

## Harvard BioCal®-CAP

### Lichthärtender, kunststoffmodifizierter MTA-Zement für Pulpaüberkappungen

Harvard BioCal®-CAP ist ein lichthärtendes, harzverstärktes Pulpaüberkappungsmaterial mit MTA-Füllstoffen, das als Barriere und zum Schutz der Pulpa entwickelt wurde.

Harvard BioCal®-CAP kann dank seiner thixotropen Eigenschaft und mit Hilfe der mitgelieferten Needle Tips auch bei tiefgehenden Kavitätenpräparationen sehr präzise appliziert werden. Durch die Lichthärtung kann das Material anschließend kontrolliert ausgehärtet werden.

#### Indikationen

##### 1. Direkte Pulpaüberkappung bei jeder Art von Pulpafreilegung einschließlich:

- nach kariöser Pulpaeröffnung
- nach mechanischer Pulpaeröffnung
- nach Pulpaeröffnung durch Trauma

##### 2. Indirekte Pulpaüberkappung in tiefen Präparationen:

- unter Amalgamrestaurationen
- unter Klasse I und II Composite Restaurationen
- unter Zementen
- als Alternative zu Calciumhydroxid

#### Vorsichtsmaßnahmen

- Harvard BioCal®-CAP darf aufgrund des hohen pH-Wertes nicht in direkter intraoraler Umgebung angewandt werden. Harvard BioCal®-CAP darf nicht auf den Zahnschmelz oder die Kavitätenränder aufgetragen werden oder in der Mundhöhle zurückgelassen werden.
- Der Erfolg der Pulpaüberkappung kann durch eine Kontamination während der Vorbereitung beeinträchtigt werden. Die Verwendung von Kofferdam oder einer anderen angemessenen Trockenlegung wird empfohlen.
- Die Pulpablutung muss gestillt werden, bevor Harvard BioCal®-CAP angewendet wird. Kann die Blutung nicht gestillt werden, ist vor der direkten Pulpaüberkappung ein endodontischer Eingriff in Erwägung zu ziehen.

#### Anwendung

Die Verschlusskappe von der Spritze abschrauben und durch einen Needle Tip ersetzen. **Den Verschluss bitte aufbewahren!**

##### 1. Direkte Pulpaüberkappung bei jeder Art von Pulpafreilegung

###### 1.1. Vorbereitung der Kavität

Nach Trockenlegung (vorzugsweise mit Kofferdam) erfolgt die Kavitätenpräparation.

Zunächst die Blutung stillen, indem ein mit steriler Kochsalzlösung getränktes Wattestäbchen vorsichtig auf die freigelegte Stelle gepresst wird. Anschließend überschüssige Feuchtigkeit vorsichtig mit einem Wattestäbchen entfernen, dabei die Oberfläche sichtbar feucht belassen.

###### 1.2. Applikation

Harvard BioCal®-CAP direkt auf die freigelegte Pulpa applizieren. Bei Schichtstärken über 1 mm jede Schicht separat aushärten.

Alle freigelegten Bereiche mit Harvard BioCal®-CAP abdecken. Falls gewünscht auch den Dentinbereich bis zu maximal 1 mm um die Freilegung herum abdecken.

Aufgrund der hohen Opazität von Harvard BioCal®-CAP jede Schicht **40 Sekunden** mit einer Polymerisationslampe (Wellenlängenbereich 400-500 nm) mit einer Lichtintensität von mindestens 1000 mW/cm<sup>2</sup> lichthärten. Anschließend ein geeignetes lichthärtendes Adhäsiv gemäß Herstelleranweisung auf die ausgehärtete Schicht Harvard BioCal®-CAP und die freiliegenden Kavitätenflächen applizieren und mit der Restauration fortfahren.

#### Anmerkung:

Bei Verwendung eines Total-Etch-Adhäsivs nur die freiliegenden Kavitätenflächen ätzen. Das Bonding anschließend auf alle Bereiche der Kavität auftragen.

