

**PULPDENT®**

# Multi-Cal™

## Calcium Hydroxide Preparation

**Caution:** Federal law restricts this device to sale by or on the order of a dentist.

Made in USA

**For all clinical applications where calcium hydroxide is indicated**

Store in Cool, Dry Place

### • Bactericidal • Bacteriostatic • pH > 12

Pulpdent Multi-Cal is a smooth, creamy calcium hydroxide preparation in a radiopaque hydroxyethylcellulose base and is recommended for all clinical applications where calcium hydroxide is indicated. It is a dressing, not a hard base, and it provides all the same clinical results as Pulpdent Cavity Liner, Pulpdent Paste and TempCanal.

**Indications:** Cavity Lining, Indirect Pulp Capping, Direct Pulp Capping, Pulpal Curettage, Pulpotomy, Dentin Bridge Formation, Temporary and Intermediate Canal Treatment, Periapical Cysts, Abscesses and Lesions, Root Resorption and Apexification

**Note:** To extend shelf life of Multi-Cal, place a drop of water in the cap and recap syringe promptly after each use.

#### CAVITY LINING

Multi-Cal, with pH > 12, neutralizes acids and chemical irritants found in dental filling materials and etch gels. It desensitizes the dentin by stimulating the formation of sclerotic and secondary dentin and protects the pulp against thermal and chemical shock and dehydration.

#### Directions for Cavity Lining and Indirect Pulp Capping:

1. Apply a very thin film to the dentin.
2. Dry with a slow flow of air until material appears chalky white (30 seconds).
3. Remove from the enamel margins.
4. When using glass ionomer and dentin bonding materials, place Multi-Cal in the deepest part of the cavity, leaving the facing walls available for dentin bonding.

#### VITAL PULP TREATMENT

Multi-Cal is applied directly on the pulp in all pulp capping, pulpotomy and pulpal curettage procedures. It stimulates the pulp to form a new dentin bridge which is visible clinically after 2 - 3 months.

#### Directions for Direct Pulp Capping:

1. Apply a very thin film of Multi-Cal on all exposed dentin and dry with a slow flow of air.
2. Place a bead of Multi-Cal 3mm thick directly over the exposed pulp and dry with a slow flow of air until a crust appears. Multi-Cal does not set hard.
3. Gently tamp the paste with a pellet of cotton to make sure it is in contact with the pulp.
4. Place a thin mix of hard setting cement over Multi-Cal.
5. After cement hardens, place final restoration.

**Note:** For pulpotomy and pulpal curettage procedures, pack pulp gently with sterile cotton until blood clots, then proceed as above. A local anesthetic may be used.

#### ROOT CANAL TREATMENT

Use routinely as a bactericidal, bacteriostatic canal dressing between off visits and as a dressing for cysts, abscesses, lesions, etc. Also use for apexification and other hard tissue formation.

#### Directions for Root Canal Therapy:

1. Prepare and cleanse canal in conventional manner.
2. Fill canal with Multi-Cal.
3. Seal access opening with your preferred cement.
4. Multi-Cal is easily removed with file and irrigation.
5. In cases requiring extended root canal therapy, change dressing every month.

#### CLINICAL SITUATIONS WHERE CALCIUM HYDROXIDE CAN BE USED



1. exudation control
2. large periapical lesions
3. antibacterial dressing
4. temporary root filling
5. apical inflammatory resorption
6. inflammatory resorption following trauma
7. apical internal resorption
8. internal-external root resorption

9. perforations
  10. transverse root fractures
  11. incompletely developed pulpless teeth
- (Heithersay, G.S. Calcium Hydroxide in the Treatment of Pulpless Teeth with Associated Pathology, J. Brit Endo Society, 8[2]: 74-93 July 1975)

- Vielseitig verwendbare Kalzium-Hydroxid-Paste
- Bakterizid
- Bakteriostatisch
- pH-Wert >12

**INDIKATIONEN:**

- Direkte Pulpenüberkappungen und Pulpotomien (Pulpaamputation)
- Sekundärdentinbildung • Temporäre Wurzelkanaltherapie
- Periapikale Heilung • Apexifikation

Anmerkung: Um die Haltbarkeit von Multi-Cal zu verlängern, geben Sie einen Tropfen Wasser in die Kappe und verschließen Sie Multi-Cal sofort nach jedem Gebrauch.

**VITALE PULPENTHERAPIE:**

Multi-Cal wird bei allen direkten Pulpenüberkappungen und bei Pulpotomien (Pulpaamputationen) direkt auf die Pulpa gelegt. Multi-Cal regt zur Sekundärdentinbildung an, welche nach ca. 2 bis 3 Monaten klinisch sichtbar wird und schließt die Pulpa wieder in ihre natürliche, sie schützende Kammer.

