



MM Bioceramic Sealer



(

E
E
P
F
I
R
N
D
S
N
D
S
H
S

CHOOSE YOUR LANGUAGE

ENGLISH.....	4	SLOVENSKY	61
ESPAÑOL.....	7	POLSKI	65
PORTUGUÊS	11	EESTI KEEL	69
FRANÇAIS	16	LATVIEŠU VALODA.....	73
ITALIANO	20	LIETUVIŠKAI	77
ROMÂNĂ	25	ČESKY	81
NEDERLANDS.....	29	MAGYAR	85
DEUTSCH	33	TÜRKÇE	89
SVENSKA	38	БЪЛГАРСКИ	94
NORSK.....	42	СРПСКИ.....	98
DANSKI	45	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	102
SUOMI	49	هَيَجَرَعَلَا	105
HRVATSKI	53	MALTI	108
SLOVENŠČINA	57		

ENGLISH

INTENDED PURPOSE

MM Bioceramic Sealer is a bioceramic root canal sealer, intended for exclusive use by dentists during endodontic obturation procedures. It is designed to fill and seal previously cleaned and shaped root canal systems, aiming to prevent reinfection and ensure long-term obturation. The device is supplied ready-to-use.

INDICATIONS

- Obturation of root canals of permanent teeth.
- Use during internal resorption treatment.

INTENDED POPULATION

Patients with permanent teeth with closed apices, diagnosed with pulpal or periapical disease.

INTENDED USERS

MM Bioceramic Sealer should be used by dentists trained to perform endodontic procedures.

INTENDED ENVIRONMENT

Dental offices.

CONTRAINDICATIONS

- Do not use the product after the expiration date.
- Do not use the product if the packaging is damaged.
- Do not use in patients with reported sensitivity to any of the formula components.
- Do not reuse the applicator tips.

COMPOSITION

Calcium silicate, calcium aluminate, calcium oxide, zirconium oxide, iron oxide, silicon dioxide, and dispersing agent.

TECHNICAL INFORMATION

- Biocompatible product.
- Ready-to-use presentation, no mixing required.
- Setting time: 30–240 minutes after insertion into the canal.

Important: Dry with paper points but avoid over-drying the canal. Moisture from dentinal tubules will initiate the material's setting reaction.

- High alkalinity.

- High radiopacity.
- No setting shrinkage.
- Can be used with conventional techniques, single cone, and thermoplastic obturation.

WARNINGS

- Avoid contact with eyes or skin. In case of contact, rinse immediately with water.
- Avoid contact with oral mucosa. In case of contact, rinse with water and avoid ingestion of the product. If any sensitivity persists, seek medical attention immediately.
- Safety and efficacy have not been established in vulnerable populations.
- Keep out of reach of children.

Note: Any serious incident related to the device must be reported to the manufacturer and the competent health authority in the country where the user and/or patient is located.

PRECAUTIONS

- Wear protective glasses, mask, and gloves when handling the product. In case of contact with eyes or skin, wash with water.
- Use absolute isolation in all indications.
- The product is moisture-sensitive, so close the packaging properly with adequate pressure to prevent drying of the product.
- Use the product only after infection control, as the material will not set in an acidic environment.
- Avoid excessive extrusion of the product into the periapical region.
- Disinfect the applicator tip prior to use. After use, the tip should be discarded.
- Clean and disinfect the syringe for subsequent uses.
- Return the syringe properly closed, along with the silica sachet, inside the packaging, which must be properly sealed and stored according to the "storage" section.
- For subsequent use, ensure the silica sachet inside the envelope remains blue.

TECHNIQUE OF USE

Use of Applicator Tips

1. A disposable plastic cover on the syringe is recommended to prevent cross-contamination.
2. Confirm the material flow from the syringe before direct application into the canal.
3. Position the tip and syringe assembly properly in the canal and press the plunger gently to avoid excessive extrusion of the product.
4. Before closing the syringe, pull back the plunger to stop the flow.
5. Clean excess material from the syringe tip and close with adequate pressure after use to prevent moisture entry that causes drying.

6. Clean and disinfect the syringe for subsequent uses to avoid cross-contamination; if contaminated with saliva or blood, discard it.

A. OBTURATION OF ROOT CANALS OF PERMANENT TEETH

Traditional Technique – Lateral Compaction

1. Administer anesthesia, place absolute isolation, then perform biomechanical preparation of the canal.
 2. Remove the sealing tip and attach the applicator tip to the syringe.
 3. Dry the canal only with paper points without over-drying.
 4. Apply MM Bioceramic Sealer while gradually retracting the syringe to achieve complete canal filling
Important: press the plunger gently to avoid excessive extrusion of the product.
 5. Insert the main gutta-percha cone according to the last file used, followed by accessory cones, all coated with MM Bioceramic Sealer.
 6. Take a radiograph to verify proper canal filling.
 7. Cut the cone at the desired height with heated instruments, followed by vertical compaction.
 8. Remove excess material from canal walls with water, perform coronal sealing, and restoration.
- Important:
- MM Bioceramic Sealer does not undergo shrinkage setting.
 - MM Bioceramic Sealer can be used with conventional, single cone, and thermoplastic obturation techniques.
 - Use conventional gutta-percha removal techniques.

Single Cone Technique

1. Administer anesthesia, place absolute isolation, then perform biomechanical preparation of the canal.
2. Remove the sealing tip and attach the applicator tip to the syringe.
3. Dry the canal only with paper points without over-drying.
4. Apply MM Bioceramic Sealer while gradually retracting the syringe to achieve complete canal filling.
Important: press the plunger gently to avoid excessive extrusion of the product.
5. Insert the gutta-percha cone.
6. Take a radiograph to verify proper canal filling.
7. Cut the cone at the desired height with heated instruments, followed by vertical compaction.
8. Remove excess material from canal walls with appropriate irrigating solutions, perform coronal sealing, and restoration.

B. USE DURING INTERNAL RESORPTION TREATMENT

1. Administer anesthesia and place absolute isolation.
2. Remove granulation tissue from the resorption area with sharp curettes.
3. Neutralize the environment with calcium hydroxide paste or an intracanal dressing paste.

4. Remove calcium hydroxide or an intracanal dressing paste in the following session.
5. Dry the canal only with paper points without over-drying.
6. Insert MM Bioceramic Sealer with the applicator tip throughout the canal, prioritizing the resorption site.
7. Insert accessory gutta-percha cones according to the lateral compaction technique.
8. Cut cones at the top of the resorption area with heated instruments. Perform vertical compaction to improve cement flow at the resorption site.
9. Take a radiograph to verify correct filling of the resorption site and canal.
10. Obturate the remainder of the canal with gutta-percha.
11. Perform coronal sealing with glass ionomer or another preferred material and restore the tooth.
12. Take a radiograph and maintain follow-up for at least two years.

Obturation removal

1. Use conventional gutta-percha removal techniques.

STORAGE

- Keep the product in a dry, ventilated place between 15 and 30°C with relative humidity below 60%.
- Do not store in a refrigerator.
- Do not store the product near ammonia, ammonium nitrate, or chlorine-containing products. Avoid using disinfectant solutions containing any of these ingredients.

DISPOSAL METHOD

Dispose of the product in accordance with national laws and local authority recommendations for proper disposal. Improper disposal may present biological or physical risks; handle and dispose of as hazardous biological material if contaminated.

ESPAÑOL

PROPÓSITO PREVISTO

MM Bioceramic Sealer es un sellador de conductos radiculares biocerámico, destinado al uso exclusivo de dentistas durante los procedimientos de obturación endodóntica. Está diseñado para llenar y sellar sistemas de conductos radiculares previamente limpiados y conformados, con el objetivo de prevenir la reinfección y garantizar una obturación a largo plazo. El dispositivo se suministra listo para usar.

INDICACIONES

- Obturación de conductos radiculares de dientes permanentes.
- Uso durante el tratamiento de resorción interna.

POBLACIÓN PREVISTA

Pacientes con dientes permanentes con ápices cerrados, diagnosticados con enfermedad pulpar o periapical.

USUARIOS PREVISTOS

MM Bioceramic Sealer debe ser utilizado por dentistas capacitados para realizar procedimientos endodónticos.

ENTORNO PREVISTO

Consultorios dentales.

CONTRAINDICACIONES

- No usar el producto después de la fecha de vencimiento.
- No usar el producto si el empaque está dañado.
- No usar en pacientes con sensibilidad reportada a alguno de los componentes de la fórmula.
- No reutilizar las puntas aplicadoras.

COMPOSICIÓN

Silicato de calcio, aluminato de calcio, óxido de calcio, óxido de zirconio, óxido de hierro, dióxido de silicio y agente dispersante.

INFORMACIÓN TÉCNICA

- Producto biocompatible.
- Listo para usar, no requiere mezcla del material.
- Tiempo de fraguado: 30–240 minutos después de la inserción en el conducto.

Importante: Secar con conos de papel pero evitar el secado excesivo del conducto. La humedad de los túbulos dentinarios iniciará la reacción de fraguado del material.

- Alta alcalinidad.
- Alta radiopacidad.
- Sin contracción por fraguado.
- Puede usarse con técnicas convencionales, como único y obturación termoplástica.

ADVERTENCIAS

- Evitar el contacto con los ojos o la piel. En caso de contacto, enjuagar inmediatamente con agua.
- Evitar el contacto con la mucosa oral. En caso de contacto, enjuagar con agua y evitar la ingestión del

producto. Si persiste alguna sensibilidad, buscar atención médica inmediatamente.

- No se ha establecido la seguridad y eficacia en poblaciones vulnerables.
- Mantener fuera del alcance de los niños.

Nota: Cualquier incidente grave relacionado con el dispositivo debe ser informado al fabricante y a la autoridad sanitaria competente del país donde se encuentre el usuario y/o paciente.

PRECAUCIONES

- Usar gafas de protección, mascarilla y guantes al manipular el producto. En caso de contacto con ojos o piel, lavar con agua.
- Usar aislamiento absoluto en todas las indicaciones.
- El producto es sensible a la humedad, por lo que debe cerrarse el empaque correctamente con presión adecuada para evitar el secado del producto.
- Usar el producto solo después del control de infecciones, ya que el material no fragua en un ambiente ácido.
- Evitar la extrusión excesiva del producto en la región periapical.
- Desinfectar la punta aplicadora antes de usar. Después del uso, la punta debe desecharse.
- Limpiar y desinfectar la jeringa para usos posteriores.
- Devolver la jeringa correctamente cerrada, junto con el sobre de sílica, dentro del empaque, que debe estar debidamente sellado y almacenado según la sección "almacenamiento".
- Para usos posteriores, asegurarse de que el sobre de sílica dentro del paquete permanezca azul.

TÉCNICA DE USO

Uso de las puntas aplicadoras

1. Se recomienda un protector plástico desechable en la jeringa para prevenir la contaminación cruzada.
2. Confirmar el flujo del material desde la jeringa antes de la aplicación directa en el conducto.
3. Colocar correctamente la punta y el conjunto de la jeringa en el conducto y presionar el émbolo suavemente para evitar la extrusión excesiva del producto.
4. Antes de cerrar la jeringa, retraer el émbolo para detener el flujo.
5. Limpiar el exceso de material de la punta de la jeringa y cerrar con presión adecuada después del uso para evitar la entrada de humedad que provoque el secado.
6. Limpiar y desinfectar la jeringa para usos posteriores y evitar la contaminación cruzada; si se contamina con saliva o sangre, desecharla.

A. OBTURACIÓN DE CONDUCTOS RADICULARES DE DIENTES PERMANENTES

Técnica tradicional – Compactación lateral

1. Administrar anestesia, colocar aislamiento absoluto y luego realizar la preparación biomecánica del conducto.

2. Retirar la punta de sellado y colocar la punta aplicadora en la jeringa.

3. Secar el conducto únicamente con conos de papel sin sobre-secar.

4. Aplicar MM Bioceramic Sealer mientras se retrae gradualmente la jeringa para lograr un llenado completo del conducto.

Importante: presionar el émbolo suavemente para evitar la extrusión excesiva del producto.

5. Insertar el cono principal de gutapercha según el último instrumento utilizado, seguido de conos accesorios, todos recubiertos con MM Bioceramic Sealer.

6. Tomar una radiografía para verificar el llenado adecuado del conducto.

7. Cortar el cono a la altura deseada con instrumentos calientes, seguido de compactación vertical.

8. Retirar el exceso de material de las paredes del conducto con agua, realizar el sellado coronal y la restauración.

Importante:

- MM Bioceramic Sealer no sufre contracción al fraguar.

- MM Bioceramic Sealer puede usarse con técnicas de obturación convencional, cono único y termoplástica.

- Usar técnicas convencionales para la remoción de gutapercha.

Técnica de cono único

1. Administrar anestesia, colocar aislamiento absoluto y luego realizar la preparación biomecánica del conducto.

2. Retirar la punta de sellado y colocar la punta aplicadora en la jeringa.

3. Secar el conducto únicamente con conos de papel sin sobre-secar.

4. Aplicar MM Bioceramic Sealer mientras se retrae gradualmente la jeringa para lograr un llenado completo del conducto.

Importante: presionar el émbolo suavemente para evitar la extrusión excesiva del producto.

5. Insertar el cono de gutapercha.

6. Tomar una radiografía para verificar el llenado adecuado del conducto.

7. Cortar el cono a la altura deseada con instrumentos calientes, seguido de compactación vertical.

8. Retirar el exceso de material de las paredes del conducto con soluciones irrigantes apropiadas, realizar sellado coronal y restauración.

B. USO DURANTE EL TRATAMIENTO DE RESORCIÓN INTERNA

1. Administrar anestesia y colocar aislamiento absoluto.
2. Retirar el tejido de granulación de la zona de resorción con curetas afiladas.
3. Neutralizar el ambiente con pasta de hidróxido de calcio o con un curativo intracanal.
4. Retirar el hidróxido de calcio o con un curativo intracanal en la sesión siguiente.
5. Secar el conducto únicamente con conos de papel sin sobre-secar.
6. Insertar MM Bioceramic Sealer con la punta aplicadora a lo largo del conducto, priorizando el sitio de resorción.
7. Insertar conos accesorios de gutapercha según la técnica de compactación lateral.
8. Cortar los conos en la parte superior de la zona de resorción con instrumentos calientes. Realizar compactación vertical para mejorar el flujo del cemento en el sitio de resorción.
9. Tomar una radiografía para verificar el llenado correcto de la zona de resorción y del conducto.
10. Obturar el resto del conducto con gutapercha.
11. Realizar sellado coronal con ionómero de vidrio u otro material preferido y restaurar el diente.
12. Tomar una radiografía y mantener seguimiento durante al menos dos años.

Remoción de obturación

1. Usar técnicas convencionales de remoción de gutapercha.

ALMACENAMIENTO

- Mantener el producto en un lugar seco y ventilado entre 15 y 30°C con humedad relativa inferior al 60%.
- No almacenar en refrigerador.
- No almacene el producto cerca de amoníaco, nitrato de amonio ni productos que contengan cloro. Evite el uso de soluciones desinfectantes que contengan cualquiera de estos ingredientes.

MÉTODO DE ELIMINACIÓN

Desechar el producto de acuerdo con las leyes nacionales y las recomendaciones de las autoridades locales para la eliminación adecuada. La eliminación inadecuada puede presentar riesgos biológicos o físicos; manejar y desechar como material biológico peligroso si está contaminado.

PORTUGUÊS

FINALIDADE PREVISTA

O MM Bioceramic Sealer é um cimento biocerâmico para canal radicular, destinado a ser utilizado exclusivamente por dentistas durante procedimentos de obturação endodôntica. Foi projetado para preencher e vedar sistemas de canais radiculares previamente limpos e modelados, com o objetivo de evitar reinfecção e assegurar a obturação longo prazo. O dispositivo é fornecido em apresentação pronta para uso.

INDICAÇÕES

- Obturação de canais radiculares de dentes permanentes.
- Utilizado durante o tratamento de reabsorção interna.

POPULAÇÃO PRETENDIDA

Pacientes que apresentam dentes permanentes com ápice fechado, diagnosticados com doença pulpar ou periapical.

USUÁRIOS PRETENDIDOS

O MM Bioceramic Sealer deve ser utilizado por cirurgiões-dentistas capacitados para realizar procedimentos endodônticos.

