

- **Lõplik restauratsioon võimalik ühel visiidil**
- **Saadaval ka uues versioonis-5 kapslit karbis**

Biodentine™

Esimene ja ainus dentiin kapslis



Biodentine™ on esimene kõik-ühes, bioühilduv ja bioaktiivne dentiini aseaine, mis täielikult asendab dentiini kõikjal, kus see on kahjustunud.

Biodentine™ toetab dentiini remineralisatsiooni, säilitab pulbi vitaalsena ja toetab pulbi paranemist.

Biodentine™ asendab täielikult naturaalselt dentiini, kuna on sarnaste bioloogiliste ja mehaaniliste omadustega.

UUDIS!

Biodentine™: lõplik restauratsioon ühel visiidil on nüüd tõestatud kui ohutu ja efektiivne protseduur. Biodentine™ rakendamist praktikas on täiendatud ja nüüd on võimalik Biodentine`i™ peale sidustada komposiiti samal visiidil ning seega teostada lõplik restauratsioon ühel sessioonil.



ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY





Dr. Till Dammaschke (Münsteri Ülikool) poolt teostatud uuringujuhtumi 1-aastane kliiniline järelkontroll demonstreerib, et täieliku restauratsiooni funktsionaalne terviklikkus püsib, kui komposiit on sidustatud Biodentine`le™ 12 min pärast segamise algust.

Pärast 1 aastat ei näita restauratsioon ühtegi viga ning Röntgenulesvõtte ei näita sekundaarset kaariest.

Hiljutine uuring, juhitud Dental Advisor ja Maryland Ülikooli poolt (USA) ning avaldatud posterid märtsis, 2012

AADR kohtumisel Tampas (Florida) kinnitavad, et Biodentine`I™ on kohesed füüsikalised omadused, mis on võrreldavad klaasionomeeriga.

Seega, Biodentine`i™ paigaldamine + lõplik restauratsioon komposiidiga on võimalik ühe ainsa visiidiga.

Biodentine™ UUDIS!

Nüüd saadaval ka uues versioonis: 5 kapslit karbis!

Omaks võetud hambaravi tunnustatud ekspertide poolt

T. DAMMASCHKE	Germany	Case report: Direct pulp capping with Biodentine™ - full restoration in one session	2012
L. ROUBALKOVA	Czech Republic	Case report: Personal clinical experience with Biodentine™	2012
G. KOUBI, P. COLON, JC FRANQUIN, A. HARTMANN, G. RICHARD, MO. FAURE, G. LAMBERT	France	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
MA. ATMEH, F. FESTY, C. EE ZHUAN, T. WATSON	United Kingdom	Dentin-cement interfacial interaction: calcium silicates and polyalkenoates	Journal of Dental Research 2012
A. SHAYEGAN	Belgium	Biodentine™ vs. MTA in pulpotomy and direct pulp capping in pigs	Pediatric Dentistry 2012
S. KOUBI, H. ELMERINI, G. KOUBI, H. TASSERY AND J. CAMPS	France	Quantitative Evaluation by Glucose Diffusion of Microleakage in Aged Calcium Silicate-Based Open-Sandwich Restorations	International Journal of Dentistry 2012
T. DAMMASCHKE	Germany	Case report: Direct pulp capping with a new bioactive cement	Quintessenz Germany 2011
P. LAURENT, J. CAMPS, I. ABOUT,	France	Biodentine™ induces TGF-β1 release from human pulp cells and early dental pulp mineralization	International Endodontic Journal 2011
HAN L., OKUJ T.	Japan	Uptake of Calcium and Silicon released from calcium silicate based endodontic materials into root canal dentin	International Endodontic Journal 2011
L. GOUPY	France	Case report: A novel dentin substitute for use in paediatric conservative dentistry	2011
M. FIRLA	Germany	Case report: Direct Pulp capping with a bioactive dentin substitute	2011
T. DAMMASCHKE	Germany	Case report: A new bioactive cement for direct pulp capping	2011
F. BRONNEC	France	Case report: A dentin substitute for the repair of root perforations, apexification and retrograde root filling	2011
C. VILLAT, V.X. TRAN, F. WENGER, N. PRADELLE-PLASSE, P. PONTIAUX, B. GROSGOGEAT, P. COLON	France	Impedance methodology: A new way to characterize the setting reaction of dental cements	Dental Materials 2010



Saadaval:

Karbis 15 kapslit+ 15 vedeliku pipetti

Karbis 5 kapslit+ 5 vedeliku pipetti



Nüüd võib teostada lõpliku restauratsiooni ühel visiidil.

