™ crește densitatea minerală prin eliberare de ioni de Calciu
- Biodentine – începe proliferarea celulară și ajută la vindecare periradiculară

2

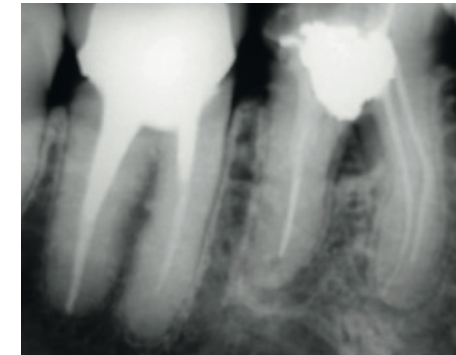
## Sigilare extraordinară și aplicare sigură

- Cristalizarea în interiorul tubulilor dentinari permite o interfață strânsă cu dentina și asigură o rezistență crescută la infiltrare
- Biodentine™ face priză în mediul umed în doar câteva minute permițând proceduri rapide de reparare
- Biodentine™ are proprietăți crescute de rezistență la spălare și rămâne pe loc în timpul tratamentelor de restaurare.

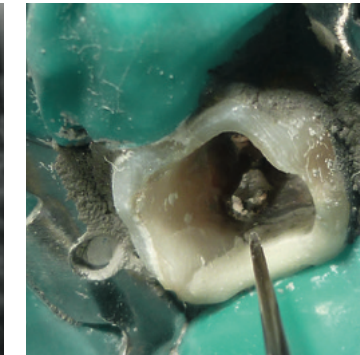
## Cazuri clinice

### Perforații

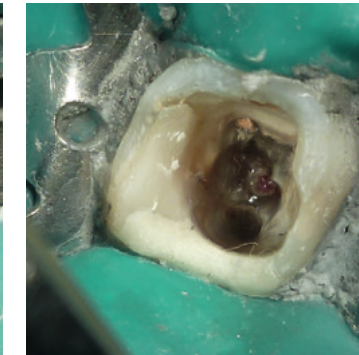
Perforațiile canalului radicular și podelei camerei pulpare sunt de obicei accidente cele mai dificile de tratat, cu prognoză incertă. Biodentine are proprietăți de sigilare crescute și este ușor de aplicat în zone cu acces dificil. Timpul de priză rapid este avantajul major pentru că tratamentul de canal poate fi continuat în aceeași ședință.



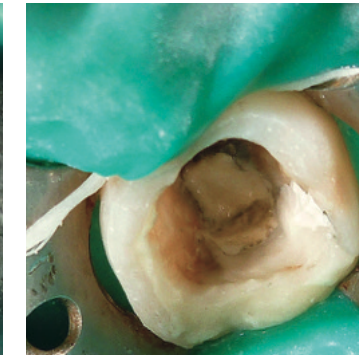
Radiografia inițială - material radioopac vizibil în camera pulpară și o leziune peri-radiculară.



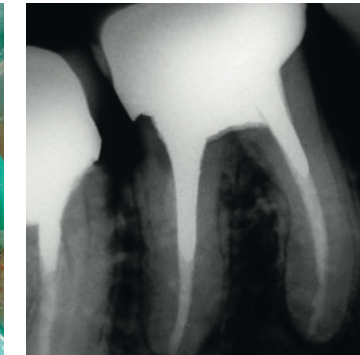
După îndepărtarea materialului de restaurare, se observă amalgam pe podeaua camerei pulpare.



Amalgamul este îndepărtat. Țesutul de granulație este expus, cu sângerare și durere la presiune.



Biodentine este preparată și cavitatea este umplută strat cu strat fără presiune.



Control la 1 an.

Cu amabilitatea Dr. Irene Lorenz, Montevideo, Uruguay

### Chirurgie apicală

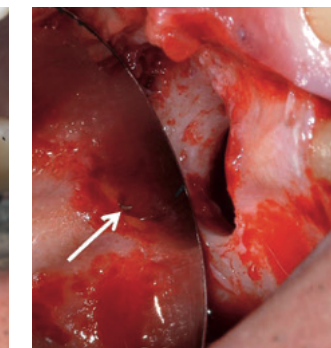
Pentru o rezecție apicală de succes, sigilarea retrogradă a rădăcinii rezecate este esențială pentru că este cunoscut că doar gutaperca nu poate induce regenerare osoasă la vârful rădăcinii. Biodentine dovedește un efect pozitiv asupra celulelor osoase și permite în acest caz regenerare osoasă completă după 6 luni de la tratament.