AMBIENTE PRETENDIDO

Consultórios odontológicos.

CONTRAINDICAÇÕES

- Não utilize o produto após o prazo de validade.
- Não utilize o produto se a embalagem estiver danificada.
- Não utilize em pacientes com relatada sensibilidade a qualquer um dos componentes da fórmula.
- Não reutilize as pontas aplicadoras.

COMPOSIÇÃO

Silicato de cálcio, aluminato de cálcio, óxido de cálcio, óxido de zircônio, óxido de ferro, dióxido de silício e agente de dispersão.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- Produto biocompatível.
- Pronto para uso, não requer de mistura do material.
- Tempo de Presa: 30-240 minutos após inserção no canal.

Importante: Seque com cones de papel, porém sem secar excessivamente o conduto. A umidade proveniente dos túbulos dentinários iniciará a reação de presa do material.

- Alta alcalinidade.
- Alta radiopacidade.
- Não sofre contração de presa.
- Pode ser utilizado, além das técnicas convencionais, cone único e obturação termoplástica.

ADVERTÊNCIAS

- Evite o contato com os olhos ou a pele. Em caso de contato, enxágue imediatamente com água.
- Evite o contato com a mucosa oral. Em caso de contato, enxágue com água e evite a ingestão do produto. Caso alguma sensibilidade persista, procure atendimento médico imediatamente.
- A segurança e a eficácia do uso não foram estabelecidas em populações vulneráveis.
- Mantenha fora do alcance de crianças.

Nota: Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao dispositivo deve ser reportado ao fabricante e à autoridade competente de saúde na qual o usuário e/ou paciente está estabelecido.

PRECAUÇÕES

- Use óculos de proteção, máscara e luvas ao manusear o produto. Em caso de contato com olhos ou pele, lave com água.
- Utilize isolamento absoluto em todas as indicações.
- O produto é sensível à umidade, portanto, feche adequadamente a embalagem com pressão adequada para evitar o ressecamento do produto.
- Utilize o produto somente após controlar a infecção, pois nesta fase a presa do material não ocorre devido ao pH. ácido do meio.
- Evite provocar extravasamento excessivo do produto para a região periapical.
- Realize a desinfecção da ponta aplicadora previamente ao uso. Após o uso, a ponta deve ser descartada.
- Realize a limpeza e desinfecção da seringa em usos subsequentes.
- Retorne a seringa devidamente fechada, juntamente com o sachê de sílica, no interior da embalagem, que deve ser corretamente fechada e armazenada de acordo com o tópico "armazenamento".
- No uso subsequente, verifique se o sachê de sílica presente no interior do envelope se mantém na coloração azul.

TÉCNICA DE USO

Uso das Pontas Aplicadoras

1. Recomenda-se o uso de uma cobertura plástica descartável na seringa para evitar a contaminação cruzada.
2. Confirme a saída do material da seringa previamente à aplicação direta no canal.
3. Posicione o conjunto ponta e seringa adequadamente no canal e pressione o êmbolo com pouca força para evitar saída excessiva do produto.
4. Antes de fechar a seringa recue o êmbolo para interromper o fluxo de saída.
5. Limpe o excesso de material da ponta da seringa e feche com pressão adequada após o uso para evitar a entrada de umidade que provoca o ressecamento do produto.
6. Limpe e desinfete a seringa em usos subsequentes para evitar a contaminação cruzada. Em caso de contaminação com saliva ou sangue descarte-a.

A. OBTURAÇÃO DE CANAIS RADICULARES DE DENTES PERMANENTES

Técnica Tradicional - Compactação Lateral

1. Anestesia, instale o isolamento absoluto em seguida faça o preparo biomecânico do conduto.
2. Remova a ponta de vedamento e encaixe a ponta aplicadora na seringa.
3. Seque o conduto apenas com cones de papel sem provocar o ressecamento excessivo.
4. Aplique o MM Bioceramic Sealer fazendo a retração gradativa da seringa para se obter um completo preenchimento dos canais.

Importante: pressione o êmbolo com pouca força para evitar saída excessiva do produto.

5. Introduza no conduto o cone de guta percha PRINCIPAL de acordo com a última lima utilizada e subsequente os cones acessórios, sendo todos recobertos com MM Bioceramic Sealer.

6. Radiografe para verificação do correto preenchimento do conduto.

7. Corte o cone na altura desejada com instrumentos aquecidos seguido de compactação vertical.

8. Remova, com água, o excesso do material das paredes do conduto, realize o selamento coronário e restauração.

Importante:

- O MM Bioceramic Sealer não sofre contração de presa.
- O MM Bioceramic Sealer pode ser utilizado nas técnicas convencionais, cone único e obturação termoplástica.
- Utilize as técnicas convencionais de remoção da guta.

Técnica do Cone único

a.

1. Anestesia, instale o isolamento absoluto em seguida faça o preparo biomecânico do conduto.
 2. Remova a ponta de vedamento e encaixe a ponta aplicadora na seringa.
 3. Seque o conduto apenas com cones de papel sem provocar o ressecamento excessivo.
 4. Aplique o MM Bioceramic Sealer fazendo a retração gradativa da seringa para se obter um completo preenchimento dos canais.
- Importante: pressione o êmbolo com pouca força para evitar saída excessiva do produto.
5. Introduza o cone de guta percha.
 6. Radiografe para verificação do correto preenchimento do conduto.
 7. Corte o cone na altura desejada com instrumentos aquecidos seguido de compactação vertical.
 8. Remova, com água, o excesso do material das paredes do conduto com soluções irrigantes apropriadas para essa finalidade, realize o selamento coronário e restauração.

B. UTILIZAÇÃO DURANTE O TRATAMENTO DE REABSORÇÃO INTERNA

1. Anestesia e instale o isolamento absoluto.
 2. Remova o tecido de granulação da área da reabsorção com curetas afiadas.
 3. Faça a neutralização do meio com pasta de hidróxido de cálcio ou com um curativo intracanal.
 4. Remova o hidróxido de cálcio ou com um curativo intracanal na sessão seguinte.
 5. Seque o conduto apenas com cones de papel sem provocar o ressecamento excessivo.
 6. Insira o MM Bioceramic Sealer com a ponta aplicadora em todo o conduto, priorizando o local da reabsorção.
 7. Introduza os cones de guta percha acessórios de acordo com a técnica de compactação lateral.
 8. Corte os cones na parte superior da reabsorção com instrumentos aquecidos. Realize a compactação vertical para melhor escoamento do cimento no local da reabsorção.
 9. Radiografe para verificação do correto preenchimento do local da reabsorção e do conduto.
 10. Obture o restante do canal com guta percha.
 11. Realize o selamento coronário com ionômero de vidro ou outro material de sua preferência e restaure o dente.
 12. Radiografe e faça a preservação por no mínimo dois anos.
- Remoção da obturação
1. Utilize as técnicas convencionais de remoção da guta.

ARMAZENAMENTO

- Mantenha o produto em local seco e arejado entre 15 e 30°C e umidade relativa do ar abaixo de 60%.
- Não armazene em geladeira.
- Não armazene o produto próximo a amônia, nitrato de amônia e produtos contendo cloro. Evite o uso de soluções desinfetantes contendo qualquer um desses ingredientes.

MÉTODO DE DESCARTE

Descarte o produto de acordo com as leis nacionais e recomendações das autoridades locais para descarte adequado. O descarte inadequado pode apresentar riscos biológicos ou físicos; manuseie e descarte como material biológico perigoso se estiver contaminado.

FRANÇAIS

OBJECTIF PRÉVU

Le MM Bioceramic Sealer est un ciment biocéramique pour canal radiculaire, destiné à être utilisé exclusivement par des dentistes lors de procédures d'obturation endodontique. Il est conçu pour remplir et sceller des systèmes de canaux radiculaires préalablement nettoyés et modelés, afin d'éviter les réinfections et d'assurer une obturation à long terme. Le dispositif est fourni prêt à l'emploi.

INDICATIONS

- Obturation des canaux radiculaires des dents permanentes.
- Utilisation lors du traitement de la résorption interne.

POPULATION CIBLÉE

Patients présentant des dents permanentes à apex fermé, diagnostiqués avec une pathologie pulpaire ou périapicale.

UTILISATEURS PRÉVUS

Le MM Bioceramic Sealer doit être utilisé par des chirurgiens-dentistes qualifiés pour réaliser des procédures endodontiques.

ENVIRONNEMENT PRÉVU

Cabinets dentaires.

CONTRE-INDICATIONS

- Ne pas utiliser le produit après la date de péremption.
- Ne pas utiliser le produit si l'emballage est endommagé.

- Ne pas utiliser chez les patients déclarant une sensibilité à l'un des composants de la formulation.
- Ne pas réutiliser les pointes applicatrices.

COMPOSITION

Silicate de calcium, aluminat de calcium, oxyde de calcium, oxyde de zirconium, oxyde de fer, dioxyde de silicium et agent de dispersion.

INFORMATIONS TECHNIQUES

- Produit biocompatible.
- Prêt à l'emploi, ne nécessite pas de mélange du matériau.
- Temps de prise : 30-240 minutes après l'insertion dans le canal.

Important : Séchez avec des cônes de papier, mais sans dessécher excessivement le conduit. L'humidité provenant des tubules dentinaires initiera la réaction de prise du matériau.

- Forte alcalinité.
- Forte radiopacité.
- Ne subit pas de contraction lors de la prise.
- Peut être utilisé, en plus des techniques conventionnelles, avec un cône unique et par obturation thermoplastique.

AVERTISSEMENTS

- Évitez tout contact avec les yeux ou la peau. En cas de contact, rincez immédiatement à l'eau.
- Évitez tout contact avec la muqueuse buccale. En cas de contact, rincez à l'eau et évitez l'ingestion du produit. Si une sensibilité persiste, consultez immédiatement un médecin.
- La sécurité et l'efficacité de l'utilisation n'ont pas été établies dans les populations vulnérables.
- Tenir hors de portée des enfants.

Note: Tout incident grave survenu en rapport avec le dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité sanitaire compétente du pays où l'utilisateur et/ou le patient est établi.

PRÉCAUTIONS

- Portez des lunettes de protection, un masque et des gants lors de la manipulation du produit. En cas de contact avec les yeux ou la peau, lavez à l'eau.
- Utilisez l'isolation absolue dans toutes les indications.
- Le produit est sensible à l'humidité, par conséquent fermez correctement l'emballage avec une pression appropriée pour éviter le dessèchement du produit.

- Utilisez le produit uniquement après contrôle de l'infection, car à cette phase la prise du matériau ne se produit pas en raison du pH acide du milieu.
- Évitez un excès d'extravasation du produit dans la zone périapicale.
- Effectuez la désinfection de la pointe applicatrice avant usage. Après usage, la pointe doit être jetée.
- Nettoyez et désinfectez la seringue lors des utilisations ultérieures.
- Remplacez la seringue bien fermée, avec le sachet de silice, dans l'emballage, qui doit être correctement fermé et stocké conformément à la rubrique « stockage ».
- Lors des utilisations ultérieures, vérifiez que le sachet de silice à l'intérieur de l'enveloppe reste de couleur bleue.

TECHNIQUE D'UTILISATION

Utilisation des pointes applicatrices

1. Il est recommandé d'utiliser un capuchon plastique jetable sur la seringue pour éviter la contamination croisée.
 2. Confirmez la sortie du matériau de la seringue avant l'application directe dans le canal.
 3. Positionnez l'ensemble pointe et seringue correctement dans le canal et appuyez sur le piston avec peu de force pour éviter toute sortie excessive du produit.
 4. Avant de fermer la seringue, reculez le piston pour interrompre le flux de sortie.
 5. Nettoyez l'excès de matériau à l'extrémité de la seringue et fermez avec une pression appropriée après usage pour éviter l'entrée d'humidité qui provoque le dessèchement du produit.
 6. Nettoyez et désinfectez la seringue lors des utilisations ultérieures pour éviter la contamination croisée.
- En cas de contamination par salive ou sang, jetez-la.

A. OBTURATION DES CANAUX RADICULAIRES DES DENTS PERMANENTES

Technique traditionnelle – condensation latérale

1. Anesthésiez, installez l'isolation absolue puis procédez à la préparation biomécanique du conduit.
2. Retirez l'embout d'étanchéité et adaptez la pointe applicatrice à la seringue.
3. Séchez le conduit uniquement avec des cônes de papier sans dessécher excessivement.
4. Appliquez le MM Bioceramic Sealer en rétractant progressivement la seringue pour obtenir un remplissage complet des canaux.

Important : pressez le piston avec peu de force pour éviter une sortie excessive du produit.

5. Introduisez dans le conduit le cône de gutta-percha PRINCIPAL, selon la dernière lime utilisée, puis les

cônes accessoires, tous recouverts de MM Bioceramic Sealer.

6. Réalisez une radiographie pour vérifier le bon remplissage du conduit.

7. Coupez le cône à la hauteur souhaitée avec des instruments chauffés, suivi d'une condensation verticale.

8. Retirez, à l'eau, l'excès de matériau des parois du conduit, réalisez l'obturation coronaire et la restauration.

Important:

- Le MM Bioceramic Sealer ne subit pas de contraction lors de sa prise.
- Le MM Bioceramic Sealer peut être utilisé avec les techniques conventionnelles, à cône unique ou par obturation thermoplastique.
- Employez les techniques conventionnelles de retrait de la gutta-percha.

Technique du cône unique

Anesthésiez, installez l'isolation absolue puis procédez à la préparation biomecanique du conduit.

Retirez l'embout d'étanchéité et adaptez la pointe applicatrice à la seringue.

Séchez le conduit uniquement avec des cônes de papier sans dessécher excessivement.

Appliquez le MM Bioceramic Sealer en rétractant progressivement la seringue pour obtenir un remplissage complet des canaux.

Important: pressez le piston avec peu de force pour éviter une sortie excessive du produit.

Introduisez le cône de gutta-percha.

Réalisez une radiographie pour vérifier le bon remplissage du conduit.

Coupez le cône à la hauteur souhaitée avec des instruments chauffés, suivi d'une condensation verticale.

Retirez, à l'eau, l'excès de matériau des parois du conduit avec des solutions d'irrigation appropriées, réalisez l'obturation coronaire et la restauration.

B. UTILISATION LORS DU TRAITEMENT DE LA RÉSORPTION INTERNE

1. Anesthésiez et installez l'isolation absolue.

2. Retirez le tissu de granulation de la zone de résorption à l'aide de curettes affûtées.

3. Neutralisez le milieu avec une pâte d'hydroxyde de calcium ou avec une pâte de pansement intracanalalaire.

4. Retirez l'hydroxyde de calcium ou avec une pâte de pansement intracanalalaire à la séance suivante.

5. Séchez le conduit uniquement avec des cônes de papier sans dessécher excessivement.

6. Insérez le MM Bioceramic Sealer à l'aide de la pointe applicatrice dans tout le conduit, en priorisant la

zone de résorption.

7. Introduisez les cônes accessoires de gutta-percha selon la technique de condensation latérale.
8. Coupez les cônes dans la partie supérieure de la résorption avec des instruments chauffés. Réalisez une condensation verticale pour améliorer l'écoulement du ciment dans la zone de résorption.
9. Réalisez une radiographie pour vérifier le bon remplissage de la zone de résorption et du canal.
10. Obturez le reste du canal avec de la gutta-percha.
11. Réalisez l'obturation coronaire avec un ionomère de verre ou un autre matériau de votre choix et restaurez la dent.
12. Réalisez une radiographie et assurez une surveillance pendant au moins deux ans.

Retrait de l'obturation

1. Utilisez les techniques conventionnelles de retrait de la gutta-percha.

STOCKAGE

- Conservez le produit dans un endroit sec et aéré entre 15 et 30 °C et une humidité relative de l'air inférieure à 60 %.
- Ne pas stocker au réfrigérateur.
- Ne pas stocker le produit à proximité d'ammoniac, de nitrate d'ammonium ou de produits contenant du chlore. Évitez d'utiliser des solutions désinfectantes contenant l'un de ces ingrédients.

MÉTHODE D'ÉLIMINATION

Éliminez le produit conformément aux lois nationales et aux recommandations des autorités locales pour une élimination appropriée. Une élimination inappropriée peut présenter des risques biologiques ou physiques ; manipulez et éliminez comme un matériau biologique dangereux s'il est contaminé.