Biodentine™ võib kasutada kõikjal, kus dentiin on kahjustunud. Nüüd võib teostada lõpliku restauratsiooni ühel visiidil.

Biodentine on esimene materjal, mis on bioaktiivne ning silmapaistva katmisvõimega, et täielikult asendada dentiini nii krooni kui ka juure osas. Biodentine ainulaadsed eelised on:



- 1 Pulbi vitaalsuse säilitamine
- 2 Ravi ebaõnnestumise vältimine
- 3 Parim dentiini asendaja



Ainulaadne uuenduslik tehnoloogia

- **10 aastat** uurimusi ning arendustöid Septodont`i laboratooriumides
- Unikaalne tehnoloogiline baas **bioühilduvatest ja bioaktiivsetest** materjalidest soodustamaks remineralisatsiooni ja pulbi tervenemist
- Septodont`is sünteesitud trikalsiumsilikaat tagab **ülimalt puhtuse**
- Range kontroll igas tootmisetapis tagamaks toote **kõrge kvaliteedi**

ACTIVE
BIOSILICATE
TECHNOLOGY



Direktne restauratsioon sügavas kaviteedis- Nüüd võimalik lõplik restauratsioon ka ühel visiidil*

1 Prepareeri kaviteet



2 Asenda puuduolev dentiiniosa samas mahus Biodentine'ga™



3 Lõpeta restauratsioon komposiidiga pärast 12 min segamise algust



Inlay/Onlay

1 Prepareeri kaviteet



2 Ehita hammas üles ja säilita seda kui ajutist emaili restauratsioonimaterjali 1 nädal



3 Eemalda pealmine osa Biodentine'st™ ja säilita dentiini osa, võta jäljend



4 Lõpeta restauratsioon inlay/onlay'ga



Paljastunud pulp- Nüüd võimalik lõplik restauratsioon ka ühel sessioonil *

1 Prepareeri kaviteet



2 Aseta otse pulbile ja asenda puuduolev dentiiniosa samas mahus Biodentine™ga

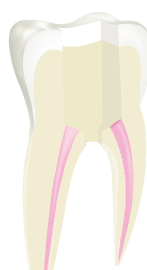


3 Lõpeta restauratsioon komposiidiga pärast 12 min segamise algust

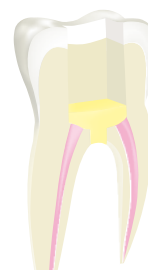


Pulbiruumi põhja perforatsioon

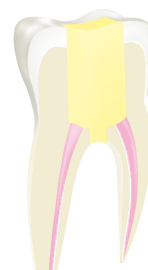
1 Täida juurekanalid Guttapercha'ga ja endodontilise siileriga.



2 Aseta Biodentine™ perforatsiooni kohale



3 Täida kaviteet Biodentine'ga™ enne lõplikku restauratsiooni



* Poster #1021, AADR 2012, Tampa, Florida, USA, vaata lehekülg 9

Edukas 1-aastane kliiniline järelkontroll avaldatud Quintessenz'is, vaata lehekülg 7

① Pulbi vitaalsuse säilitamine

Puudub postoperatiivne tundlikkus:

- väga hea bioühilduvus
- väheneb pulbi või koereaktsioonide risk

Bioaktiivsed omadused:

- Pulbi rakkude stimulatsioon
- Optimaalne pulbi kaitse tänu sekundaarse dentiini ja dentiinisillakeste moodustumisele

Pulbi paranemise soodustamine:

- sügavate kaviteetide korral
- pulbi paljastumisel: reversibelne pulpiit, trauma või iatogeensed põhjused