## 2. Indirekte Pulpaüberkappung in tiefen Präparationen

### 2.1. Vorbereitung der Kavität

Nach Trockenlegung (vorzugsweise mit Kofferdam) erfolgt die Kavitätenpräparation. Alle infizierten kariösen Zahnstrukturen entfernen. Die Präparation sichtbar feucht belassen.

### 2.2. Applikation

Harvard BioCal®-CAP direkt auf den pulpanahen Bereich applizieren und den benachbarten Dentinbereich zusätzlich 1 mm mit Harvard BioCal®-CAP abdecken. Bei Schichtstärken über 1 mm jede Schicht separat aushärten.

Aufgrund der hohen Opazität von Harvard BioCal®-CAP jede Schicht **40 Sekunden** mit einer Polymerisationslampe (Wellenlängenbereich 400-500 nm) mit einer Lichtintensität von mindestens 1000 mW/cm<sup>2</sup> lichthärten.

Anschließend ein geeignetes lichthärtendes Adhäsiv gemäß Herstelleranweisung auf die ausgehärtete Schicht Harvard BioCal®-CAP und die freiliegenden Kavitätenflächen applizieren und mit der Restauration fortfahren.

#### Anmerkung:

Bei Verwendung eines Total-Etch-Adhäsivs nur die freiliegenden Kavitätenflächen ätzen. Das Bonding anschließend auf alle Bereiche der Kavität auftragen.

Nach Gebrauch der Spritze den Needle Tip entfernen und die Verschlusskappe aufsetzen.

**Needle Tips sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.**

#### Lagerung

Bei 4 – 25 °C vor Licht und Feuchtigkeit geschützt lagern. Spritzen sofort nach Gebrauch verschließen. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

#### Warnhinweise:

- Harvard BioCal®-CAP enthält polymerisierbare Methacrylatmonomere. Nichtausgehärtetes Material kann reizend wirken und kann zu einer Überempfindlichkeit gegenüber Methacrylaten führen.
- Nicht bei Patienten anwenden, die allergische Reaktionen auf Methacrylate zeigen.
- Kontakt mit Haut, Schleimhaut und Augen vermeiden.
- Im Fall von Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Bei versehentlichem Hautkontakt sofort mit Wasser abspülen.
- Nicht in Verbindung mit eugenolhaltigen Präparaten verwenden, da Eugenol die Aushärtung des Materials beeinträchtigt. Auch die Lagerung in der Nähe von nicht verschlossenen eugenolhaltigen Produkten ist schädlich. Bringen Sie daher unausgehärtetes Material nicht in Kontakt mit eugenolhaltigen Produkten.
- Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.

#### Garantie

Harvard Dental International GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellern ist. Harvard Dental International GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Veräußerlichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von Harvard Dental International GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des Harvard Dental International GmbH-Produktes.

#### Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für Harvard Dental International GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

#### Nur für den zahnärztlichen Gebrauch! Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Die Gebrauchsanweisung für die Dauer der Verwendung aufbewahren.

#### Bestell-Nr. Artikel

- 7081550 Harvard BioCal®-CAP, 1 g Spritze, 12 Needle Tips
- 7081551 Harvard BioCal®-CAP, 4 x 1 g Spritze, 50 Needle Tips
- 7095162 Harvard Needle Tips Gauge 22 Nachfüllbeutel mit 50 Stück

## Harvard BioCal®-CAP

### Light-cure, resin-modified MTA-Cement for pulp capping

**Harvard BioCal®-CAP** is a light-cure resin reinforced pulp capping material with MTA-fillers, designed to perform as a barrier and to protect the pulp. Thanks to its thixotropic behavior and with the supplied needle tip Harvard BioCal®-CAP can be applied very precisely, even in deep cavity preparations. Light cure of Harvard BioCal®-CAP ensures controlled setting.

#### Indications

##### 1. Direct pulp capping for any pulpal exposures, including:

- carious pulp exposure
- mechanical pulp exposure
- pulp exposures due to trauma

##### 2. Indirect pulp capping agent in deep preparations:

- under amalgam restorations
- under Class I and Class II composite restorations
- under cements
- as an alternative to calcium hydroxide

#### Precautions

- Because of its high pH value Harvard BioCal®-CAP must not be used in direct intraoral environment. Do not place on enamel, cavity margins or leave exposed to oral environment.
- The success of pulp capping procedures may be affected by preparation contamination. Use of a rubber dam or adequate isolation is recommended.
- Pulpal hemorrhage must be controlled prior to the application of Harvard BioCal®-CAP. If hemorrhage cannot be controlled, consideration should be given for the initiation of endodontic therapy before direct pulp capping procedures.

