



Biodentine™

Het eerste en enige dentine in een capsule



Overal waar dentine beschadigd is, kunt u Biodentine™ gebruiken. Voortaan is het ook mogelijk om de volledige restauratie in één sessie uit te voeren.

Biodentine™ is het eerste bioactieve materiaal dat uitstekende afsluiteigenschappen biedt. Het kan dentine volledig vervangen, zowel in de kroon als in de wortel.

Biodentine™ heeft unieke voordelen:

- ❶ Behoud van de vitaliteit van de pulpa
- ❷ Verhoogt klinisch succes
- ❸ Het ultieme dentinesubstituut



**ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY**

Gebaseerd op een unieke innovatieve technologie

- Septodont voert al **10 jaar** onderzoeks- en ontwikkelingswerk uit in haar eigen laboratoria
- Uniek technologisch platform van **biocompatibele en bioactieve** materialen die remineralisatie van dentine en genezing van de pulpa bevorderen
- Intern gesynthetiseerd tricalciumsilicaat om **optimale zuiverheid** te garanderen
- Strikte controle tijdens elke fase van de productie om de **hoge kwaliteit** van het product te waarborgen

Biodentine™:

klinische toepassing

Directe restauratie in een diepe caviteit - voortaan ook mogelijk in één sessie* -

- 1 Prepareer de caviteit.



- 2 Vervang het ontbrekende dentine door Biodentine™.



- 3 Werk de restauratie af door een composiet aan te brengen, 12 min. na het mengen van Biodentine™.



Inlay/onlay

- 1 Prepareer de caviteit.



- 2 Reconstrueer het element met Biodentine™, en behoudt deze tijdelijke reconstructie.



- 3 Na één week reduceert u Biodentine™ tot op dentine-niveau. Neem de afdruk.



- 4 Kleef de inlay/onlay op Biodentine™ en werk de reconstructie af.



Pulpa expositie - Voortaan ook mogelijk in één sessie* -

- 1 Prepareer de caviteit.



- 2 Breng Biodentine™ rechtstreeks op de pulpa aan en vervang het ontbrekende dentine met dezelfde hoeveelheid Biodentine™.

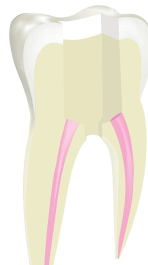


- 3 Werk de restauratie af door een composiet aan te brengen, 12 min. na het mengen van Biodentine™.

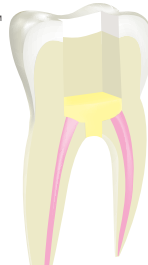


Perforatie van de pulpabodem

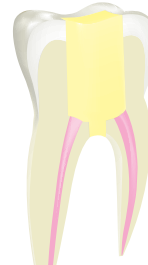
- 1 Voer de wortelkanaalvulling uit met gutta percha en een endodontisch cement.



- 2 Breng Biodentine™ aan om de perforatie af te dekken.



- 3 Vul de caviteit met Biodentine™ en werk de restauratie af.



* Poster #1021, AADR 2012, Tampa, Florida, USA, zie pagina 6
Succesvolle klinische follow-up na 1 jaar gepubliceerd in Quintessenz, zie pagina 4

① Behoud van de vitaliteit van de pulpa

Geen postoperatieve gevoeligheid :

- Hoge biocompatibiliteit
- Beperkt risico op pulpa- of weefselreactie

Bioactieve eigenschappen :

- Stimulatie van de pulpacellen
- Optimale pulpabescherming door de vorming van dentinebruggen

Bevordering van de genezing van de pulpa bij :

- Diepe caviteiten
- pulpa expositie : reversibele pulpitis, trauma of iatrogene blootstelling

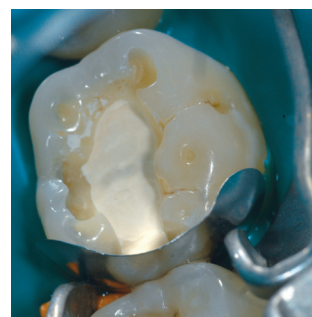
Volledige restauratie in één sessie



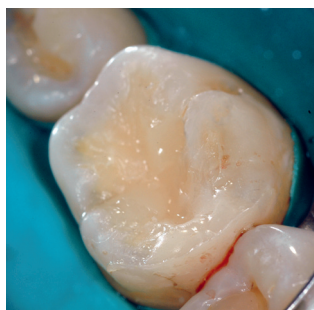
Iatrogene pulpablootstelling na de volledige excavatie van de cariës tijdens de finale afwerking van de caviteit.