**Gebrauchsanweisung** – für direkte Pulpenüberkappungen

1. Applizieren Sie eine dünne Schicht Multi-Cal auf alle freiliegenden Dentinflächen und trocknen Sie mit einem leichten Luftstrom,
2. platzieren Sie Multi-Cal ca. 3mm dick direkt auf die freiliegende Pulpa und trocknen Sie mit einem leichten Luftstrom bis oberflächlich eine Kruste entsteht. Multi-Cal wird nicht hart,
3. komprimieren Sie Multi-Cal mit sanftem Druck mit einem Wattepellet um einen direkten Kontakt mit der Pulpa zu erreichen,
4. applizieren Sie über Multi-Cal einen kaudruckstabilen Unterfüllungszement (z.B. GlassBase),
5. nach dem Aushärten des Zementes legen Sie die definitive Füllung.

**ANMERKUNG:** Bei Pulpaamputationen die Pulpa mit einem sterilen Wattepellet tupfen bis das Blut koaguliert, dann setzen Sie wie oben beschrieben fort. Ein Lokalanästhetikum kann verwendet werden.

**WURZELKANALTHERAPIE:**

Multi-Cal wird verwendet als temporäre Wurzelkanalfüllung zwischen den einzelnen Sitzungen oder wann immer eine Kalziumhydroxid-Behandlung mit längerer Verweildauer im Kanal angezeigt ist. Verwenden Sie Multi-Cal routinemäßig als bakterizide und bakteriostatische Wurzelkanaleinlage oder zur Behandlung von apikalen Zysten und Abszessen, bei periapikalen Läsionen, für die Apexifikation und zur Anregung (Bildung) neuen Hartgewebes.

**Gebrauchsanweisung** – für die Wurzelkanal-Therapie

1. Präparieren und reinigen Sie den Kanal wie gewohnt.
2. Füllen Sie den Kanal mit Multi-Cal,
3. verschließen Sie den Kanaleingang mit Ihrem bevorzugten Zement.
4. Multi-Cal kann mit Feilen und Spüllösung leicht aus dem Kanal entfernt werden.
5. In Fällen mit längerer Behandlungsdauer wechseln Sie Multi-Cal monatlich aus.

**Medicamento multipropósito en base a Hidróxido de Calcio****Bactericida - Bacteriostático - pH>12****INDICACIONES:**

- Curetaje pulpar, pulpectomía
- Formación de puentes de dentina
- Terapia de conducto temporaria e intermedia
- Apexificación
- Tratamiento de lesiones traumáticas

**TERAPIA DE PULPA VITAL**

Multi-Cal se aplica directamente sobre la pulpa en todos los procedimientos de protección de la cámara pulpar, pulpectomía y curetaje pulpar. Estimula a que la pulpa forme un nuevo puente de dentina que ser visible clínicamente 2-3 meses después, y que rodear a la pulpa en su cámara protectora natural.

**Instrucciones De Uso:**

1. Aplicar una película fina de Multi-Cal en la dentina expuesta y secar suavemente con aire.
2. Coloque una cantidad equivalente a 3 mm de Multi-Cal directamente sobre la pulpa expuesta y séquelo suavemente con aire hasta que aparezca una "costra". Multi-Cal no endurece.
3. Empuje la pasta muy suavemente con una torundita de algodón para asegurar que esté en contacto con la pulpa.
4. Coloque una capa fina de cemento sobre Multi-Cal.
5. Después de que el cemento endurezca, colocar la restauración final.

**Nota:** Para pulpectomía y curetaje pulpar, empujar suavemente la pulpa con algodón estéril hasta que no haya sangrado, y luego proceder como se indica arriba. Puede utilizarse un anestésico local.

**TERAPIA DE CONDUCTO RADICULAR:**

Multi-Cal se utiliza como pasta de tratamiento temporario entre visitas y en casos complejos que requieran una terapia extensa de hidróxido de calcio. Utilice esta pasta rutinariamente como bactericida, bacteriostático, para cubrir el canal o para tratar quistes apicales, abscesos, lesiones, etc. Usar también para apexificación y otras formaciones de tejido duro.

**Instrucciones De Uso:**

1. Preparar y limpiar el canal en forma convencional.
2. Llenar el canal con Multi-Cal.
3. Sellar la abertura con su cemento preferido.
4. Multi-Cal se retira fácilmente con una lima e irrigación.
5. En casos que requieran una terapia a largo plazo, cambie la pasta una vez por mes.

**Nota:** Para prolongar el tiempo de expiración de Multi-Cal, coloque una gota de agua en la tapa y tape la jeringa inmediatamente después de cada uso.