ITALIANO

DESTINAZIONE D'USO PREVISTA

Il MM Bioceramic Sealer è un cemento bioceramico per canale radicolare, destinato ad essere utilizzato esclusivamente da odontoiatri durante procedure di otturazione endodontica. È progettato per riempire e sigillare sistemi di canali radicolari precedentemente detersi e sagomati, con l'obiettivo di evitare reinfezioni e garantire un'otturazione a lungo termine. Il dispositivo è fornito in veste pronta all'uso.

INDICAZIONI

- Otturazione di canali radicolari di denti permanenti.
- Utilizzo durante il trattamento di riassorbimento interno.

POPOLAZIONE DESTINATARIA

Pazienti che presentano denti permanenti con apice chiuso, diagnosticati con patologia pulpare o periapicale.

UTENTI DESTINATI

Il MM Bioceramic Sealer deve essere utilizzato da odontoiatri qualificati per eseguire procedure endodontiche.

AMBIENTE DESTINATO

Studi odontoiatrici.

CONTROINDICAZIONI

- Non utilizzare il prodotto oltre la data di scadenza.
- Non utilizzare il prodotto se l'imballaggio è danneggiato.
- Non utilizzare su pazienti con segnalata sensibilità a uno qualsiasi dei componenti della formula.
- Non riutilizzare le punte applicatrici.

COMPOSIZIONE

Silicato di calcio, alluminato di calcio, ossido di calcio, ossido di zirconio, ossido di ferro, biossido di silicio e agente dispersante.

INFORMAZIONI TECNICHE

- Prodotto biocompatibile.
- Pronto all'uso, non richiede miscelazione.
- Tempo di presa: 30-240 minuti dopo l'inserzione nel canale.

Importante: asciugare con coni di carta, ma senza eccessiva disidratazione del condotto. L'umidità proveniente dai tubuli dentinali avvierà la reazione di presa del materiale.

- Elevata alcalinità.
- Alta radiopacità.
- Non subisce contrazione da presa.
- Può essere utilizzato, oltre che con tecniche convenzionali, anche con cono singolo e otturazione termoplastica.

AVVERTENZE

- Evitare il contatto con occhi o pelle. In caso di contatto, sciacquare immediatamente con acqua.
- Evitare il contatto con la mucosa orale. In caso di contatto, sciacquare con acqua e evitare l'ingestione del prodotto. Qualora persista sensibilità, consultare immediatamente un medico.
- La sicurezza e l'efficacia dell'uso non sono state stabilite in popolazioni vulnerabili.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Nota: Qualsiasi evento grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al produttore e all'autorità sanitaria competente nel paese in cui l'utente e/o il paziente ha sede.

PRECAUZIONI

- Usare occhiali di protezione, maschera e guanti durante la manipolazione del prodotto. In caso di contatto con occhi o pelle, lavare con acqua.
- Utilizzare il campo chirurgico con isolamento assoluto in tutte le indicazioni.
- Il prodotto è sensibile all'umidità, pertanto chiudere adeguatamente l'imballaggio con la pressione necessaria per evitare l'essiccazione del materiale.
- Utilizzare il prodotto solo dopo controllo dell'infezione, poiché in presenza di pH acido la presa del materiale non avviene.
- Evitare un eccessivo extravasamento del prodotto nella regione periapicale.
- Effettuare la disinfezione della punta applicatrice prima dell'uso. Dopo l'utilizzo, la punta deve essere scartata.
- Pulire e disinfettare la siringa negli usi successivi per evitare contaminazioni incrociate.
- Riporre la siringa correttamente chiusa, insieme alla bustina di silice, all'interno dell'imballaggio, che deve essere chiuso correttamente e conservato secondo la sezione "conservazione".
- In uso successivo, verificare che la bustina di silice all'interno del sacchetto mantenga la colorazione blu.

TECNICA D'USO

Uso delle Punte Applicatrici

1. Si consiglia l'uso di una copertura plastica monouso sulla siringa per evitare contaminazioni incrociate.
2. Verificare preliminarmente l'uscita del materiale dalla siringa prima dell'applicazione diretta nel canale.
3. Posizionare l'insieme punta + siringa correttamente nel canale e spingere lo stantuffo con poca forza per evitare l'espulsione eccessiva del prodotto.
4. Prima di chiudere la siringa, ritirare lo stantuffo per interrompere il flusso.

5. Pulire l'eccesso di materiale dalla punta della siringa e chiudere esercitando la pressione adeguata dopo l'uso per evitare l'ingresso di umidità che provocherebbe l'essiccazione del prodotto.

6. Pulire e disinfettare la siringa negli usi successivi per evitare contaminazioni incrociate. In caso di contaminazione con saliva o sangue, scartarla.

A. OTTURAZIONE DEI CANALI RADICOLARI DI DENTI PERMANENTI

Tecnica Tradizionale – Condensazione Laterale

1. Anestetizzare, posizionare il isolamento assoluto e quindi procedere al protocollo biomeccanico del condotto.
2. Rimuovere la punta di sigillo e connettere la punta applicatrice alla siringa.
3. Asciugare il condotto solo con coni di carta, evitando eccessiva essiccazione.
4. Applicare il MM Bioceramic Sealer ritraendo gradualmente la siringa per ottenere un completo riempimento dei canali.

Importante: spingere lo stantuffo con delicatezza per evitare fuoriuscite eccessive del materiale.

5. Introdurre nel condotto il cono di guttaperca PRINCIPALE in accordo con l'ultima lima utilizzata e successivamente i coni accessori, tutti rivestiti di MM Bioceramic Sealer.

6. Eseguire una radiografia per verificare il corretto riempimento del condotto.

7. Tagliare il cono all'altezza desiderata con strumenti riscaldati e successiva condensazione verticale.

8. Rimuovere con acqua l'eccesso del materiale dalle pareti del condotto, eseguire la sigillatura coronale e la restauro.

Importante:

- Il MM Bioceramic Sealer non subisce contrazione da presa.
- Il MM Bioceramic Sealer può essere utilizzato nelle tecniche convenzionali, con cono singolo e otturazione termoplastica.
- Utilizzare tecniche convenzionali per la rimozione della guttaperca.

Tecnica del Cono Singolo

1. Anestetizzare, posizionare l'isolamento assoluto e procedere al protocollo biomeccanico del condotto.
2. Rimuovere la punta di sigillo e connettere la punta applicatrice alla siringa.
3. Asciugare il condotto solo con coni di carta, senza provocare eccessiva essiccazione.
4. Applicare il MM Bioceramic Sealer ritraendo gradualmente la siringa per ottenere un riempimento completo del canale.

Importante: spingere lo stantuffo con delicatezza per evitare fuoriuscite eccessive del prodotto.

5. Introdurre il cono di guttaperca.

- o
6. Eseguire una radiografia per verificare il riempimento corretto del canale.
 7. Tagliare il cono all'altezza desiderata con strumenti riscaldati e procedere con la condensazione verticale.
 8. Rimuovere con acqua l'eccesso del materiale dalle pareti del condotto mediante irriganti appropriati, effettuare la sigillatura coronale e restauro del dente.

B. UTILIZZO DURANTE IL TRATTAMENTO DEL RIASSORBIMENTO INTERNO

1. Anestetizzare e posizionare l'isolamento assoluto.
2. Rimuovere il tessuto di granulazione nell'area del riassorbimento con curette affilate.
3. Neutralizzare l'ambiente con una pasta a base di idrossido di calcio oppure con un curativo intracanalare.
4. Rimuovere l'idrossido di calcio oppure con un curativo intracanalare nella seduta successiva.
5. Asciugare il condotto solo con coni di carta, senza provocare eccessiva essiccazione.
6. Inserire il MM Bioceramic Sealer con la punta applicatrice in tutto il condotto, dando priorità alla zona del riassorbimento.
7. Introdurre i coni di guttaperca accessori secondo la tecnica di condensazione laterale.
8. Tagliare i coni nella parte superiore della zona di riassorbimento con strumenti riscaldati. Eseguire la condensazione verticale per favorire un migliore afflusso del cemento nella zona del riassorbimento.
9. Eseguire radiografia per verificare il corretto riempimento dell'area del riassorbimento e del restante condotto.
10. Otturare il resto del canale con guttaperca.
11. Realizzare la sigillatura coronale con vetro-ionomero o altro materiale di scelta e restaurare il dente.
12. Eseguire radiografie e preservazione per almeno due anni.

Rimozione dell'otturazione

1. Utilizzare tecniche convenzionali per la rimozione della guttaperca.

CONSERVAZIONE

- Conservare il prodotto in luogo asciutto e ventilato tra 15 e 30 °C, con umidità relativa dell'aria inferiore al 60 %.
- Non conservare in frigorifero.
- Non conservare il prodotto vicino ad ammoniaca, nitrato di ammonio o prodotti contenenti cloro. Evitare l'uso di soluzioni disinfettanti contenenti uno qualsiasi di questi ingredienti.

METODO DI SMALTIMENTO

Smaltire il prodotto conformemente alle normative nazionali e alle raccomandazioni delle autorità locali per uno smaltimento appropriato. Uno smaltimento inadeguato può rappresentare rischi biologici o fisici; maneggiare e smaltire come materiale biologico pericoloso se contaminato.

ROMÂNĂ

SCOP PREVĂZUT

MM Bioceramic Sealer este un ciment bioceramic pentru canalul radicular, destinat să fie utilizat exclusiv de către medici stomatologi în timpul procedurilor de obturație endodontică. A fost proiectat pentru a umple și sigila sistemele de canale radiculare anterior curățate și modelate, cu scopul de a preveni reinfectia și de a asigura o obturație de durată. Dispozitivul este furnizat într-o formă gata de utilizare.

INDICAȚII

- Obturarea canalelor radiculare ale dinților permanenți.
- Utilizat în timpul tratamentului de resorbție internă.

POPULAȚIA ȚINTĂ

Pacienți care au dinți permanenți cu apex închis, diagnosticați cu boală pulpară sau periapicală.

UTILIZATORII ȚINTĂ

MM Bioceramic Sealer trebuie utilizat de către medici stomatologi pregătiți să realizeze proceduri endodontice.

MEDIUL PREVĂZUT

Cabinete stomatologice.

CONTRAINDICAȚII

- Nu utilizați produsul după expirarea perioadei de valabilitate.
- Nu utilizați produsul dacă ambalajul este deteriorat.
- Nu utilizați la pacienți cu hipersensibilitate cunoscută la oricare dintre componentele formulei.
- Nu reutilizați vârfurile aplicatorului.

COMPOZIȚIE

Silicat de calciu, aluminat de calciu, oxid de calciu, oxid de zirconiu, oxid de fier, dioxid de siliciu și agent

de dispersie.

INFORMAȚII TEHNICE

- Produs biocompatibil.
- Gata de utilizare, nu necesită amestecare.
- Timp de priză: 30-240 de minute după inserare în canal.

Important: Uscăți cu conuri de hârtie, dar fără a usca excesiv conductul. Umiditatea provenită din tubulii dentinari va iniția reacția de priză a materialului.

- Alcalinitate ridicată.
- Radiopacitate mare.
- Nu suferă contracție în timpul prinderii.
- Poate fi utilizat, în afară de tehnicile convenționale, și cu tehnica cu con unic și obturație termoplastică.

AVERTISMENTE

- Evitați contactul cu ochii sau pielea. În cazul unui astfel de contact, clătiți imediat cu apă.
- Evitați contactul cu mucoasa orală. În caz de contact, clătiți cu apă și evitați ingestia produsului. Dacă sensibilitatea persistă, solicitați imediat asistență medicală.
- Siguranța și eficacitatea nu au fost stabilite în populații vulnerabile.
- A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Notă: Orice incident grav legat de dispozitiv trebuie raportat producătorului și autorității competente de sănătate din țara în care utilizatorul și/sau pacientul este stabilit.

PRECAUȚII

- Purtați ochelari de protecție, mască și mănuși în timpul manipulării produsului. În cazul contactului cu ochii sau pielea, clătiți cu apă.
- Utilizați izolarea absolută în toate indicațiile.
- Produsul este sensibil la umiditate, prin urmare închideți corespunzător ambalajul cu presiune adecvată pentru a evita uscarea acestuia.
- Utilizați produsul numai după ce s-a controlat infecția, deoarece într-un mediu acid pH-ul nu permite priza materialului.
- Evitați extravazarea excesivă a produsului în regiunea periapicală.
- Dezinfectați vârful aplicatorului înainte de utilizare. După utilizare, vârful aplicatorului trebuie aruncat.
- Curățați și dezinfectați seringă în utilizările ulterioare.

- Întoarceți seringă corespunzător închisă, împreună cu plicul de silică, în interiorul ambalajului, care trebuie închis corect și păstrat conform secțiunii "Armazenamento" (Depozitare).
- La utilizarea ulterioară, verificați dacă plicul de silică din interiorul plicului își păstrează culoarea albastră.

TEHNICA DE UTILIZARE

Utilizarea vârfului aplicatorului

1. Se recomandă utilizarea unei acoperiri plastice de unică folosință pe seringă pentru a evita contaminarea încrucișată.
2. Confirmați ieșirea materialului din seringă înainte de aplicarea directă în canal.
3. Poziționați ansamblul vârf + seringă corespunzător în canal și apăsați pistonul cu forță mică pentru a evita ieșirea excesivă a produsului.
4. Înainte de închiderea seringii, retrași pistonul pentru a întrerupe fluxul de material.
5. Curățați excesul de material de pe vârful seringii și închideți cu presiune adecvată după utilizare pentru a evita pătrunderea umidității și uscarea produsului.
6. Curățați și dezinfectați seringă în uzurile ulterioare; în caz de contaminare cu salivă sau sânge, aruncați-o.

A. OBTURAȚIA CANALELOR RADICULARE ALE DINȚILOR PERMANENȚI

Tehnica convențională – compactare laterală

1. Anestezie, aplicarea izolării absolute, apoi pregătirea biomecanică a conductului.
 2. Îndepărtați vârful de sigilare și fixați vârful aplicatorului la seringă.
 3. Uscăți conductul doar cu conuri de hârtie, fără a provoca uscarea excesivă.
 4. Aplicați MM Bioceramic Sealer retrăgând gradat seringă pentru a obține completarea totală a canalelor.
- Important: apăsați pistonul cu forță mică pentru a evita ieșirea excesivă a produsului.
5. Introduceți conul principal de gutapercă conform ultimului pilon utilizat, apoi conurile accesorii, toate acoperite cu MM Bioceramic Sealer.
 6. Radiografați pentru a verifica completitudinea obturării.
 7. Tăiați conul la înălțimea dorită cu instrumente încălzite, urmat de compactare verticală.
 8. Îndepărtați cu apă excesul de material de pe pereții conductului, efectuați sigilarea coronară și restaurarea dintelui.

Tehnica cu con unic

1. Anestezie, instalarea izolării absolute, apoi pregătirea biomecanică a conductului.

2. Îndepărtați vârful de sigilare și atașați vârful aplicator la seringă.
3. Uscăți conductul doar cu conuri de hârtie, evitând uscarea excesivă.
4. Aplicați MM Bioceramic Sealer retrăgând gradat seringă.
Important: aplicați cu forță mică pentru a evita dozajul excesiv.
5. Introduceți conul unic de gutapercă.
6. Radiografați pentru verificarea obturării corecte.
7. Tăiați conul cu instrumente încălzite și efectuați compactare verticală.
8. Îndepărtați excesul cu soluții irigatoare adecvate, sigilați coronar și restaurați dintele.

B. UTILIZARE ÎN TRATAMENTUL RESORBȚIEI INTERNE

1. Anestezie și instalarea izolării absolute.
2. Înlăturați țesutul granulațional din zona resorbției cu curele ascuțite.
3. Neutralizați mediul folosind pastă de hidroxid de calciu sau cu un pansament endodontic.
4. În ședința următoare, îndepărtați hidroxidul de calciu sau cu un pansament endodontic.
5. Uscăți conductul doar cu conuri de hârtie, fără a provoca uscarea excesivă.
6. Introduceți MM Bioceramic Sealer întregului conduct, acordând prioritate zonei de resorbție.
7. Introduceți conuri accesorii de gutapercă conform tehnicii de compactare laterală.
8. Tăiați conul deasupra zonei de resorbție cu instrumente încălzite. Efectuați compactare verticală pentru un flux mai bun al cimentului în zona de resorbție.
9. Radiografați pentru a verifica obturarea corectă a zonei de resorbție și a canalului.
10. Obturarea restului canalului cu gutapercă.
11. Efectuați sigilarea coronară cu ionomer de sticlă sau alt material preferat și restaurați dintele.
12. Radiografați și efectuați proservația pentru cel puțin doi ani.