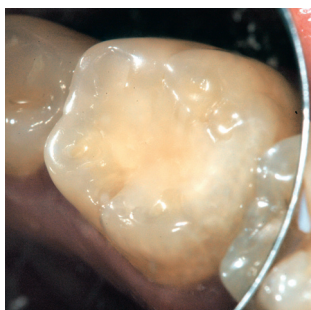
Biodentine™ wordt in de caviteit aangebracht om de dentinelaag te vervangen.



Een matrixband en wedges worden aangebracht om de restauratie af te werken.



De restauratie wordt in één sessie afgewerkt, door 12 minuten na het mengen van Biodentine™, een composiet rechtstreeks op Biodentine™ te kleven.



Klinisch beeld : follow-up na 1 jaar.



De röntgenfoto na 1 jaar follow-up vertoont geen pathologische evolutie in de apicale regio.

Met dank aan Dr. T. Dammaschke, Universiteit van Münster, Duitsland - Gereproduceerd met toestemming van Quintessenz Verlag GmbH

② Verhoogd klinisch succes

Duurzame afsluiteigenschappen :

- Mineraaltags in de dentinetubuli
- Hoge dimensionale stabiliteit

Minder kans op bacteriële percolatie :

- Dynamische en biomimetische interface met dentine
- Remineralisatie van interfaciaal dentine

Geen conditionering of bonding :

- Natuurlijke micromechanische verankering in de tubuli



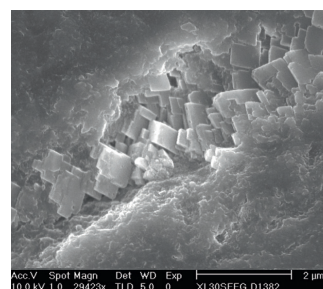
Dynamische en biomimetische interface met dentine



Met lichtgevende verf gelabeld Biodentine™ dat zich van het cement tot in de tubuli heeft verplaatst. Let op de materiaalvullingen in de openingen van de tubuli.

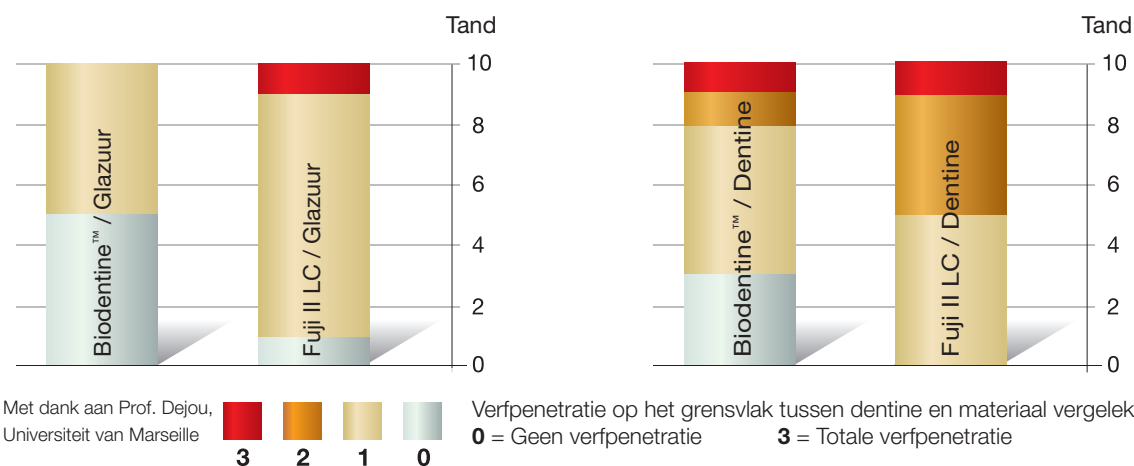
Met dank aan Dr. Amre Atmeh, Kings's College, Londen

Mineraaltags binnenin de tubuli
Met dank aan Prof. Franquin, Koubi, Dejou,
Universiteit van Marseille



Hoge weerstand tegen micro-infiltratie

Biodentine™ biedt meer weerstand tegen infiltratie dan Fuji II LC op de grensvlakken tussen tandglazuur en dentine.



③ Het ultieme dentine-substituut

Volledige restauratie in één sessie voor een snellere behandeling

- Biodentine™ vertoont onmiddellijk na het aanbrengen de eigenschappen van glasionomeren, waardoor de volledige restauratie met Biodentine™ + composiet in één sessie een veilige procedure is*.
- 12 min. na het aanmaken van Biodentine™, kunt u een composiet op Biodentine™ aanbrengen, bij voorkeur met een zelfetsend adhesief.