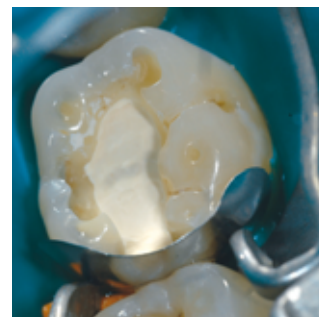
Lõplik restauratsioon ühel visiidil



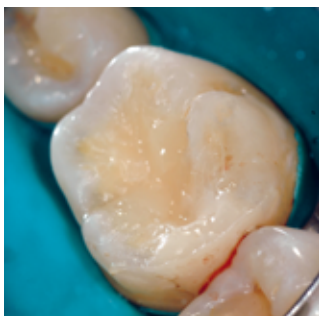
1. Iatrogeenne pulbi paljastumine ilmnes pärast kaarise täielikku eemaldamist kaviteedi lõppviimistluse käigus



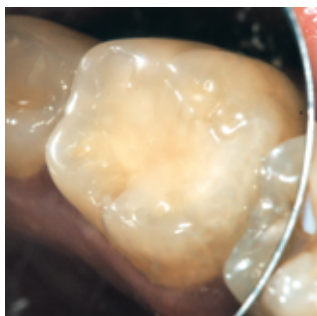
2. Biodentine on lisatud kaviteeti, et asendada dentiiniikihti



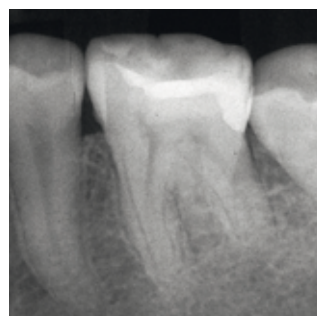
3. Asetatakse matriits ja kiilud, et lõpetada restauratsioon



4. Lõplik restauratsioon komposiidiga (Biodentine'i peale) 12 min pärast segamise algust



5. Ühe aasta pärast järelkontroll: kliiniline pilt



6. Ühe aasta järelkontrolli Röntgen näitab, et patoloogilise muutusi apikaalses piirkonnas ei ole

② Ravivigade vältimine

Pikaajalised kattevõime näitajad:

- mineraalid kinnituvad dentiini tuubulites
- hea ruumiline stabiilsus

Väiksem bakterite invasiooni risk:

- dünaamiline ja biomimeetiline puutepind dentiiniga
- pindadevahelise dentiini remineraliseerumine

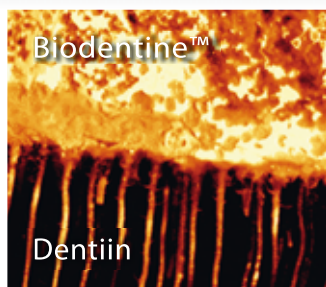
Postoperatiivse tundlikkuse puudumine:

- pole kootumist

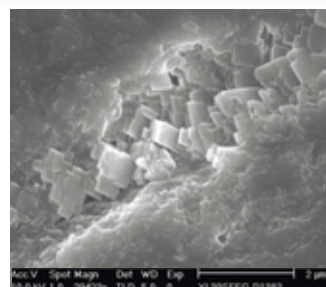
Pole adhesiivsüsteemi ega bondingu kasutamise vajadust:

- loomulik mikromehaaniline kinnitumine dentiini tuubulites

Biodentine™ on dentiiniga dünaamiline ja biomimeetiline puutepind



Biodentine on märgistatud fluorestseeruva värvainega, mis on liikunud tsemendikihist dentiini tuubulitesse. Pange tähele materjali korgikesi tuubulite suudmetes.