Îndepărtarea obturării

1. Folosiți tehnici convenționale pentru îndepărtarea gutapercii.

DEP OZITARE

- Păstrați produsul într-un loc uscat și bine ventilat, la temperatură între 15-30 °C, cu umiditate relativă a aerului sub 60 %.
- Nu depozitați la frigider.
- Nu depozitați produsul lângă amoniac, nitrat de amoniu sau produse care conțin clor. Evitați utilizarea soluțiilor dezinfectante care conțin oricare dintre aceste ingrediente.

METODA DE DESEURI

Eliminați produsul în conformitate cu legislația națională și recomandările autorităților sanitare locale.

Eliminarea necorespunzătoare poate prezenta riscuri biologice sau fizice; dacă produsul este contaminat, tratați-l ca deșeu biologic periculos.

NEDERLANDS

VOORZIENE DOELEINDEN

De MM Bioceramic Sealer is een bioceramisch kanaalafdichtingsciment (root canal sealer), bestemd voor exclusief gebruik door tandartsen bij endodontische obturatieprocedures. Het is ontworpen om eerder gereinigde en gevormde wortelkanalen (root canal systemen) op te vullen en af te sluiten, met als doel herinfectie te voorkomen en langdurige obturatie te verzekeren. Het apparaat wordt geleverd in kant-en-klare vorm.

AANWIJZINGEN

- Obturatie van wortelkanalen van blijvende tanden.
- Gebruikt tijdens behandeling van interne resorptie.

GEPLAATSTE DOELGROEP

Patiënten met blijvende tanden met gesloten apex, bij wie een pulpa- of periapicaal aandoening is vastgesteld.

VOORZIENE GEBRUIKERS

De MM Bioceramic Sealer dient te worden gebruikt door tandartsen die bekwaam zijn in het verrichten van endodontische behandelingen.

VOORZIEN OMGEVING

Tandartspraktijken.

CONTRA-INDICATIES

- Niet gebruiken na de vervaldatum.
- Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is.
- Niet gebruiken bij patiënten met bekende overgevoeligheid voor onderdelen van de formule.
- Hergebruik van de applicatorpunten is niet toegestaan.

SAMENSTELLING

Calciumsilicaat, calciumaluminaat, calciumoxide, zirconiumoxide, ijzeroxide, siliciumdioxide en een dispersie-hulpstof.

TECHNISCHE INFORMATIE

- Biocompatibel product.
- Klaar voor gebruik, vereist geen menging.
- Uithardingstijd: 30-240 minuten na applicatie in kanaal.

Belangrijk: droog het kanaal met papieren kegels, maar droog het niet te sterk uit. Het vocht uit dentinetubuli initieert de uithardingsreactie.

- Hoge alkaliteit.
- Hoge radiopaciteit.
- Geen krimp bij uitharding.
- Kan gebruikt worden met conventionele technieken, éénkegeltechniek (single cone) en thermoplastische obturatie.

WAARSCHUWINGEN

- Vermijd contact met ogen of huid. Bij contact onmiddellijk spoelen met water.
- Vermijd contact met orale mucosa. Bij contact spoelen met water en vermijd inslikken. Indien gevoeligheid aanhoudt, onmiddellijk medische hulp zoeken.
- Veiligheid en werkzaamheid zijn niet vastgesteld in kwetsbare populaties.
- Buiten bereik van kinderen houden.

Opmerking: Elk ernstig incident dat verband houdt met het apparaat moet worden gemeld aan de fabrikant en aan de gezondheidsautoriteit in het land waar de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.

VOORZORGSMAATREGELEN

- Draag beschermende bril, mondkapje en handschoenen bij het hanteren van het product. Bij contact met ogen of huid spoelen met water.
- Gebruik in alle gevallen absolute isolatie.
- Het product is gevoelig voor vocht, sluit de verpakking adequaat met voldoende druk om uitdroging te voorkomen.
- Gebruik het product alleen nadat infectie onder controle is gebracht, want in een zure pH-omgeving vindt geen uitharding plaats.

- Vermijd overmatig extrusie van het product naar het periapicale gebied.
- Desinfecteer de applicatorpunt vóór gebruik. Na gebruik moet de applicatorpunt worden weggegooid.
- Reinig en desinfecteer de spuit bij herhaald gebruik.
- Plaats de spuit afgesloten, samen met het silicagel zakje, terug in de verpakking, die correct afgesloten dient te zijn en bewaard volgens het hoofdstuk "opslag".
- Bij vervolgebruik controleer of het silicagel zakje in de envelop de blauwe kleur behouden heeft.

GEBRUIKSTECHNIEK

Gebruik van applicatorpunten

1. Aanbevolen wordt het gebruik van een wegwerp plastic dekking op de spuit om kruisbesmetting te voorkomen.
2. Controleer vooraf of materiaal uit de spuit komt voordat u direct in het kanaal aanbrengt.
3. Plaats de combinatie punt en spuit correct in het kanaal en druk de zuiger met lichte kracht om te voorkomen dat er te veel materiaal uitkomt.
4. Voordat u de spuit sluit, trek de zuiger terug om de uitstroom te onderbreken.
5. Maak het overtollige materiaal van de punt van de spuit schoon en sluit af met voldoende druk na gebruik om het binnendringen van vocht dat uitdroging veroorzaakt te vermijden.
6. Reinig en desinfecteer de spuit bij volgende gebruik; bij besmetting met speeksel of bloed afval-materiaal selecteren.

A. OBTURATIE VAN WORTEKANELEN BIJ PERMANENTE TANDEN

Conventionele techniek – Laterale compactatie

1. Verdoving, plaats absolute isolatie, vervolgens biomechanische voorbereiding van het kanaal.
 2. Verwijder de afsluitdop en bevestig de applicatorpunt op de spuit.
 3. Droog het kanaal alleen met papieren kegels zonder het te sterk te doen uitdrogen.
 4. Breng de MM Bioceramic Sealer aan terwijl u de spuit geleidelijk terugtrekt om volledige vulling van de kanalen te bereiken.
- Belangrijk: met lichte druk om overmatig extrusie te voorkomen.
5. Breng de hoofd gutta-percha kegel in volgens de grootste gebruikte vijl, daarna de bijkomende kegels, allemaal bedekt met MM Bioceramic Sealer.
 6. Maak een röntgenopname om correcte vulling van het kanaal te controleren.
 7. Snijd de kegel af op de gewenste hoogte met verwarmde instrumenten gevolgd door verticale

compactatie.

8. Verwijder overtollig materiaal van de wanden van het kanaal met water, voer de coronaire afsluiting uit en restaureer de tand.

Techniek met enkele kegels (single cone techniek)

1. Verdoving, absolute isolatie, biomechanische voorbereiding van het kanaal.

2. Verwijder de afsluitdop en bevestig de applicatorpunt aan de spuit.

3. Droog het kanaal alleen met papieren kegels, zonder overmatig drogen.

4. Breng de MM Bioceramic Sealer aan terwijl u de spuit geleidelijk terugtrekt.

Belangrijk: lichte druk om overdosering te vermijden.

5. Plaats de enkele gutta-percha kegel.

6. Röntgencontrole om correcte vulling te verifiëren.

7. Snijd de kegel af met verwarmde instrumenten en voer verticale compactatie uit.

8. Verwijder overtollig materiaal met geschikte irrigatieoplossingen, sluit coronaal af en restaureer de tand.

B. GEBRUIK TIJDENS INTERNE RESORPTIE

1. Verdoving en plaatsing van absolute isolatie.

2. Verwijder het granulatieweefsel van het resorptiegebied met scherpe currettes.

3. Neutraliseer het milieu met calciumhydroxide pasta of met een intracanalair verbandmiddel.

4. Verwijder de calciumhydroxide of met een intracanalair verbandmiddel in de volgende sessie.

5. Droog het kanaal alleen met papieren kegels zonder overmatig uit te drogen.

6. Breng de MM Bioceramic Sealer in het gehele kanaal in, met prioriteit voor het resorptiegebied.

7. Plaats bijkomende gutta-percha kegels volgens de laterale compactatietechniek.

8. Snijd de kegels boven het resorptiegebied af met verwarmde instrumenten, gevolgd door verticale compactatie voor betere materiaalstroom naar het resorptiegebied.

9. Röntgencontrole voor verificatie van goede vulling van het resorptiegebied en het kanaal.

10. Obturatie van de resterende kanaalruimte met gutta-percha.

11. Voer de coronaire afsluiting uit met glasionomeerbinder of ander gewenst materiaal, en restaureer de tand.

12. Maak röntgenfoto's en verricht preservatie gedurende ten minste twee jaar.

Verwijdering van obturatie

1. Gebruik conventionele methoden voor het verwijderen van gutta-percha.

OPSLAG

- Bewaar het product op een droge, goed geventileerde plaats bij 15-30 °C en relatieve luchtvochtigheid minder dan 60 %.
- Niet koelen (geen koelkast).
- Bewaar het product niet in de buurt van ammoniak, ammoniumnitraat of producten die chloor bevatten. Vermijd het gebruik van desinfecterende oplossingen die een van deze ingrediënten bevatten.

AFVOERMETHODE

Gooi het product weg in overeenstemming met nationale wetgeving en aanbevelingen van lokale gezondheidsautoriteiten. Onjuiste verwijdering kan fysieke of biologische risico's inhouden; behandel en gooi weg als biologisch gevaarlijk afval indien besmet.

DEUTSCH

BESTIMMTER VERWENDUNGSZWECK

MM Bioceramic Sealer ist ein biokeramischer Zement für Wurzelkanäle, der ausschließlich von Zahnärzten bei endodontischen Obturationsverfahren verwendet werden darf. Er wurde entwickelt, um vorher gereinigte und geformte Wurzelkanalsysteme aufzufüllen und abzudichten, mit dem Ziel, Reinfektionen zu vermeiden und eine langlebige Obturation zu gewährleisten. Das Gerät wird in gebrauchsfertiger Form geliefert.

INDIKATIONEN

- Obturation von Wurzelkanälen permanenter Zähne.
- Verwendung während der Behandlung von innerer Resorption.

GEWÜNSCHTE POPULATION

Patienten mit permanenten Zähnen mit geschlossenem Apex, diagnostiziert mit Pulpitis oder periapicaler Erkrankung.

GEWÜNSCHTE ANWENDER

Der MM Bioceramic Sealer darf ausschließlich von Zahnärzten verwendet werden, die für endodontische Verfahren qualifiziert sind.

VORGESEHENE UMGEBUNG

Zahnärztliche Praxen.

KONTRAINDIKATIONEN

- Verwenden Sie das Produkt nicht nach Ablauf des Verfallsdatums.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn die Verpackung beschädigt ist.
- Verwenden Sie es nicht bei Patienten mit bekannter Überempfindlichkeit gegenüber einem der Inhaltsstoffe.
- Verwenden Sie die Applikatorspitzen nicht wieder.

ZUSAMMENSETZUNG

Calciumsilikat, Calciumsialuminat, Calciumoxid, Zirkoniumoxid, Eisenoxid, Siliziumdioxid und Dispergiermittel.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

- Biokompatibles Produkt.
 - Gebrauchsbereit, kein Mischen erforderlich.
 - Aushärtezeit: 30–240 Minuten nach Einbringen in den Kanal.
- Wichtig: Mit Papierkonen trocknen, jedoch ohne den Kanal übermäßig zu trocknen. Die Feuchtigkeit aus den Dentintubuli initiiert die Aushärtungsreaktion des Materials.
- Hohe Alkalität.
 - Hohe Röntgendichte.
 - Keine Schrumpfung während der Aushärtung.
 - Kann zusätzlich zu konventionellen Techniken auch mit Einzelkonus- und thermoplastischer Obturation verwendet werden.

WARNHINWEISE

- Vermeiden Sie Kontakt mit Augen oder Haut. Bei Kontakt sofort mit Wasser ausspülen.
- Vermeiden Sie Kontakt mit der oralen Schleimhaut. Bei Kontakt mit Wasser spülen und Aufnahme vermeiden. Bei anhaltender Sensibilität ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Sicherheit und Wirksamkeit bei vulnerablen Populationen sind nicht etabliert.
- Von Kindern fernhalten.

Hinweis: Jedes schwerwiegende Ereignis im Zusammenhang mit dem Gerät muss dem Hersteller und der zuständigen Gesundheitsbehörde gemeldet werden, in dem Land, in dem der Anwender und/oder Patient ansässig ist.

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Tragen Sie Schutzbrille, Maske und Handschuhe bei der Handhabung des Produkts. Bei Kontakt mit Augen oder Haut mit Wasser spülen.
- Verwenden Sie in allen Indikationen absolute Isolation.
- Das Produkt ist feuchtigkeitsempfindlich, daher Verpackung mit angemessenem Druck fest verschließen, um Austrocknung zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Produkt erst nach Kontrolle der Infektion, da in diesem Stadium die Aushärtung aufgrund des sauren pH-Werts nicht erfolgt.
- Vermeiden Sie übermäßiges Austreten des Produkts in den periapikalen Bereich.
- Desinfizieren Sie die Applikatorspitze vor der Anwendung. Nach Gebrauch ist die Spitze zu entsorgen.
- Reinigen und desinfizieren Sie die Spritze bei weiteren Anwendungen.
- Bringen Sie die Spritze ordnungsgemäß verschlossen zusammen mit dem Silikabeutel zurück in die Verpackung, verschließen Sie diese korrekt und lagern Sie sie gemäß „Lagerung“.
- Bei späterer Verwendung prüfen Sie, ob der Silikabeutel im Inneren des Umschlags weiterhin blau gefärbt ist.

ANWENDUNGSTECHNIK

Verwendung der Applikatorspitzen

1. Es wird empfohlen, eine Einweg-Plastikhülle über die Spritze zu verwenden, um Kreuzkontamination zu vermeiden.
2. Bestätigen Sie den Materialaustritt aus der Spritze vor der direkten Anwendung im Kanal.
3. Positionieren Sie Spitzen- und Spritzeneinheit korrekt im Kanal und drücken Sie den Kolben mit geringem Kraftaufwand, um übermäßigen Austritt zu vermeiden.
4. Bevor die Spritze verschlossen wird, ziehen Sie den Kolben zurück, um den Fluss zu stoppen.
5. Reinigen Sie überschüssiges Material von der Spritzenspitze und verschließen Sie mit angemessenem Druck nach Gebrauch, um Feuchtigkeitseintritt und Austrocknung zu vermeiden.
6. Reinigen und desinfizieren Sie die Spritze bei weiteren Anwendungen zur Vermeidung von Kreuzkontamination. Bei Kontamination durch Speichel oder Blut entsorgen Sie sie.

A. OBTURATION VON WURZELKANÄLEN PERMANENTER ZÄHNE

Traditionelle Technik – laterale Kompaktion

1. Betäuben Sie, legen Sie absolute Isolation an und führen Sie die biomechanische Vorbereitung des

Kanals durch.

2. Entfernen Sie die Verschlusskappe und stecken Sie die Applikatorspitze auf die Spritze.

3. Trocknen Sie den Kanal nur mit Papierkonen, ohne ihn übermäßig auszutrocknen.

4. Tragen Sie den MM Bioceramic Sealer auf, indem Sie die Spritze schrittweise zurückziehen, um eine vollständige Füllung der Kanäle zu erreichen.

Wichtig: Drücken Sie den Kolben mit geringer Kraft, um übermäßigen Austritt zu vermeiden.

5. Führen Sie den Haupt-Gutapercha-Konus entsprechend der zuletzt verwendeten Feile in den Kanal ein, danach die Hilfskonus, alle bedeckt mit MM Bioceramic Sealer.