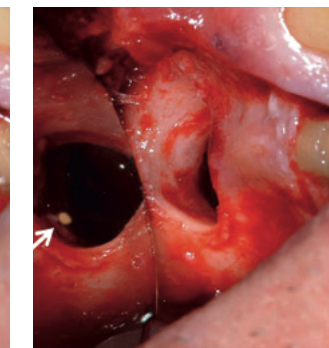
Pacient de 61 ani se prezintă cu durere și inflamație în dreptul dintelui 1.6. Radiografia arată o radiotransparență apicală și un instrument fracturat și extruzat peste apex pe canalul rădăcinii meziovestibulare.



Ambele canale meziovestibulare au fost preparate retrograd și curățate cu un vârf de ultrasunete angulat, diamantat.



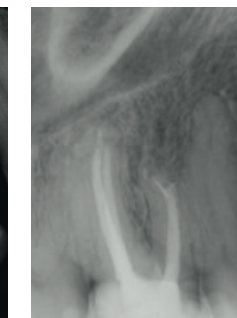
Săgeata indică instrumentul fracturat pe rădăcina meziovestibulară.



Rezecția apicală a fost realizată pentru a îndepărta țesutul de granulație și instrumentul fracturat.



Radiografia realizată imediat post-operator arată un defect osos la nivelul vârfului rădăcinii meziovestibulare. Instrumentul fracturat a fost îndepărtat complet.



După 3 1/4 ani de la intervenție, a fost regăsită stabilitatea apicală.

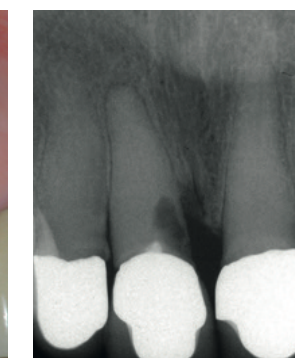
Cu amabilitatea Dr. Peter Fiebich, Münster, Germany

### Resorbție

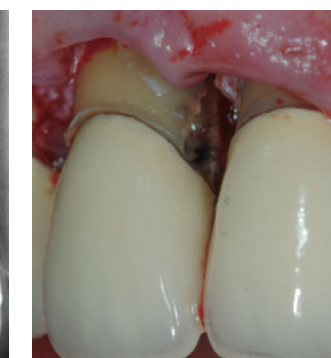
Resorbția rădăcinii apare mai frecvent imediat sub inserția epitelială și este cauzată, în cele din urmă, de un traumatism la nivelul parodonțiului. Biodentine este ușor de aplicat, are priză rapidă, sigilare crescută și nu colorează dintele. Prin urmare acesta este materialul preferat pentru a trata eficient cazurile de resorbție.



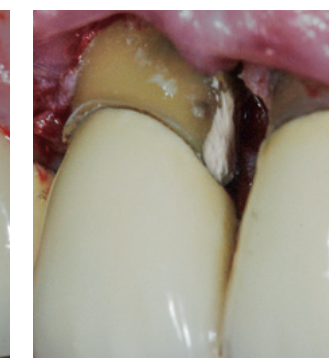
Inflamație la nivelul dintelui 1.1.



Radiografia inițială arată defecte ale rădăcinii.



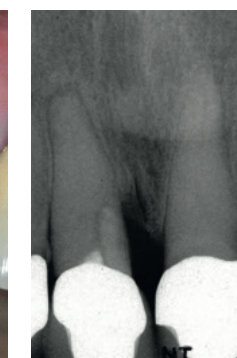
Îndepărtarea țesutului de granulație.



Închiderea cavității cu Biodentine.



Poză clinică după 12 luni.



Radiografie postoperatorie - la 1 an.

Cu amabilitatea Dr. Peter Fiebich, Münster, Germany