**Preparato di idrossido di calcio a vario uso**

- bacteriocidico • bacteriostatico • ph > 12

**INDICAZIONI**

- Copertura di retta della polpa, Curettage di polpa e pulpotomia
- Rigenerazione di ponti di dentina
- Trattamenti temporanei e intermedi della radice
- Cisti "periapicali", ascessi e lesioni
- Apessificazione

**TRATTAMENTO DELLA POLPA VITALE**

Nel caso di un una copertura della polpa, una pulpotomia e un curretage di polpa, Multi-Cal viene applicato direttamente sulla polpa. Così, Multi-Cal stimola la polpa a rigenerare un ponte di dentina, il quale diventa clinicamente visibile dopo 2-3 mesi, ricoprendo la Polpa nella sua camera naturale.

**Applicazione controllata per un Direct Pulp Capping:**

1. Applicare una pellicola molto sottile di Multi-Cal su tutta la dentina esposta e asciugare con una leggera corrente d'aria.
2. Collocare una goccia di Multi-Cal di 3 mm direttamente sulla polpa esposta e asciugarla con una leggera corrente d'aria affinché appaia una crosta. Multi-Cal non si indurisce.
3. Premere lievemente la pasta con un tampone di cotone per assicurare che essa abbia contatto colla polpa.
4. Applicare una sottofondo sullo strato di Multi-Cal.
5. Quando il cemento di sottofondo sarà indurito, fissare la restaurazione definitiva.

Attenzione: Nel caso di pulpotomia e terapia di curretage di polpa, incartare la polpa delicatamente con cotone sterile fino alla coagulazione del sangue; dopodiché è possibile procedere come sopra. Eventualmente può occorrere un'anestesia locale.

**TRATTAMENTO DELLA RADICE**

Multi-Cal viene usato come pasta per il trattamento temporaneo del canale della radice fra due consultazioni e nei casi complessi che richiedono un trattamento prolungato di idrossido di calcio. Usare abitualmente come apprettatura batteriocidica e bacteriostatica del canale e come apprettatura per cisti, ascessi, lesioni etc. Si può anche utilizzare nel caso d'apessificazione e formazione di tessuto duro.

**Applicazione controllata per un trattamento della radice:**

1. Preparare e pulire il canale in maniera convenzionale.
2. Riempire il canale di Multi-Cal.
3. Sigillare il canale con cemento.
4. Multi-Cal viene facilmente rimosso usando lima e irrigazione.
5. Nei casi che richiedono un trattamento prolungato della radice, cambiare l'apprettatura ogni mese.

Attenzione: Per prolungare l'inalterabilità di Multi-Cal, applicare una goccia d'acqua nel coperchio e ricoprire la siringa subito dopo l'uso.

**Préparation à l'hydroxyde de calcium**

**COIFFAGE PULPAIRE DIRECT**

MULTI-CAL est appliqué directement sur la pulpe dans les cas de coiffage pulpaire direct, pulpotome et dans les cas de curetage pulpaire. Il stimule la formation de dentine par la pulpe. Cela est visible cliniquement après 2/3 mois et la pulpe retrouve naturellement une cavité entièrement close qui la protège.

**Mode D'Emploi Pour Le Coiffage Direct :**

1. Appliquer une couche très fine de MULTI-CAL sur la dentine exposée et sécher avec un jet d'air sous très légère pression.
2. Placer une « perle » de MULTI-CAL de 3mm d'épaisseur directement sur la pulpe exposée et sécher avec un jet d'air sous très légère pression jusqu'à ce qu'une « croûte » apparaisse. MULTI-CAL ne devient pas dur.
3. Tamponner légèrement la pâte avec une boulette de coton afin de s'assurer que MULTI-CAL est en contact avec la pulpe.
4. Placer une fine couche de ciment dur sur MULTI-CAL. Mettre en place le matériau de restauration.

**Note :** Pour les pulpotomes et les curetages pulpaire, compresser légèrement la pulpe avec une boulette de coton stérile jusqu'à ce que l'hémotase se fasse. Ensuite, procéder comme décrit précédemment.

**TRAITEMENT CANALAIRE :**

MULTI-CAL est utilisé comme pâte de traitement canalaire provisoire entre chaque rendez-vous et dans les cas complexes demandant un traitement à l'hydroxyde de calcium : MULTI-CAL est utilisé comme pansement communément canalaire bactériostatique, bactéricide et comme pansement de traitement des kystes, abcès, lésions etc. Aussi utilisé pour l'apexification et la formation des autres tissus durs.

**MODE D'EMPLOI :**

1. Préparer et nettoyer les canaux de façon conventionnelle.
2. Les remplir de MULTI-CAL.
3. Sceller les accès avec votre ciment habituel.
4. MULTI-CAL est facilement éliminé à l'aide de limes endodontiques et une irrigation abondante.
5. Dans le cas nécessitant un traitement canalaire prolongé, changer MULTI-CAL tous les mois



***PULPDENT Corporation***

80 Oakland Street Watertown, MA 02471-0780 USA  
Tel: (800) 343-4342/(617) 926-6666/Fax: (617) 926-6262  
www.pulpdent.com pulpdent@pulpdent.com