* Bron: Poster #1021, AADR 2012, Tampa, Florida, USA



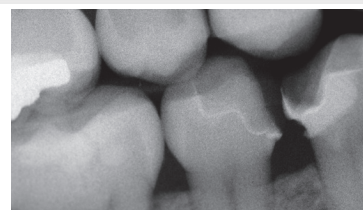
Eenvoudig te hanteren voor geoptimaliseerd klinisch gebruik

- Breng Biodentine™ bij het plaatsen in model. Beperk de manipulatie.
- Laat het gedurende 6 minuten uitharden, zonder het aan te raken.

Totale bewerkingsduur	
12 min	
Meng- en plaatsingsduur	Uithardingsduur in de mond
6 min	6 min

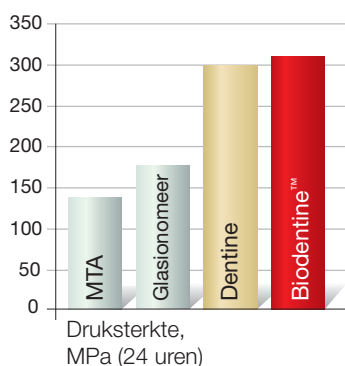
Superieure radio-opaciteit voor duidelijke follow-up op korte en lange termijn

- 3,5 mm aluminum radio-opaciteit
- Eenvoudig te onderscheiden van tandstructuur voor gemakkelijke follow-up op korte en lange termijn



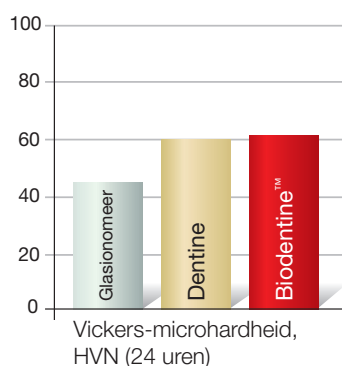
Vergelijkbaar met menselijk dentine : gelijkaardige mechanische eigenschappen

Sterkte vergelijkbaar met dentine

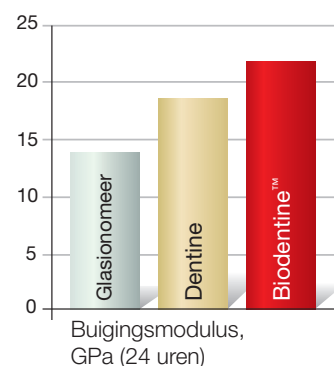


Bron: Biodentine™ wetenschappelijke data

Biodentine™ heeft een gelijkaardige snijdbaarheid als dentine.

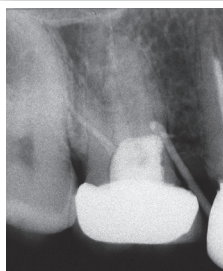


Stressabsorptie en buigings-eigenschappen vergelijkbaar met die van dentine

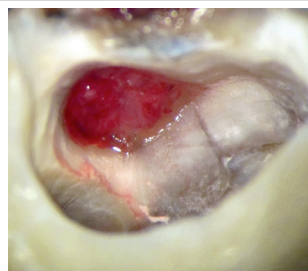


Klinische applicaties :

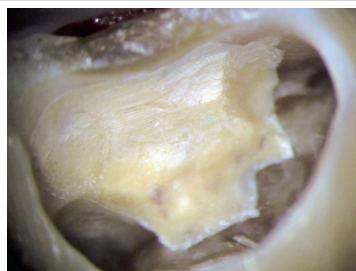
Perforatie van de pulpabodem



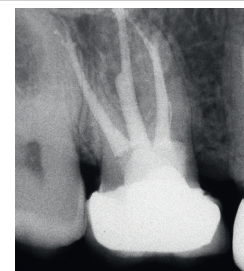
Preoperatieve röntgenfoto: een punt ingebracht in een palatale fistel.



Na verwijderen van het obturatiemateriaal is een perforatie van de pulpabodem zichtbaar.



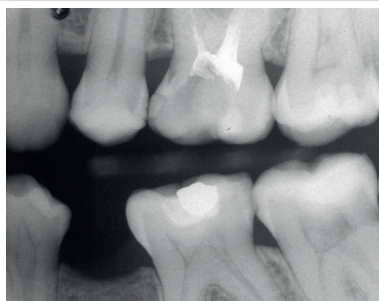
Herstel van dentineverlies d.m.v. Biodentine™ als dentinesubstituut.



Postoperatieve röntgenfoto.