6. Röntgenaufnahme zur Überprüfung der korrekten Kanalfüllung.

7. Schneiden Sie den Konus auf die gewünschte Höhe mit erwärmten Instrumenten und führen Sie eine vertikale Kompaktierung durch.

8. Entfernen Sie überschüssiges Material an den Kanalwänden mit Wasser, führen Sie die koronale Versiegelung und Restaurierung durch.

Wichtig:

- MM Bioceramic Sealer schrumpft nicht beim Aushärten.
- MM Bioceramic Sealer kann mit konventionellen Techniken, Einzelkonus- und thermoplastischer Obturation verwendet werden.
- Verwenden Sie konventionelle Techniken zur Entfernung von Gutapercha.

Einzelkonus-Technik

Betäuben Sie, legen Sie absolute Isolation an und bereiten Sie den Kanal biomechanisch vor.

Entfernen Sie die Verschlusskappe und setzen Sie die Applikatorspitze auf die Spritze.

Trocknen Sie den Kanal nur mit Papierkonen, ohne übermäßiges Austrocknen.

Tragen Sie MM Bioceramic Sealer auf, indem Sie die Spritze schrittweise zurückziehen, um eine vollständige Füllung der Kanäle zu erreichen.

Wichtig: Drücken Sie den Kolben mit geringer Kraft, um übermäßigen Austritt zu vermeiden.

Führen Sie den Gutapercha-Konus ein.

Röntgenaufnahme zur Überprüfung der korrekten Kanalfüllung.

Schneiden Sie den Konus auf die gewünschte Höhe mit erwärmten Instrumenten und führen Sie eine vertikale Kompaktierung durch.

Entfernen Sie überschüssiges Material von den Kanalwänden mit Wasser unter Verwendung geeigneter Spüllösungen, und führen Sie die koronale Versiegelung und Restaurierung durch.

B. VERWENDUNG BEI BEHANDLUNG DER INNEREN RESORPTION

1. Betäuben Sie und legen Sie absolute Isolation an.
2. Entfernen Sie Granulationsgewebe aus dem Resorptionsbereich mit scharfen Küretten.
3. Neutralisieren Sie das Milieu mit Kalziumhydroxidpaste oder mit einer intrakanalären Einlagepaste.
4. Entfernen Sie Kalziumhydroxid oder mit einer intrakanalären Einlagepaste in der nachfolgenden Sitzung.
5. Trocknen Sie den Kanal nur mit Papierkonen, ohne übermäßiges Austrocknen.
6. Setzen Sie MM Bioceramic Sealer mithilfe der Applikatorspitze in den gesamten Kanal ein, mit Priorität für den Resorptionsbereich.
7. Führen Sie Hilfskonus-Gutapercha entsprechend der lateralen Kompaktionstechnik ein.
8. Schneiden Sie die Konen im oberen Bereich der Resorption mit erwärmten Instrumenten, und führen Sie eine vertikale Kompaktierung durch, um eine bessere Verteilung des Zements im Resorptionsbereich zu erzielen.
9. Röntgenaufnahme zur Überprüfung der korrekten Füllung des Resorptionsbereichs und des Kanals.
10. Vervollständigen Sie die Obturation des restlichen Kanals mit Gutapercha.
11. Führen Sie die koronale Versiegelung mit Glasionomer oder einem anderen bevorzugten Material durch und restaurieren Sie den Zahn.
12. Röntgenaufnahme und Nachsorge mindestens zwei Jahre lang.

Entfernung der obturation

1. Verwenden Sie konventionelle Techniken zur Entfernung von Gutapercha.

LAGERUNG

- Lagern Sie das Produkt an einem trockenen und gut belüfteten Ort bei 15–30 °C und relativer Luftfeuchtigkeit unter 60 %.
 - Nicht im Kühlschrank lagern.
 - Lagern Sie das Produkt nicht in der Nähe von Ammoniak, Ammoniumnitrat oder chlorhaltigen Produkten.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Desinfektionslösungen, die einen dieser Inhaltsstoffe enthalten.

ENTSORGUNGSMETHODE

Entsorgen Sie das Produkt gemäß national geltenden Gesetzen und Empfehlungen der örtlichen Behörden für fachgerechte Entsorgung. Unsachgemäße Entsorgung kann biologische oder physische Risiken darstellen; bei Kontamination als gefährliches biologisches Material behandeln und entsorgen.

SVENSKA

FÖRVÄNTAD ANVÄNDNING

MM Bioceramic Sealer är ett bioceramiskt tätningscement för rotkanaler, avsett att användas endast av tandläkare vid endodontiska obturationsprocedurer. Det är framtaget för att fylla och försegla rotkanalsystem som tidigare rengjorts och formaterats, med syftet att förhindra reinfektion och säkerställa en långvarig obturation. Produkten levereras i färdig-använd form.

INDIKATIONER

- Obturation av rotkanaler i permanenta tänder.
- Användning vid intern resorption.

MÅLPOPULATION

Patienter med permanenta tänder med sluten apex, diagnostiserade med pulpa- eller periapikal sjukdom.

AVSEDDA ANVÄNDARE

MM Bioceramic Sealer ska användas av tandläkare som är utbildade och kvalificerade för att utföra endodontiska behandlingar.

TILLTÄNKT MILJÖ

Tandvårdsmottagningar.

KONTRAINDIKATIONER

- Använd inte produkten efter utgångsdatum.
- Använd inte om förpackningen är skadad.
- Använd inte hos patienter med känd överkänslighet mot någon komponent i formulan.
- Återanvänd inte applicator-spetsar.

SAMMANSÄTTNING

Kalciumsilikat, kalciumaluminat, kalciumoxid, zirkoniumoxid, järnoxid, kiseloxid och ett dispergeringsmedel.

TEKNISK INFORMATION

- Biokompatibel produkt.
 - Färdig-för-användning, kräver ingen blandning.
 - Härdningstid: 30-240 minuter efter insättning i kanalen.
- Viktigt: Torka med papperkoner men överdriv inte uttorkningen. Fukt från dentintubuli initierar

härtningsreaktionen.

- Hög alkalinitet (basiskt pH).
- Hög radiopacitet.
- Ingen krympning vid härdning.
- Kan användas med konventionella tekniker, enkel-kon teknik och termoplastisk obturation.

VARNINGAR

- Undvik kontakt med ögon eller hud. Vid kontakt, skölj omedelbart med vatten.
- Undvik kontakt med oral slemhinna. Vid kontakt, skölj med vatten och undvik intag. Om känslighet kvarstår, sök medicinsk hjälp omedelbart.
- Säkerhet och effektivitet har inte fastställts för utsatta grupper.
- Förvaras oåtkomligt för barn.

Notera: Eventuella allvarliga incidenter som inträffar i samband med produkten ska rapporteras till tillverkaren och till den ansvariga hälso-myndigheten där användaren och/eller patienten är verksam.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Använd skyddsglasögon, mask och handskar vid hantering av produkten. Vid kontakt med ögon eller hud, skölj med vatten.
- Använd alltid absolut isolering (t.ex. kofferdam).
- Produkten är känslig för fukt — förslut förpackningen ordentligt med tillräcklig tryck för att undvika att produkten torkar ut.
- Använd produkten endast efter att infektion har kontrollerats, eftersom i surt pH-miljö sker ingen korrekt härdning.
- Undvik överflödigt extrudering av produkten in i periapikala områden.
- Desinficera applicator-spets före användning. Efter användning ska spetsen kasseras.
- Rengör och desinficera sprutan vid efterföljande användning. Vid förorening med saliv eller blod, kassera den.
- Förvara sprutan stängd med silikagelpåse inuti förpackningen, som ska vara korrekt förseglad och förvaras enligt "Förvaring"-avsnittet.
- Vid nästa användning, kontrollera att silikagelpåsen inne i förpackningen fortfarande är blå.

ANVÄNDNINGSTEKNIK

Användning av applicator-spetsar

1. Det rekommenderas att använda engångs plastöverdrag på sprutan för att undvika korskontaminering.
2. Kontrollera före direkt applicering i kanalen att materialet kan tryckas ut ur sprutan.
3. Placera spets- och sprutanubil tillsammans i kanalen och tryck émboliset med lätt kraft för att undvika överdriven mängd av produkten.
4. Innan sprutan stängs, dra émboliset något bakåt för att avbryta flödet av material.
5. Rengör överflödigt material från spetsen på sprutan och stäng med ordentligt tryck efter användning för att undvika att fukt tränger in och produkten torkar ut.
6. Rengör och desinficera sprutan vid efterföljande användning; om den blivit kontaminerad med saliv eller blod, kassera den.

A. OBTURATION AV ROTKANALER I PERMANENTA TÄNDER

Konventionell teknik – lateral kompaktion

1. Bedövning, sätt absolut isolering, därefter biomekanisk kanalpreparation.
2. Avlägsna förseglingslocket och montera applicator-spetsen på sprutan.
3. Torka kanalen endast med papperkeglar, utan att torka ut den för mycket.
4. Applicera MM Bioceramic Sealer genom att gradvis dra tillbaka sprutan för att uppnå fullständig fyllning av kanalerna.

Viktigt: använd lätt tryck för att undvika överflödigt extrudering.

5. Placera huvudgutta-perka-konen enligt sista använde filen, följt av eventuella hjälp-koner, alla täckta med MM Bioceramic Sealer.
6. Ta röntgenbild för att kontrollera korrekt fyllning av kanalen.
7. Skär av konen på önskat djup med uppvärmt instrument och utför vertikal kompaktion.
8. Avlägsna med vatten överflödigt material från kanalväggarna, utför kronalt försegling och restaurering av tanden.

Teknik med enkel kon (single cone)

1. Bedövning, absolut isolering, biomekanisk förberedelse av kanalen.
2. Avlägsna förseglingslocket och montera spetsen.
3. Torka kanalen med papperkeglar utan överdriven uttorkning.
4. Applicera MM Bioceramic Sealer under gradvis tillbakadragning av sprutan.

Viktigt: lätt tryck för att undvika för mycket material.

5. Sätt in enkel gutta-perka-kon.
6. Ta röntgenbild för att verifiera korrekt obturation.

7. Skär av konen med ett uppvärmt instrument och utför vertikal kompaktion.
8. Ta bort överflödigt material med lämpliga irrigationslösningar, försegla kronalt och restaurera tanden.

B. ANVÄNDNING VID INTERN RESORPTION

1. Bedövning och applicering av absolut isolering.
2. Avlägsna granulativ vävnad från resorptionsområdet med vassa curetter.
3. Neutralisera området med kalciumhydroxidpasta eller med ett intrakanalt förband.
4. Vid nästa behandlingstillfälle, avlägsna kalciumhydroxid eller med ett intrakanalt förband.
5. Torka kanalen endast med papperkeglar, undvik överdriven uttorkning.
6. För in MM Bioceramic Sealer i hela kanalen med särskild prioritet för resorptionsområdet.
7. Placera hjälp-koner av gutta-perka enligt lateral kompaktionsteknik.
8. Skär konerna över resorptionsområdet med uppvärmt instrument och gör vertikal kompaktion för bättre materialflöde i området.
9. Ta röntgenbild för att verifiera korrekt fyllning av resorptionsområdet och kanalen.
10. Obturation av resterande kanal med gutta-perka.
11. Utför kronalt försegling med glasjonomer eller annat föredraget material och restaurera tanden.
12. Ta röntgenbild och följ upp (proservation) under minst två år.

Borttagning av obturation

1. Använd konventionella tekniker för att ta bort gutta-perka.

FÖRVARING

- Förvara produkten på en torr och välventilerad plats vid 15-30 °C, med relativ luftfuktighet under 60 %.
- Förvaras inte i kylskåp.
- Förvara inte produkten nära ammoniak, ammoniumnitrat eller produkter som innehåller klor. Undvik att använda desinfektionslösningar som innehåller något av dessa ämnen.

AVFALLSHANTERING

Kassera produkten i enlighet med nationella lagar och rekommendationer från lokala hälso-myndigheter. Felaktig avfallshantering kan medföra biologiska eller fysiska risker; om produkten är kontaminerad, hantera den som biologiskt farligt avfall.

NORSK

FORMÅL

MM Bioceramic Sealer er en biokeramisk rotkanalsealer, beregnet for eksklusiv bruk av tannleger under endodontiske obturasjonsprosedyrer. Den er utviklet for å fylle og forsegle tidligere rengjorte og formede rotkanalsystemer, med mål om å forhindre reinfeksjon og sikre langvarig obturasjon. Enheten leveres klar til bruk.

INDIKASJONER

1. Obturerer av rotkanaler i permanente tenner.
2. Bruk under behandling av intern resorpsjon.

TILTENKT POPULASJON

Pasienter med permanente tenner med lukkede apikser, diagnostisert med pulpal eller periapikal sykdom.

TILTENKTE BRUKERE

MM Bioceramic Sealer bør brukes av tannleger som er opplært i å utføre endodontiske prosedyrer.

TILTENKT MILJØ

Tannlegekontorer.

KONTRAIKASJONER

- Ikke bruk produktet etter utløpsdato.
- Ikke bruk produktet hvis emballasjen er skadet.
- Ikke bruk hos pasienter med rapportert overfølsomhet for noen av komponentene i formelen.
- Ikke gjenbruk applikatorer.

SAMMENSETNING

Kalsiumsilikat, kalsiumaluminat, kalsiumoksid, zirkoniumoksid, jernoksid, silisiumdioksid og dispergeringsmiddel.

TEKNISK INFORMASJON

- Biokompatibelt produkt, klart til bruk.
- Herdetid: 30–240 minutter etter innsetting i kanalen.

Viktig: Tørk med papirpunkter, men unngå å over tørke kanalen. Fuktighet fra dentintubuli vil starte materialets herdereaksjon.

- Høy alkalitet.
- Høy radiopakthet.

- Ingen krymping under herding.
- Kan brukes med konvensjonelle teknikker, single cone og termoplastisk obturasjon.

ADVARSLER

- Unngå kontakt med øyne eller hud. Ved kontakt, skyll umiddelbart med vann.
- Unngå kontakt med munnslimhinnen. Ved kontakt, skyll med vann og unngå inntak av produktet. Hvis sensitivitet vedvarer, søk medisinsk hjelp umiddelbart.
- Sikkerhet og effekt er ikke etablert for sårbare populasjoner.
- Oppbevares utilgjengelig for barn.

Merk: Enhver alvorlig hendelse relatert til enheten må rapporteres til produsenten og relevant helsemyndighet i landet der brukeren og/eller pasienten befinner seg.

FORHOLDSREGLER

- Bruk beskyttelsesbriller, maske og hansker ved håndtering av produktet. Ved kontakt med øyne eller hud, vask med vann.
- Bruk absolutt isolasjon i alle indikasjoner.
- Produktet er fuktfølsomt, lukk derfor emballasjen ordentlig med tilstrekkelig trykk for å forhindre uttørring.
- Bruk produktet kun etter infeksjonskontroll, da materialet ikke vil herde i et surt miljø.
- Unngå overdreven ekstrudering av produktet inn i periapikalområdet.
- Desinfiser applikatortippen før bruk. Etter bruk skal tippen kastes.
- Rengjør og desinfiser sprøyten for etterfølgende bruk.
- Sett sprøyten tilbake riktig lukket, sammen med silikaposen, inne i emballasjen som må være korrekt forseglet og oppbevart i henhold til avsnittet "oppbevaring".
- For etterfølgende bruk, sørg for at silikaposen inne i konvolutten forblir blå.

BRUKSANVISNING

Bruk av applikatortipper

1. Engangs plastdeksel på sprøyten anbefales for å forhindre krysskontaminasjon.
2. Bekreft materialflyt fra sprøyten før direkte påføring i kanalen.
3. Plasser tippen og sprøytesystemet riktig i kanalen, og trykk stampelet forsiktig for å unngå overdreven ekstrudering av produktet.
4. Før lukking av sprøyten, trekk stampelet tilbake for å stoppe flyten.
5. Rengjør overskuddsmateriale fra sprøyteippen og lukk med tilstrekkelig trykk etter bruk for å forhindre fuktinntak som kan føre til uttørring.
6. Rengjør og desinfiser sprøyten for etterfølgende bruk for å unngå krysskontaminasjon; hvis den er kontaminert med spytt eller blod, kast den.