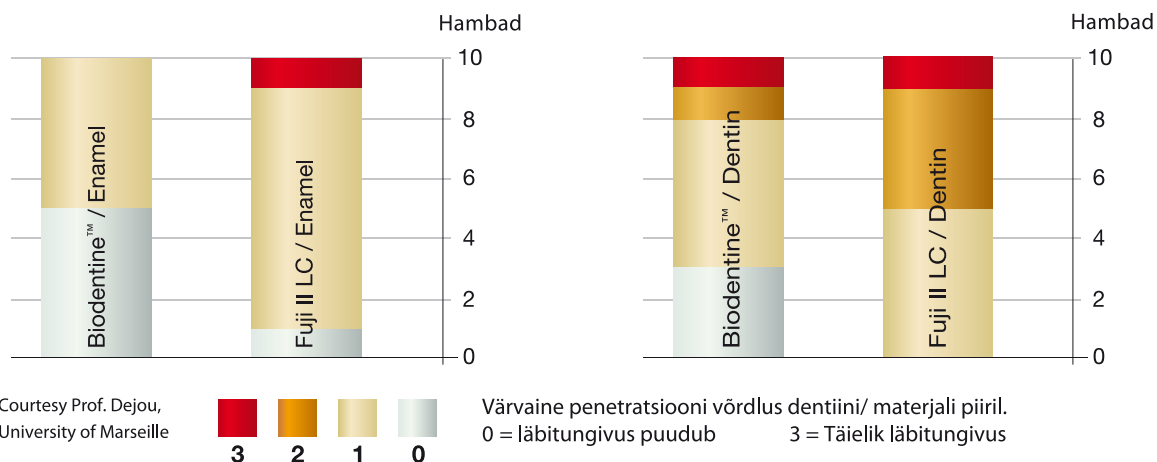


Mineraliseerumine dentiinituubulites

Courtesy Prof. Franquin, Koubi, Dejou, University of Marseille

Suurepärase vastupanu mikroleketele

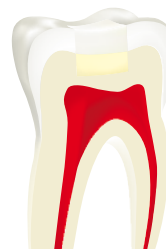
Biodentine™ on parem vastupanu mikroleketele kui Fuji II LC-I emaili ja dentiini piiril



③ Ülim dentiini asendaja

Lõplik restauratsioon ühel visiidil (vähendamaks visiitide arvu)

- Biodentine™ eksponeerib koheseid füüsilisi omadusi sarnaselt klaasionomeeriga, muutes Biodentine™+ komposiit lõpliku restauratsiooni ühel visiidil ohutuks protseduuriks
- 12 min pärast segamise algust võib sidestada komposiidi Biodentine`i™ peale, soovitavalt self-etch adhesiiviga



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

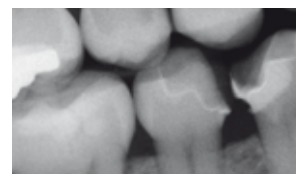
Kerge käsitsetavus optimaalseks töötamiseks

- modelleeri kergelt Biodentine`i töötamise ajal, ära ületöta materjaliga
- lase taheneda 6 minutit ilma materjali puutumata

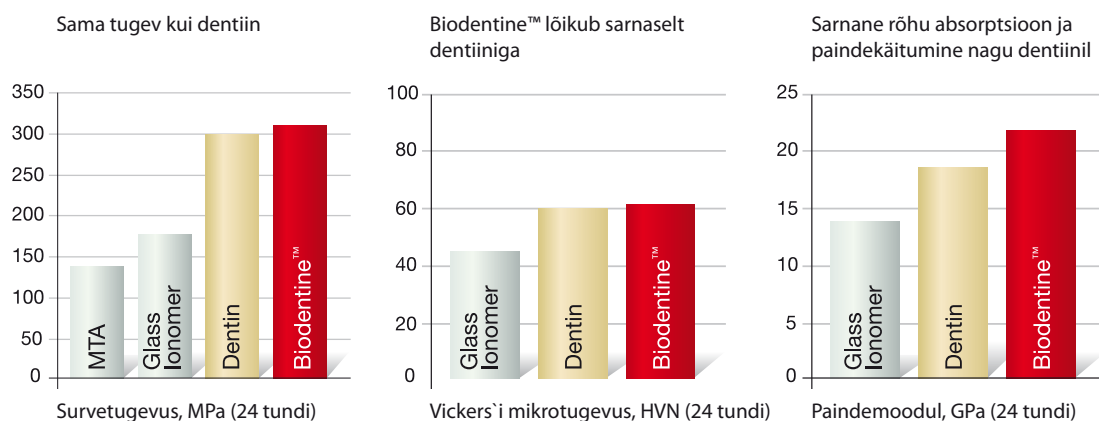
Kogu tööaeg	
12 min	
Segamine ja kaviteeti asetamine	Settimise aeg suus
6 min	6 min

Suurepärane radiopaaksus lühi- või pikaajalisel järelkontrollil

- 3.5mm alumiiniumi radiopaaksust
- Kerge eristada hambakoest lühi- või pikaajalisel järelkontrollil