#### Application

Screw off the cap of the syringe and substitute it by a needle tip. **Store the screw cap!**

##### 1. Direct pulp capping for any pulpal exposures

###### 1.1. Cavity Preparation

After isolation (best with a rubber dam) prepare the cavity. First achieve hemostasis by placing a sterile cotton pellet dampened with sterile saline gently onto the exposure site. Then remove excess moisture with a sterile cotton pellet. Leave the surface visibly moist.

###### 1.2. Application

Apply Harvard BioCal®-CAP directly to the exposed pulp. In case of layers more than 1 mm cure each layer separately.

Cover all the exposed areas with Harvard BioCal®-CAP. If desired extend Harvard BioCal®-CAP not more than 1 mm onto dentine surrounding the exposure.

Due to the high opacity of Harvard BioCal®-CAP light cure each increment **40 seconds** by using a polymerization unit (wavelength range 400-500 nm) with a light intensity of at least 1000mW/cm<sup>2</sup>.

Apply a suitable light cure adhesive according to the manufacturer instructions onto the cured Harvard BioCal®-CAP layer and proceed with the restoration.

#### Note:

With a total-etch adhesive take care to etch only the exposed cavity areas. Then apply the bonding to all cavity areas.

## 2. Indirect pulp capping agent in deep preparations

### 2.1. Cavity Preparation

After isolation (best with a rubber dam) prepare the cavity. Remove all infected carious tooth structure. Leave the preparation visibly moist.

### 2.2. Application

Apply Harvard BioCal®-CAP directly onto the area close to the pulp and extend Harvard BioCal®-CAP 1 mm onto dentine surrounding. In case of layers more than 1 mm light cure each layer separately.

Due to the high opacity of Harvard BioCal®-CAP light cure each increment **40 seconds** by using a polymerization unit (wavelength range 400-500 nm) with a light intensity of at least 1000mW/cm<sup>2</sup>.

Apply a suitable light cure adhesive according to the manufacturer instructions onto the cured Harvard BioCal®-CAP layer and proceed with the restoration.

#### Note:

With a total-etch adhesive take care to etch only the exposed cavity areas. Then apply the bonding to all cavity areas.

After use of the syringe replace disposable needle tip by the screw cap. **Needle tips are for single use only.**

#### Storage

Store at 4 - 25 °C (39 - 77 °F) protected from light and moisture. Close syringe immediately after use. Do not use after expiry date.

#### Additional Notes:

- Harvard BioCal®-CAP contains polymerisable methacrylate monomers. Unpolymerized materials may have an irritating effect and may lead to a sensitizing reaction against methacrylates.
- Do not use with patients with allergic reactions against acrylates.
- Avoid contact with skin, mucous membrane and eyes.
- In case of contact with eyes, rinse with copious amounts of water and consult a physician immediately. In case of skin contact wash immediately with water.
- Do not use in combination with substances containing eugenol because eugenol inhibits the polymerization of the material. Neither store the material in proximity of eugenol containing products, nor let the material allow coming into contact with materials containing eugenol.
- Commercial medical gloves do not protect against the sensitizing effect of methacrylates.

#### Warranty

Harvard Dental International GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. Harvard Dental International GmbH makes no other warranties including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusively remedy and Harvard Dental International GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the Harvard Dental International GmbH product.

#### Limitation of liability

Except where prohibited by law, Harvard Dental International GmbH will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

#### For dental use only!

**Keep away from children!**

#### Caution:

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

Keep the instructions for use for the duration of the application.

#### Order-No. Article

7081550	Harvard BioCal®-CAP 1 g syringe, 12 needle tips
7081551	Harvard BioCal®-CAP, 4 x 1 g syringe, 50 needle tips
7095162	Harvard Needle Tips gauge 22 refill bag with 50 pcs.