A. OBTURASJON AV ROTKANALER I PERMANENTE TENNER

Tradisjonell teknikk – lateral komprimering

1. Administrer anestesi, plasser absolutt isolasjon, og utfør deretter biomekanisk forberedelse av kanalen.
2. Fjern tetningstippen og fest applikatorspissen til sprøyten.
3. Tørk kanalen kun med papirpunkter uten å over tørke.
4. Påfør MM Bioceramic Sealer mens sprøyten gradvis trekkes tilbake for å oppnå fullstendig fylling av kanalen.

Viktig: Trykk stempelet forsiktig for å unngå overdreven ekstrudering av produktet.

5. Sett inn hoved gutta-perka-konusen i henhold til siste fil som ble brukt, etterfulgt av tilleggs-konuser, alle dekket med MM Bioceramic Sealer.

6. Ta et røntgenbilde for å verifisere korrekt fylling av kanalen.

7. Klipp konusen til ønsket høyde med oppvarmede instrumenter, etterfulgt av vertikal komprimering.

8. Fjern overskuddsmateriale fra kanalveggene med vann, utfør koronal tetting og restaurering.

Viktig:

- MM Bioceramic Sealer gjennomgår ingen krymping under herding.
- MM Bioceramic Sealer kan brukes med konvensjonelle, single cone og termoplastiske obturasjonsteknikker.
- Bruk konvensjonelle teknikker for fjerning av gutta-perka.

Single Cone-teknikk

1. Administrer anestesi, plasser absolutt isolasjon, og utfør deretter biomekanisk forberedelse av kanalen.

2. Fjern tetningstippen og fest applikatorspissen til sprøyten.

3. Tørk kanalen kun med papirpunkter uten å over tørke.

4. Påfør MM Bioceramic Sealer mens sprøyten gradvis trekkes tilbake for å oppnå fullstendig fylling av kanalen.

Viktig: Trykk stempelet forsiktig for å unngå overdreven ekstrudering av produktet.

5. Sett inn gutta-perka-konusen.

6. Ta et røntgenbilde for å verifisere korrekt fylling av kanalen.

7. Klipp konusen til ønsket høyde med oppvarmede instrumenter, etterfulgt av vertikal komprimering.

8. Fjern overskuddsmateriale fra kanalveggene med egnede irrigasjonsløsninger, utfør koronal tetting og restaurering.

B. BRUK UNDER INTERN RESORPSJONSBEHANDLING

1. Administrer anestesi og plasser absolutt isolasjon.

2. Fjern granulasjonsvev fra resorpsjonsområdet med skarpe kurerer.

3. Nøytraliser miljøet med kalsiumhydroksidpasta eller med en intrakanal dressing.

4. Fjern kalsiumhydroksid eller med en intrakanal dressing i neste seanse.
 5. Tørk kanalen kun med papirpunkter uten å overværke.
 6. Sett inn MM Bioceramic Sealer med applikatortippen gjennom hele kanalen, med prioritet på resorpsjonsområdet.
 7. Sett inn tilleggs gutta-perka-konuser i henhold til lateral komprimeringsteknikk.
 8. Klipp konusene ved toppen av resorpsjonsområdet med oppvarmede instrumenter. Utfør vertikal komprimering for å forbedre sementflyt på resorpsjonsstedet.
 9. Ta røntgen for å verifisere korrekt fylling av resorpsjonsstedet og kanalen.
 10. Obturer resten av kanalen med gutta-perka.
 11. Utfør koronal tetting med glassionomer eller annet foretrukket materiale, og restaurer tannen.
 12. Ta røntgen og følg opp i minst to år.
- Fjerning av obturasjon
- Bruk konvensjonelle teknikker for fjerning av gutta-perka.

OPPBEVARING

- Oppbevar produktet på et tørt, ventilert sted mellom 15 og 30°C med relativ fuktighet under 60%.
 - Ikke oppbevar i kjøleskap.
 - Ikke oppbevar produktet i nærheten av ammoniakk, ammoniumnitrat eller produkter som inneholder klor.
- Unngå bruk av desinfeksjonsmidler som inneholder noen av disse ingrediensene.

AVFALLSHÅNDTERING

Avhendes i henhold til nasjonale lover og anbefalinger fra lokale myndigheter for korrekt avfallshåndtering. Feilaktig avhending kan utgjøre biologiske eller fysiske risikoer; håndter og avhend som farlig biologisk materiale dersom det er forurensset.

DANSKI FORMÅL

MM Bioceramic Sealer er en biokeramisk cement til rodkanaler, beregnet til eksklusiv anvendelse af tandlæger under endodontiske fyldningsprocedurer. Den er designet til at udfylde og forsegle rodkanalsystemer, der tidligere er rensed og formet, med det formål at forhindre reinfektion og sikre langtidsfyldning. Enheden leveres klar til brug.

INDIKATIONER

- Fyldning af rodkanaler i permanente tænder.
- Brug under behandling af intern resorption.

TILSIGTET POPULATION

Patienter med permanente tænder med lukket apex, diagnosticeret med pulpa- eller periapikal sygdom.

FORVENTEDE BRUGERE

MM Bioceramic Sealer skal anvendes af tandlæger med kompetence i endodontiske procedurer.

FORVENTET MILJØ

Tandlægeklinikker.

KONTRAINDIKATIONER

- Brug ikke produktet efter udløbsdatoen.
- Brug ikke produktet, hvis emballagen er beskadiget.
- Brug ikke ved patienter med kendt overfølsomhed over for nogen komponent i formuleringen.
- Genbrug ikke applikatorspidserne.

KOMPONENTER

Calciumsilikat, calciumsaluminat, calciumoxid, zirkoniumoxid, jernoxid, siliciumdioxid og dispergeringsmiddel.

TEKNISKE OPLYSNINGER

- Biokompatibelt produkt.
- Klar til brug, kræver ingen blanding.
- Sætningstid: 30-240 minutter efter placering i kanalen.

Vigtigt: Tør med papirspidser, men undgå at overdyrre kanalen. Fugt fra dentintubuli vil starte sætning af materialet.

- Høj alkalinitet.
- Høj røntgentæthed.
- Ingen sammentrækning ved hærdning.
- Kan anvendes ud over konventionelle teknikker også med enkelt konus og termoplastisk fyldning.

ADVARSLER

- Undgå kontakt med øjne eller hud. Ved kontakt skylles straks med vand.
- Undgå kontakt med mundslimhinden. Ved kontakt skylles med vand, og undgå indtagelse af produktet.

Hvis der opstår overfølsomhed, søg straks lægehjælp.

- Sikkerhed og effekt er ikke fastlagt i sårbare populationer.

- Opbevar utilgængeligt for børn.

Bemærk: Enhver alvorlig hændelse relateret til enheden skal rapporteres til producenten og den relevante

sundhedsmyndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten er etableret.

FORHOLDSREGLER

- Brug beskyttelsesbriller, maske og handsker ved håndtering af produktet. Ved kontakt med øjne eller hud, skyl med vand.
- Anvend absolut isolation i alle indikationer.
- Produktet er følsomt over for fugt, derfor lukkes emballagen korrekt med passende tryk for at undgå udtørring af produktet.
- Brug produktet kun efter infektionen er kontrolleret, da i dette stadie hærdning ikke sker på grund af det sure pH i miljøet.
- Undgå at forårsage overdreven ekstravasation af produktet til periapikalområdet.
- Desinficer applikatorspidsen før brug. Efter brug skal spidsen kasseres.
- Rens og desinficer sprøjten ved efterfølgende anvendelser.
- Vend sprøjten korrekt lukket tilbage i emballagen sammen med silikapose, og luk emballagen korrekt og opbevar i henhold til "opbevaring".
- Ved efterfølgende brug kontrolleres, at silikaposen i posens indre stadig bevarer blå farve.

BRUGSTEKNIK

Brug af applikatorspidser

- Anbefales at anvende et engangs plastdæksel på sprøjten for at undgå krydskontaminering.
- Bekræft at materialet forlader sprøjten før direkte anvendelse i kanalen.
- Placer spids og sprøjte korrekt i kanalen, og tryk stemplet med let kraft for at undgå overdreven udstømning af produktet.
- Før lukning af sprøjten trækkes stemplet tilbage for at afbryde udstømning.
- Rens overskydende materiale fra sprøjtes spids og luk med passende tryk efter brug for at undgå indtrængning af fugt, som kan udtørre produktet.
- Rens og desinficer sprøjten ved efterfølgende anvendelser for at undgå krydskontaminering. I tilfælde af kontaminering med spyt eller blod, kassér den.

A. FYLDNING AF RODKANALKANALER I PERMANENTE TÆNDER

Traditionel teknik – lateral kondensationen

1. Anæstetiser, påfør absolut isolation og udfør den biomekaniske præparation af kanalen.
2. Fjern tæthedsspidsen og påsæt applikatorspidsen på sprøjten.
3. Tør kanalen kun med papirspidser uden at overskride tørring.
4. Anvend MM Bioceramic Sealer ved gradvis retraction af sprøjten for at opnå fuldstændig udfyldning af kanalerne.

Vigtigt: tryk let på stemplet for at undgå overdreven udstømning af produktet.

5. Indfør hovedgutapercha-konussen i kanalen i overensstemmelse med den sidst anvendte filstørrelse, og tilsæt derefter accessoriske koner, alle dækket med MM Bioceramic Sealer.
6. Tag røntgenbillede for at kontrollere korrekt fyldning af kanalen.
7. Skær konusen af i ønsket højde med opvarmede instrumenter efterfulgt af vertikal kompression.
8. Fjern overskydende materiale fra kanals vægge med vand, udfør koronal forsegling og restaurering.

Vigtigt:

- MM Bioceramic Sealer undergår ikke sammentrækning ved hærdning.
- MM Bioceramic Sealer kan anvendes i både konventionelle teknikker, enkelt konus og termoplastisk fyldning.
- Anvend konventionelle teknikker til fjernelse af gutapercha.

Teknik med enkelt konus

1. Anæstetiser, påfør absolut isolation og udfør biomekanisk præparation af kanalen.
 2. Fjern tæthedsspidsen og monter applikatorspidsen på sprøjten.
 3. Tør kanalen kun med papirspidser uden overdreven tørring.
 4. Anvend MM Bioceramic Sealer ved gradvis retraction af sprøjten for fuldstændig fyldning af kanalen.
- Vigtigt: tryk let på stemplet for at undgå overdreven udstømning.
5. Indfør gutapercha-konussen.
 6. Tag røntgenbillede for at kontrollere korrekt fyldning af kanalen.
 7. Skær konusen af i ønsket højde med opvarmede instrumenter og foretag vertikal kompression.
 8. Fjern overskydende materiale fra kanals vægge med vand ved brug af passende irrigationsopløsninger, udfør koronal forsegling og restaurering.

B. BRUG UNDER BEHANDLING AF INTERN RESORPTION

1. Anæstetiser og påfør absolut isolation.
2. Fjern granulært væv i resorptionsområdet med skarpe kuretter.
3. Neutraliser miljøet med calciumhydroxidpasta eller med en intrakanal forbindelse.
4. Fjern calciumhydroxid eller med en intrakanal forbindelse i næste session.
5. Tør kanalen kun med papirspidser uden overdreven tørring.
6. Indfør MM Bioceramic Sealer med applikatorspidsen i hele kanalen med prioritet mod resorptionsområdet.
7. Indfør accessoriske gutapercha-konuser i overensstemmelse med teknik for lateral kondensation.
8. Skær konuserne i den øverste del af resorptionen med opvarmede instrumenter, udfør vertikal kompression for bedre strømningsfordeling af cement i resorptionsområdet.
9. Tag røntgenbillede for at kontrollere korrekt fyldning af resorptionsområdet og kanalen.
10. Fyld resten af kanalen med gutapercha.

11. Udfør koronal forsegling med glasionomer eller andet foretrukket materiale og restaurér tanden.

12. Tag røntgenbillede og følg op i minimum to år.

Fjernelse af fyldning

1. Brug konventionelle teknikker til fjernelse af gutapercha.

OPBEVARING

- Opbevar produktet på et tørt og ventileret sted ved 15–30 °C og en relativ luftfugtighed under 60 %.
 - Må ikke opbevares i køleskab.
 - Opbevar ikke produktet i nærheden af ammoniak, ammoniumnitrat eller produkter, der indeholder klor.
- Undgå at bruge desinfektionsmidler, der indeholder nogen af disse ingredienser.

BORTSKAFFELSE

Bortskaf produktet i henhold til nationale love og lokale myndigheders anbefalinger for korrekt bortskaffelse. Forkert bortskaffelse kan udgøre biologiske eller fysiske risici; håndteres og bortskaffes som farligt biologisk materiale, hvis det er forurenet.

SUOMI

TARKOITETTU KÄYTTÖ

MM Bioceramic Sealer on biokeramoinen juurikanavimentti, tarkoitettu ainoastaan hammaslääkäreiden käyttöön endodonttisissa täyttömenetelmissä. Se on suunniteltu täyttämään ja tiivistämään aiemmin puhdistetut ja muotoillut juurikanavajärjestelmät virheinfektion ehkäisemiseksi ja pitkäkestoisien täytön varmistamiseksi. Laitte toimitetaan käyttövalmiina.

KÄYTTÖAIHEET

- Pysyvien hampaiden juurikanavien täyttäminen (obturaatio).
- Käyttö sisäisen resorptiohoidon aikana.

KOHDEPOPPULAATIO

Potilaat, joilla on pysyvät hampaat suljetulla apikalla, ja joilla on diagnosoitu pulpa- tai periapikaalinen sairaus.

TARKOITETUT KÄYTTÄJÄT

MM Bioceramic Sealerin saa käyttää ainoastaan hammaslääkärit, joilla on pätevyys ja kokemus endodonttisista toimenpiteistä.

KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

Hammaslääkäriasemat.

VASTA-AIHEET

- Älä käytä tuotetta vanhentumispäivän jälkeen.
- Älä käytä, jos pakkauksessa on vaurioita.
- Älä käytä potilailla, joilla on todettu yliherkkyys mihinkään kaavan ainesosaan.
- Älä käytä uudelleen annostelupäitä (applikaattoripäät).

KOOSTUMUS

Kalsiumsilikaatti, kalsiumaluminaatti, kalsiumoksidi, zirkoniumoksidi, rautaoksidi, piidioksidi ja dispergoiva apuaine.

TEKNISET TIEDOT

- Biokompatibletti tuote.
 - Käyttövalmis, ei vaadi sekoitusta.
 - Kovettumisaika: 30–240 minuuttia kanavaan asettamisen jälkeen.
- Tärkeää: Kuivaa kanava paperikartioilla, mutta älä kuivaa liikaa. Hammasdentin tubuluksista johtuva kosteus käynnistää materiaalin kovettumisreaktion.
- Korkea emäksisyys.
 - Korkea röntgenkontrasti (radiopaktiivisuus).
 - Ei kutistu kovettuessaan.
 - Voidaan käyttää perinteisillä tekniikoilla, yhden kartion tekniikalla ja termoplastisella obturaatiolla.

VAROITUKSET

- Vältä kosketusta silmiin tai ihoon. Jos kosketus tapahtuu, huuhtelee välittömästi vedellä.
 - Vältä kosketusta suun limakalvoihin. Jos kosketusta tapahtuu, huuhtelee vedellä ja vältä aineen nielemistä.
- Jos herkkyys jatkuu, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Turvallisuutta tai tehokkuutta ei ole vahvistettu haavoittuvissa populaatioissa.
 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

Huom: Kaikki vakavat tapaukset, jotka liittyvät laitteeseen, on raportoitava valmistajalle ja asianmukaiselle terveysviranomaiselle siinä maassa, jossa käyttäjä ja/tai potilas on.

VAROTOIMET

- Käytä suojalaseja, maskia ja käsineitä aineen käsittelyssä. Jos kontaktoitu iho tai silmät, huuhtelee runsaalla vedellä.
- Käytä aina absoluuttista eristystä (koferdami).
- Tuote on herkkä kosteudelle — sulje pakkaus huolellisesti riittävällä paineella käytön jälkeen, jotta estetään kuivaaminen.
- Käytä tuotetta vasta infektiotahojen jälkeen, sillä happamassa pH:ssa kovettuminen ei tapahdu.
- Vältä tuotteen liiallista extruusiota periaapikaalialueelle.
- Desinfioi applikaattoripää ennen käyttöä; käytön jälkeen pää on hävitettävä.
- Puhdista ja desinfioi ruisku seuraavaa käyttöä varten; jos se on kontaminoitunut syljellä tai verellä, hävitä se.
- Sulje ruisku käytön jälkeen ja aseta se takaisin pakkaukseen yhdessä silikageelipussin kanssa. Pakkauksen on oltava kunnolla suljettu ja säilytettävä "Säilytys"-osion mukaisesti.
- Seuraavassa käytössä tarkista, että silikageelipussi säilyttää sinisen värinsä (indikaattori).