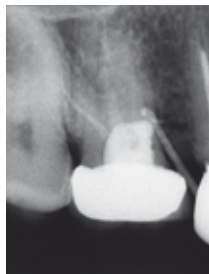


Võrreldav naturaalse dentiiniga: sarnane mehaaniline käitumine

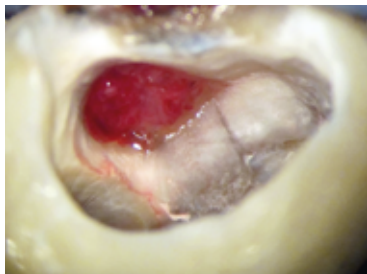


Source: Biodentine™ Scientific File*

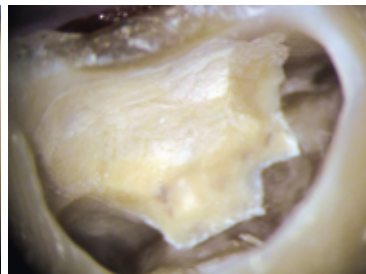
Pulbiruumi põhja perforatsioon



Ravieelne Rõ-ülesvõtte, kus palatinaalsesse fistulisse on sisestatud radiopaakne tihvt



Pärast täidise eemaldamist paljastub pulbiruumi põhja perforatsioon



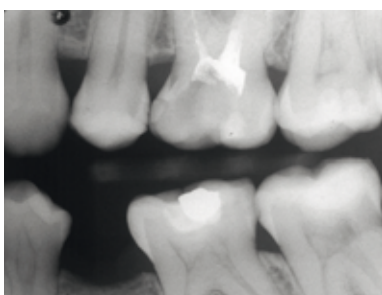
Dentiini koo kompensatsioon, kasutades dentiini asendajana Bidentine™



Opi järgne Rõ-ülesvõtte

Courtesy Dr F. Bronnec, Private Endodontic Practice, Paris, France

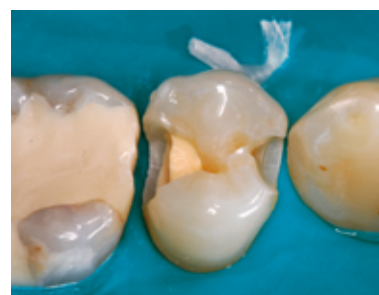
Kaudne pulbi katmine



Ravieelne Rõ-ülesvõtte: ülemisel premolaaril proksimaalne kaaries



Sügav kaviteet distaalselt



Bidentine™ asetamine distaalsesse kaviteeti



Bidentine™ i mahtu on vähendatud dentiini mahule. Mesiaalse kaviteedi preparatsioon



Lõplikul restauratsioonil on alustäidisena kasutatud N'Durance® Dimer Flow (voolavat komposiiti)



Kliiniline pilt lõpp-restauratsioonist N'Durance® komposiitidega

Courtesy Dr M. Kaup, University of Münster, Germany

Nüüd sisaldab kohest emaili restauratsiooni

KOHENE EMAILI RESTAURATSIOON

Hinda pulbi elujõulisust harilike testidega: Biodentine ei sobi kasutamiseks pöördumatu pulpiidi puhul.

1. Isoleeri hammas kofferdami kummiga.
2. Eemalda põletikuline dentiin ümaraotsalise puuri või käsiekskavaatoriga. Soovituslik: jäta õhuke kiht kahjustunud dentiini alles, et mitte avada pulpi
3. Kui hambasein puudub, paigalda hamba ümber matriits.
4. Valmista Biodentine ette, vastavalt Biodentine'i segamisjuhendile.
5. Sisesta Biodentine kaviteeti nii, et puuduoleva dentiini maht oleks asendatu samas mahus Biodentine`ga, vältides materjalisse sulustunud õhumulle Tihenda ja modelleeri materjal ilma liigse surveta ja veendu, et see kaviteedi seinte ja äärtega korralikult nakkub.
6. Oota kuni settimisaja lõpuni (12min) enne püsiva emaili restauratsiooni teostamist. Biodentine sobib kõikide otseste kroonitaastamise tehnikatega ning eelkõige igat tüüpi sidustamissüsteemidega.