Met dank aan Dr F. Bronnec, Privé-endodontiepraktijk, Parijs, Frankrijk

Indirecte pulpa overkapping



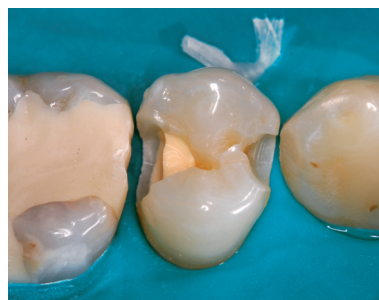
Preoperatieve röntgenfoto: proximale cariës op de premolaar boven.



Diepe caviteit aan de distale kant.



Aanbrengen van Biodentine™ in de distale holte.



Biodentine™ is bewerkt en blijft zitten ter vervanging van dentine. Mesiale holte wordt geprepareerd.



Uitvoering van finale reconstructie met N'Durance® Dimer Flow als basis.



Klinisch beeld van de definitieve restauratie met N'Durance®.

Met dank aan Dr. M. Kaup, Universiteit van Münster, Duitsland

Toegepast en goedgekeurd door experts in tandheelkunde

Auteur	Land	Titel	Publicatie
T. DAMMASCHKE	Duitsland	Casusrapport: Directe pulpaoverkapping met Biodentine™ - volledige reconstructie in één sessie	2012
L. ROUBALIKOVA	Tsjechische Republiek	Casusrapport: Persoonlijke klinische ervaring met Biodentine™	2012
G. KOUBI, P. COLON, JC FRANQUIN, A. HARTMANN, G. RICHARD, MO. FAURE, G. LAMBERT	Frankrijk	Klinische evaluatie van de prestaties en veiligheid van een nieuw dentinesubstituut, Biodentine™, bij de restauratie van posterieure tanden - een prospectieve studie	Clinical Oral Investigation 2012
A. ATMEH, F. FESTY, C. EE ZHUAN, T. WATSON	Verenigd Koninkrijk	Interfaciale dentine-cementinteractie: calciumsilicaten en poly-alkanoaten	Journal of Dental Research 2012
A. SHAYEGAN	België	Biodentine™ vs. MTA bij pulpotomie en directe pulpaoverkapping bij varkens	Pediatric Dentistry 2012
S. KOUBI, H. ELMERINI, G. KOUBI, H. TASSERY AND J. CAMPS	Frankrijk	Kwantitatieve evaluatie door glucosediffusie van micro-infiltratie bij verouderde op calciumsilicaat gebaseerde 'open-sandwich'-reconstructies	International Journal of Dentistry 2012
T. DAMMASCHKE	Duitsland	Casusrapport: Directe pulpaoverkapping met een nieuw bioactief cement	Quintessenz Duitsland 2011
P. LAURENT, J. CAMPS, I. ABOUT	Frankrijk	Biodentine™ induceert TGF-β1-vrijgave door menselijke pulpacellen en vroege dentale pulpamineralisatie	International Endodontic Journal 2011
HAN L., OKIJI T.	Japan	Opname van calcium en silicium vrijgegeven door op calciumsilicaat gebaseerde endodontische materialen in het wortelkanaaldentine	International Endodontic Journal 2011
L. GOUPY	Frankrijk	Casusrapport: Een nieuw dentinesubstituut voor conserverende tandheelkunde bij kinderen	2011
M. FIRLA	Duitsland	Casusrapport: Directe pulpaoverkapping met bioactief dentinesubstituut	2011
T. DAMMASCHKE	Duitsland	Casusrapport: Een nieuw bioactief cement voor directe pulpaoverkapping	2011
F. BRONNEC	Frankrijk	Casusrapport: Een dentinesubstituut voor de herstelling van wortelperforaties, apexificatie en retrograde wortelvulling	2011
C. VILLAT, V.X. TRAN, F. WENGER, N. PRADELLE-PLASSE, P. PONTIAUX, B. GROSGOGÉAT, P. COLON	Frankrijk	Impedantiemethodologie: Een nieuwe manier om de uithardingsreactie van dentaal cement te typeren	Dental Materials 2010



Productinformatie

Verkrijgbaar in :

Doos met 15 capsules,
15 verpakkingen met telkens één dosis

SEPTODONT NV-SA • Grondwetlaan 87 • B-1083 Brussel
Tel. +32 (0)2 425 60 37 • Fax +32 (0)2 425 36 82 • info@septodont.be • www.septodont.be
vanuit Nederland gratis nummer: 00800 2 425 60 37 • info@septodont.nl • www.septodont.nl

Alle geregistreerde handelsmerken en auteursrechtelijk beschermde productnamen zijn het eigendom van hun fabrikanten en dochterondernemingen