KÄYTTÖTEKNIikka

Applikaattoripäiden käyttö

1. On suositeltavaa käyttää kertakäyttöistä muovisuojakuorta ruiskussa ristisaastumisen estämiseksi.
2. Varmista, että materiaalia tulee ulos ruiskusta ennen sen suoraa syöttämistä kanavaan.
3. Aseta ruisku ja pää kanavaan ja paina mäntää kevyesti välttämällä liiallista aineen ulospääsyä.
4. Ennen ruiskun sulkemista vedä mäntää hieman taaksepäin katkaistaksesi aineen virtauksen.
5. Pyyhi liiallinen aine ruiskun päästä ja sulje ruisku huolellisesti paineella kuivumisen estämiseksi.
6. Puhdista ja desinfioi ruisku käytön jälkeen; jos kontaminoitunut verellä tai syljellä, hävitä ruisku.

A. JUURIKANAVIEN OBTURAATIO PYSYVISSÄ HAMPAISSA

1. Perinteinen tekniikka – lateraalinen kondensaatio
2. Anestesia, absoluuttinen eristys, ja sitten biomekaaninen kanavavalmistelu.
3. Irrota tiivisteinen korkki ja kiinnitä applikaattoripää ruiskuun.
4. Kuivaa kanava vain paperikartiolla, ilman liiallista kuivausta.
5. Syötä MM Bioceramic Sealer kanavaan ruiskua vähitellen vetäen, jotta kanava täyttyy kokonaan.

Tärkeää: Käytä kevyttä painetta, jotta vältetään liiallinen extruusio.

6. Vie pää gutta-perka-kartio (määrätty viimeisellä käytetyllä viilalla), ja sen jälkeen apukartiot, kaikki päällystettynä MM Bioceramic Sealerilla.

7. Ota röntgenkuva tarkistaaksesi täytty.

8. Katkaise kartio haluttuun korkeuteen lämmitetyllä instrumentilla ja suorita vertikaalinen kondensaatio.

9. Poista veden avulla ylimääräinen aine kanavan seinämltä, tee koronaarinen tiivistys ja suorita lopullinen restaurointi.

Yhden kartion tekniikka (single cone)

1. Anestesia, eristys, biomekaaninen valmistelu.

2. Poista korkki ja kiinnitä applikaattoripää.

3. Kuivaa kanava paperikartioilla ilman liiallista kuivausta.

4. Syötä MM Bioceramic Sealer ruiskulla vähitellen vetäen sitä.

Tärkeää: Käytä kevyttä painetta ylimääräisen aineen välttämiseksi.

5. Aseta yksi gutta-perka-kartio.

6. Ota röntgenkuva täytön tarkistamiseksi.

7. Katkaise kartio lämmitetyllä instrumentilla ja tee vertikaalinen kondensaatio.

8. Poista ylimääräinen aine sopivilla kiertovesiliuksilla, tiivistä koronaarisesti ja palauta hammas.

B. SISÄISEN RESORPTION KÄYTTÖ

1. Anestesia ja absoluuttinen eristys.

2. Poista granulointikudosta resorptioalueelta terävilla kureteilla.

3. Neutraloi ympäristö kalsiumhydroksidipastalla tai intrakanavaan asetettavalla sidoksella.

4. Seuraavassa istunnossa poista kalsiumhydroksidi tai intrakanavaan asetettavalla sidoksella.

5. Kuivaa kanava paperikartioilla ilman liiallista kuivausta.

6. Syötä MM Bioceramic Sealer koko kanavaan, kiinnittäen erityishuomiota resorptioalueeseen.

7. Aseta apukartiot lateraalisen kondensaation tekniikalla.

8. Katkaise kartio resorptioalueen yläpuolelta lämmitetyllä instrumentilla ja tee vertikaalinen kondensaatio paremman materiaalivirran saavuttamiseksi resorptioalueella.

9. Ota röntgenkuva resorptioalueen ja kanavan täytön tarkistamiseksi.

10. Täytä jäljellä oleva kanava gutta-perka-kartiolla.

11. Tee koronaarinen tiivistys lasi-ionomeerilla tai muulla valitsemallasi materiaalilla ja restauroi hammas.

12. Ota kontrolliröntgenkuva ja tee seurantajakso vähintään kahden vuoden ajan.

Obturoinnin poisto

1. Poista gutta-perka käyttäen perinteisiä poistomenetelmiä.

VARASTOINTI

- Säilytä tuote kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa lämpötilassa 15-30 °C ja ilmankosteudessa alle 60 %.
- Älä säilytä jääkaapissa.
- Älä säilytä tuotetta ammoniakkin, ammoniumnitraatin tai klooria sisältävien tuotteiden lähellä. Vältä desinfiointiliuosten käyttöä, jotka sisältävät jotakin näistä aineista.

HÄVITYSMENETELMÄ

Hävitä tuote kansallisten lakien ja paikallisten terveysviranomaisten ohjeiden mukaisesti. Virheellinen hävitys voi aiheuttaa biologisia tai fyysisiä riskejä; jos tuote on kontaminoitunut, käsittele se biologisesti vaarallisena jätteenä ja hävitä asianmukaisesti.

HRVATSKI

PREDVIĐENA NAMJENA

MM Bioceramic Sealer je biokeramički cement za kanale korijena zuba, namijenjen isključivo stomatolozima za uporabu tijekom endodontskih zahvata punjenja kanala. Dizajniran je za ispunjavanje i zaptivanje prethodno očišćenih i oblikovanih sustava korijenskih kanala s ciljem sprječavanja reinfekcije i osiguranja dugotrajne obturacije. Uređaj se isporučuje u spremnom obliku za uporabu.

INDIKACIJE

- Punjenje kanala korijena trajnih zuba.
- Uotreba tijekom liječenja unutarne resorpcije.

NAMJERAVANA POPULACIJA

Pacijenti s trajnim zubima zatvorenog vrška, dijagnosticiranim pulpalnim ili periapikalnim oboljenjima.

NAMJERAVANI KORISNICI

MM Bioceramic Sealer treba koristiti isključivo kvalificirani stomatolozi specijalizirani za izvođenje endodontskih postupaka.

NAMJERAVANO OKRUŽENJE

Stomatološke ordinacije.

KONTRAINDIKACIJE

- Ne koristiti proizvod nakon isteka roka trajanja.
- Ne koristiti proizvod ako je ambalaža oštećena.
- Ne koristiti kod pacijenata s poznatom preosjetljivošću na bilo koju komponentu formule.
- Ne ponovno koristiti aplikatorske vrhove.

SASTAV

Kalcijev silikat, kalcijev aluminat, kalcijev oksid, cirkonijev oksid, željezni oksid, silicijev dioksid i sredstvo za disperziju.

TEHNIČKE INFORMACIJE

- Biokompatibilan proizvod.
- Spreman za uporabu, nije potrebna priprema smjese.
- Vrijeme stvrdnjavanja: 30-240 minuta nakon umetanja u kanal.

Važno: Osušite kanal papirnatim konusima, ali bez pretjeranog isušivanja kanala. Vlažnost iz dentinskih tubula pokreće reakciju stvrdnjavanja.

- Visoka alkalnost.
- Visoka radiopropusnost.
- Ne skuplja se pri stvrdnjavanju.

Može se koristiti uz konvencionalne tehnike, kao i s jednim konusom i termoplastičnim punjenjem.

UPOZORENJA

- Izbjegavajte kontakt s očima i kožom. U slučaju kontakta odmah isperite vodom.
- Izbjegavajte kontakt sa sluznicom usne šupljine. U slučaju kontakta isperite vodom i ne gutajte proizvod. Ako osjetljivost potraje, odmah potražite liječničku pomoć.
- Sigurnost i djelotvornost proizvoda nisu utvrđeni u vulnerabilnim populacijama.
- Čuvati izvan dohvata djece.

Napomena: Svaki ozbiljan incident vezan za uređaj mora biti prijavljen proizvođaču i nadležnim zdravstvenim tijelima na lokaciji korisnika i/ili pacijenta.

MJERE OPREZA

- Koristite zaštitne naočale, masku i rukavice pri rukovanju proizvodom. U slučaju kontakta s očima ili kožom, operite vodom.
- Koristite apsolutnu izolaciju u svim indikacijama.
- Proizvod je osjetljiv na vlagu, stoga pravilno zatvorite ambalažu pritiskom kako biste spriječili isušivanje

proizvoda.

- Koristite proizvod tek nakon kontrole infekcije, jer se u prisutnosti kiselog pH-a stvrdnjavanje materijala ne odvija.
- Izbjegavajte prekomjerno prelijevanje proizvoda u periapikalnu regiju.
- Prije uporabe dezinficirajte aplikatorski vrh. Nakon uporabe vrh odbacite.
- Nakon uporabe, očistite i dezinficirajte špricu.
- Vratite špricu pravilno zatvorenu zajedno s vrećicom silicija u originalnu ambalažu koja mora biti pravilno zatvorena i pohranjena prema uputama za skladištenje.
- Prilikom naredne uporabe provjerite ostaje li silikonska vrećica u omotnici plave boje.

TEHNIKA UPORABE

Korištenje aplikatorskih vrhova*

1. Preporučuje se uporaba jednokratne plastične navlake na šprici kako bi se spriječila unakrsna kontaminacija.
2. Provjerite izlaz materijala iz šprice prije izravne aplikacije u kanal.
3. Pravilno postavite aplikatorski vrh i špricu u kanal i pritisnite klip lagano kako biste izbjegli pretjerano istiskivanje materijala.
4. Prije zatvaranja šprice povucite klip da zaustavite protok materijala.
5. Očistite višak materijala s vrha šprice i zatvorite špricu pravilnim pritiskom nakon uporabe kako biste spriječili ulazak vlage i isušivanje proizvoda.
6. Očistite i dezinficirajte špricu nakon svake uporabe kako biste izbjegli unakrsnu kontaminaciju. U slučaju kontaminacije pljuvačkom ili krvlju, odbacite špricu.

A. PUNJENJE KANALA KORIJENA TRAJNIH ZUBA

Tradicionalna tehnika – lateralna kompaktacija

1. Uvedite anesteziju, postavite apsolutnu izolaciju, zatim izvedite biomedicinsku pripremu kanala.
 2. Skinite zaštitni vrh i pričvrstite aplikatorski vrh na špricu.
 3. Osušite kanal samo papirnatim konusima bez pretjeranog isušivanja.
 4. Nanesite MM Bioceramic Sealer postupnim povlačenjem šprice radi potpunog ispunjenja kanala.
- Važno: Pritisnite klip lagano kako biste izbjegli pretjerano istiskivanje proizvoda.
5. U kanal umetnite glavni gutaperka konus prema posljednjoj korištenoj pilici, zatim dodatne konuse, svi premazani MM Bioceramic Sealer-om.

6. Izvršite radiografiju za provjeru ispravnog punjenja kanala.
7. Odrežite konus na željenoj visini pomoću zagrijanih instrumenata, zatim izvedite vertikalnu kompaktaciju.
8. Uklonite višak materijala s zidova kanala vodom, izvedite koronarnu zaptivku i restauraciju.

Važno:

- MM Bioceramic Sealer se ne skuplja pri stvrdnjavanju.
- MM Bioceramic Sealer može se koristiti u konvencionalnim tehnikama, s jednim konusom i termoplastičnim punjenjem.
- Koristite konvencionalne tehnike uklanjanja gutaperke.

Tehnika s jednim konusom

1. Uvedite anesteziju, postavite apsolutnu izolaciju, zatim izvedite biomedicinsku pripremu kanala.
2. Skinite zaštitni vrh i pričvrstite aplikatorski vrh na špricu.
3. Osušite kanal samo papirnatim konusima bez pretjeranog isušivanja.
4. Nanesite MM Bioceramic Sealer postupnim povlačenjem šprice radi potpunog ispunjenja kanala.

Važno: Pritisnite klip lagano kako biste izbjegli pretjerano istiskivanje proizvoda.

5. Umetnite gutaperka konus.

6. Izvršite radiografiju za provjeru ispravnog punjenja kanala.
7. Odrežite konus na željenoj visini pomoću zagrijanih instrumenata, zatim izvedite vertikalnu kompaktaciju.
8. Uklonite višak materijala s zidova kanala pomoću prikladnih irigacijskih otopina, izvedite koronarnu zaptivku i restauraciju.

B. UPORABA TIJEKOM LIJEČENJA UNUTARNJE RESORPCIJE

1. Uvedite anesteziju i postavite apsolutnu izolaciju.
2. Uklonite granulacijsko tkivo s područja resorpcije pomoću oštih kireta.
3. Neutralizirajte sredinu pastom kalcijevog hidroksida ili s intrakanalnim oblogom-om.
4. Uklonite kalcijev hidroksid ili s intrakanalnim oblogom na sljedećoj sesiji.
5. Osušite kanal samo papirnatim konusima bez pretjeranog isušivanja.
6. Umetnite MM Bioceramic Sealer aplikatorskim vrhom u cijeli kanal, s posebnim naglaskom na područje resorpcije.
7. Umetnite dodatne gutaperka konuse prema tehnici lateralne kompaktacije.
8. Odrežite konuse na vrhu resorpcije pomoću zagrijanih instrumenata. Izvedite vertikalnu kompaktaciju radi boljeg protoka cementa u području resorpcije.
9. Izvršite radiografiju za provjeru ispravnog punjenja područja resorpcije i kanala.

10. Završite punjenje ostatka kanala gutaperkom.
 11. Izvedite koronarnu zaprtivku pomoću stakleno-ionomernog cementa ili drugog odabranog materijala i restaurirajte zub.
 12. Izvršite radiografiju i provodite kontrolu najmanje dvije godine.
- Uklanjanje obturacije
1. Koristite konvencionalne tehnike uklanjanja gutaperke.

SKLADIŠTENJE

- Čuvati proizvod na suhom i prozračnom mjestu na temperaturi između 15 i 30°C te relativnoj vlažnosti zraka ispod 60%.
- Ne skladištiti u hladnjaku.
- Ne skladištite proizvod u blizini amonijaka, amonijevog nitrata ili proizvoda koji sadrže klor. Izbjegavajte korištenje dezinfekcijskih otopina koje sadrže bilo koji od tih sastojaka.

NAČIN ODSTRANJIVANJA

Odstraniti proizvod u skladu s nacionalnim zakonima i preporukama lokalnih vlasti za pravilno odlaganje. Nepravilno odlaganje može predstavljati biološke ili fizičke rizike; rukovati i odlagati kao opasan biološki materijal ukoliko je kontamin.

SLOVENŠČINA

NAMEN UPORABE

MM Bioceramic Sealer je biokeramični cement za koreninske kanale, namenjen izključno uporabi s strani zobozdravnikov med endodontskimi postopki polnjenja. Zasnovan je za zapolnitev in zatesnitev predhodno očiščenih in oblikovanih koreninskih kanalov z namenom preprečevanja ponovne okužbe in zagotavljanja dolgotrajnega tesnjenja. Naprava je pripravljena za takojšnjo uporabo.

INDIKACIJE

- Polnjenje koreninskih kanalov stalnih zob.
- Uporaba med zdravljenjem notranje resorpcije.

NAMENJENA POPULACIJA

Bolniki s stalnimi zobmi in zaprtim apikalnim delom, diagnosticirani s pulpalno ali periapikalno boleznijo.

NAMENJENI UPORABNIKI

MM Bioceramic Sealer smejo uporabljati izključno usposobljeni zobozdravniki z znanjem in izkušnjami iz endodontskih postopkov.

NAMENJENO OKOLJE

Zobozdravstvene ordinacije.

KONTRAINDIKACIJE

- Ne uporabljajte izdelka po izteku roka uporabe.
- Ne uporabljajte, če je embalaža poškodovana.
- Ne uporabljajte pri bolnikih s preobčutljivostjo na katerokoli sestavino izdelka.
- Aplikacijskih konic ne uporabljajte ponovno.

SESTAVA

Kalcijev silikat, kalcijev aluminat, kalcijev oksid, cirkonijev oksid, železov oksid, silicijev dioksid in dispergacijsko sredstvo.

TEHNIČNE INFORMACIJE

- Biokompatibilen izdelek.
- Pripravljen za uporabo, ni potrebna mešanica.
- Čas vezave: 30 do 240 minut po vnosu v kanal.

Pomembno: Sušite s papirnatiimi stopenjkami (konusi), vendar ne prekomerno – vlaga iz dentinskih tubulov sproži reakcijo vezave.

- Visoka alkalnost.
- Visoka rentgenska kontrastnost.
- Ne krči se ob vezavi.
- Uporaben pri klasičnih tehnikah, tehniki enega konusa in termoplastični obturaciji.

OPOZORILA

- Izogibajte se stiku z očmi ali kožo. V primeru stika temeljito sperite z vodo.
- Izogibajte se stiku z ustno sluznico. V primeru stika sperite z vodo in ne zaužijte izdelka. Če občutljivost vztraja, poiščite zdravniško pomoč.
- Varnost in učinkovitost nista potrjeni za ranljive populacije.
- Hranite izven dosega otrok.

Opomba: Vsak resen incident, ki se pojavi v povezavi z izdelkom, je treba prijaviti proizvajalcu in pristojnemu zdravstvenemu organu v državi uporabnika in/ali bolnika.

PREVIDNOSTNI UKREPI

- Pri uporabi nosite zaščitna očala, masko in rokavice. Ob stiku s kožo ali očmi temeljito sperite z vodo.
- Vedno uporabite absolutno izolacijo (koferdam).
- Izdelek je občutljiv na vlago – po uporabi ga dobro zaprite z zadostnim pritiskom, da preprečite izsuševanje.
- Uporabljajte le, ko je okužba pod nadzorom, saj nizek pH preprečuje vezavo materiala.
- Izogibajte se prekomerni ekstruziji cementa v periapikalno območje.
- Pred uporabo razkužite aplikacijsko konico. Po uporabi jo zavrzite.
- Striekačo očistite in razkužite za naslednjo uporabo. Če pride v stik s slino ali krvjo, jo zavrzite.
- Po uporabi zaprite brizgo in jo skupaj s silikagel vrečko shranite v embalažo. Embalažo pravilno zaprite in hranite po navodilih.
- Pred naslednjo uporabo preverite, ali je silikagel še vedno modre barve (indikator).

NAVODILA ZA UPORABO

Uporaba aplikacijskih konic

- Priporočamo uporabo zaščitnega plastičnega pokrova na brizgi, da preprečite navzkrižno kontaminacijo.
- Pred aplikacijo preverite, ali izdelek izhaja iz brizge.
- Namestite brizgo s konico v kanal in nežno pritiskajte bat, da preprečite iztis prevelike količine materiala.
- Pred zapiranjem brizge rahlo povlecite bat nazaj, da ustavite tok cementa.
- Obrišite presežek materiala z vrha brizge in dobro zaprite, da preprečite vdor vlage.
- Po uporabi očistite in razkužite brizgo. Če je bila kontaminirana s krvjo ali slino, jo zavrzite.

A. POLNJENJE KORENINSKIH KANALOV STALNIH ZOB

Klasična tehnika – lateralna kondenzacija

1. Anestezirajte, namestite koferdam in izvedite biomehansko pripravo kanala.
2. Odstranite zaporko in namestite aplikacijsko konico.
3. Sušite kanal z papirnatiimi stopenjkami brez prekomernega izsuševanja.
4. Aplikacijo MM Bioceramic Sealer izvedite z umikom brizge, da dosežete popolno zapolnitev.

Pomembno: uporabite nežen pritisk.

5. Vstavite glavni gutaperčni čep (glede na zadnjo uporabljeno pilico), nato še dodatne gutaperčne čepke,

vse premazane z MM Bioceramic Sealer-jem.

6. Opravite rentgenski posnetek za preverjanje zapolnitve.

7. Odrežite gutaperčo na želeni višini z vročim instrumentom in izvedite vertikalno kondenzacijo.

8. Odstranite presežek cementa z namakanjem in izvedite koronarno zaporo ter obnovo zoba.

Tehnika enega konusa

1. Anestezija, izolacija, biomehanska priprava kanala.

2. Odstranite zaporko in namestite aplikacijsko konico.

3. Sušite kanal brez prekomernega izsuševanja.

4. Aplikacijo izvedite s postopnim umikom brizge.

Pomembno: Nežen pritisk na bat.

5. Vstavite gutaperčni čep v kanal.

6. Opravite rentgen za preverjanje.

7. Odrežite gutaperčo z vročim instrumentom, kondenzirajte vertikalno.

8. Odstranite presežek cementa z ustreznimi iriganti, izvedite zaporo in obnovo.

B. UPORABA PRI NOTRANJI RESORPCIJI

1. Anestezirajte in namestite koferdam.

2. Odstranite granulacijsko tkivo z ostrimi kirretami.

3. Nevtralizirajte območje z apneno pasto ali z intrakanalnim obližem.

4. Ob naslednjem obisku odstranite apno/intrakanalnim obližem.

5. Sušite kanal brez prekomernega izsuševanja.

6. Aplikacijo MM Bioceramic Sealer izvedite po celotnem kanalu, s poudarkom na resorpcijskem območju.

7. Vstavite dodatne gutaperčne čepe (lateralna kondenzacija).

8. Odrežite čepke nad resorpcijskim mestom in kondenzirajte za boljšo adaptacijo cementa.

9. Opravite rentgen za preverjanje zapolnitve resorpcijskega mesta in kanala.

10. Preostali del kanala zapolnite z gutaperčo.

11. Izvedite koronarno zaporo z izbranim materialom (stekloniomerni cement ali drugi).

12. Rentgensko dokumentirajte in spremljajte vsaj 2 leti.

Odstranitev polnila

• Uporabite klasične tehnike za odstranitev gutaperče.

SKLADIŠČENJE

- Izdelek hranite na suhem in prezračenem mestu pri temperaturi med 15 °C in 30 °C ter relativni vlažnosti zraka pod 60 %.
- Ne shranjujte v hladilniku.
- Izdelka ne shranjujte v bližini amonijaka, amonijevega nitrata ali izdelkov, ki vsebujejo klor. Izogibajte se uporabi razkužilnih raztopin, ki vsebujejo katero koli od teh sestavin.

NAČIN ODSTRANITVE

Izdelek zavržite v skladu z nacionalnimi zakonodajnimi zahtevami in priporočili lokalnih zdravstvenih oblasti. Nepravilno odstranjevanje lahko povzroči biološka ali fizična tveganja; če je bil izdelek kontaminiran, ga obravnavajte in odstranite kot nevarni biološki odpadki.

SLOVENSKY

URČENÝ ÚČEL

MM Bioceramic Sealer je biokeramičský cement na koreňový kanál, určený výlučne pre zubných lekárov pri endodontických obturačných zákrokoch. Bol navrhnutý na vyplnenie a utesnenie koreňových kanálov, ktoré boli predtým dôkladne vyčistené a vytvarované, s cieľom zabrániť reinfekcii a zabezpečiť trvalo udržateľnú obturáciu. Zariadenie je dodávané v hotovej, pripravené na použitie forme.

INDIKÁCIE

- Obturačné vyplnenie koreňových kanálov trvalých zubov.
- Použitie pri liečbe vnútornej resorpcii.

CIEĽOVÁ POPULÁCIA

Pacienti, ktorí majú trvalé zuby so uzavretým apikálnym koncom, diagnostikovaní s pulpitídou alebo periapikálnym ochorením.

URČENÍ POUŽÍVATELIA

MM Bioceramic Sealer má byť používaný zubnými lekármi, ktorí sú kvalifikovaní na vykonávanie endodontických postupov.

PREDPOKLADANÉ PROSTREDIE

Zubné ambulancie / stomatologické kliniky.

KONTRAINDIKÁCIE

- Nepoužívajte výrobok po uplynutí doby použiteľnosti.

- Nepoužívajte, ak je obal poškodený.
- Neukladajte u pacientov so známou precitlivosťou na akúkoľvek zložku formulácie.
- Koncové aplikátory (špičky) sa nesmú opakovane používať.

ZLOŽENIE

Silikát vápenatý, vápenatý aluminát, oxid vápenatý, oxid zirkónia, oxid železný, oxid kremičitý a disperzný činidlo.

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

- Biokompatibilný výrobok.
- Pripravený na použitie, nepotrebuje miešanie.
- Čas tuhnutia: 30–240 minút po vložení do kanála.

Dôležité: vysušte kanál papierovými kužeľmi, ale neprestaňte (nezosušte) nadmerne. Vlhkosť z dentinálnych tubulov spúšťa reakciu tuhnutia materiálu.

- Vysoká alkalita.
- Vysoká rádiopacita.
- Nepodlieha zmršteniu pri tuhnutí.
- Môže byť použitý nielen konvenčnými technikami, ale aj technikou s jedným kužeľom („single cone“) a termoplastickou obturáciou.

UPOZORNENIA

- Vyhnite sa kontaktu s očami alebo pokožkou. V prípade kontaktu okamžite vypláchnite vodou.
- Vyhnite sa kontaktu so sliznicou úst. Ak dôjde ku kontaktu, vypláchnite vodou a zamedzte požitiu produktu. Ak pretrváva podráždenie alebo precitlivosť, okamžite konzultujte lekára.
- Bezpečnosť a účinnosť neboli stanovené pre zraniteľné populácie.
- Uchovávajte mimo dosahu detí.

Poznámka: Ak sa v súvislosti so zariadením vyskytne závažný incident, je potrebné ho nahlásiť výrobcu a príslušnému orgánu verejného zdravotníctva v krajine, kde sa používateľ a/alebo pacient nachádza.

OPATRENIA

- Používajte ochranné okuliare, rúško a rukavice pri manipulácii s výrobkom. Pri kontakte s očami alebo pokožkou umyte vodou.
- V každom prípade používajte absolútnu izoláciu.
- Výrobok je citlivý na vlhkosť, preto obal po použití dôkladne zatvorte s dostatočným tlakom, aby ste

zabránilí vysychaniu.

- Používajte produkt až po kontrole infekcie, lebo v kyslom prostredí pH materiálu nedôjde k tuhnutiu.
- Vyhňte sa nadmernému vytlačeniu (extrúzií) produktu do periapikálneho priestoru.
- Aplikátorovú špičku dezinfikujte pred použitím. Po použití špičku zlikvidujte.
- Pri nasledujúcich použití sterilizujte a dezinfikujte striekačku.
- Striekačku po použití uzavrite, spolu s vložkou (vrečkou) so silikagélom, vložte späť do originálneho balenia, ktoré musí byť správne uzavreté a skladované podľa časti „Uskladnenie“.
- Pri ďalšom použití kontrolujte, či silikagélová vložka vo vnútri vrečka zostala modrá.

TECHNIKA POUŽITIA

Použitie aplikátorových špičiek

1. Odporúča sa používanie jednorazového plastového krytu na striekačke, aby sa predišlo krížovej kontaminácii.
2. Potvrďte tok materiálu zo striekačky pred priamym aplikovaním do kanála.
3. Umiestnite zostavu špičky a striekačky správne do kanála a stláčajte piest pomalým/slabým tlakom, aby sa predišlo nadmernému výstupu materiálu.
4. Pred uzatvorením striekačky zatiahnite piest späť, aby ste prerušením toku zastavili únik materiálu.
5. Odstráňte prebytočný materiál zo špičky striekačky a po použití ju dôkladne uzatvorte dostatočným tlakom, aby ste zabránili vniku vlhkosti, ktorá spôsobuje vyschnutie produktu.
6. Po použití striekačku vyčistite a dezinfikujte; ak bola kontaminovaná slinami alebo krvou, zlikvidujte ju.

A. OBTURÁCIA KOREŇOVÝCH KANÁLOV TRVALÝCH ZUBOV

Klasická technika – laterálna kondenzácia

1. Uskutočnite anestéziu, zabezpečte absolútnu izoláciu, potom biomechanickú prípravu kanála.
2. Odstráňte uzáver (zátku) tesnenia a pripevnite aplikátorovú špičku na striekačku.
3. Vysušte kanál len papierovými kužeľmi, bez nadmerného vysušenia.
4. Aplikujte MM Bioceramic Sealer postupným ťahaním striekačky späť, aby ste dosiahli úplné vyplnenie kanálov.

Dôležité: použite slabý tlak, aby ste predišli nadmernému vytlačeniu produktu.

5. Zaveste hlavný gutaperčový kužeľ podľa veľkosti poslednej použitej pilníka, potom vložte pomocné kužeľe, všetky potiahnuté MM Bioceramic Sealer-om.
6. Spravte röntgenový snímok, aby ste overili správnosť vyplnenia kanála.

7. Odstrihnite kužeľ na požadovanej výške pomocou zohrievaného nástroja, potom vykonajte vertikálnu kondenzáciu.

8. Odstráňte prebytočný materiál z stien kanála vodou, vykonajte koronálne uzatvorenie a obnovu zuba. Technika jediného kužeľa (single cone)

1. Anestézia, izolácia absolútna, následne biomechanická príprava kanála.

2. Odstráňte tesniaci uzáver a pripojte aplikátorovú špičku k striekačke.

3. Vysušte kanál len papierovými kužeľmi, bez nadmerného vysušenia.

4. Aplikujte MM Bioceramic Sealer postupným ťahaním striekačky späť.

Dôležité: ľahký tlak, aby ste sa vyhli nadmernému dávkovaniu.

5. Zaveste jediný gutaperčový kužeľ do kanála.

6. Vykonajte röntgen na overenie korektnej obturácie.

7. Odstrihnite kužeľ zohrievaným nástrojom a vykonajte vertikálnu kondenzáciu.

8. Odstráňte prebytočný materiál pomocou vhodných irigačných roztokov, vykonajte koronálne uzatvorenie a obnovu zuba.

B. POUŽITIE PRI VNÚTORNEJ RESORPCII

1. Uskutočnite anestéziu a zabezpečte absolútnu izoláciu.

2. Odstráňte granulémové tkanivo z oblasti resorpcie pomocou ostrých kyret.

3. Zneutradizujte prostredie pastou z hydrogénuhličitanu vápenatého (vápnikového hydroxidu) alebo s intrakanálnym obväzom.

4. V nasledujúcej návšteve odstráňte hydrogénuhličitan vápenatý/[...] alebo s intrakanálnym obväzom.

5. Vysušte kanál papierovými kužeľmi, bez nadmerného vysušenia.

6. Zaveste MM Bioceramic Sealer do celého kanála, so zvláštnym dôrazom na oblasť resorpcie.

7. Zaveste pomocné gutaperčové kužele podľa techniky laterálnej kondenzácie.

8. Odstrihnite kužeľ nad oblasťou resorpcie pomocou zohrievaného nástroja, potom vykonajte vertikálnu kondenzáciu pre lepší tok materiálu v oblasti resorpcie.

9. Spravte röntgenový snímok na kontrolu správnej obturácie oblasti resorpcie a kanála.

10. Obturujte zostávajúcu časť kanála gutaperčou.

11. Vykonajte koronálne uzatvorenie s použitím skloionoméneho materiálu alebo iného Vami preferovaného materiálu, a obnovte zub.

12. Spravte kontrolný röntgenový snímok a vykonávajte pravidelné kontroly ("proserváciu") minimálne dva roky.

DEMONTÁŽ OBTURÁCIE

1. Použité konvenčné techniky na odstránenie gutaperchy.

SKLADOVANIE

- Uchovávať výrobok na suchom, dobre vetranom mieste pri teplote 15–30 °C, a relatívnej vlhkosti vzduchu pod 60 %.
- Neuchovávať v chladničke.
- Nevystavujte výrobok amoniaku, dusičnanu amónnemu ani výrobkom obsahujúcim chlór. Vyhnite sa používaniu dezinfekčných roztokov, ktoré obsahujú niektorú z týchto látok.

SPÔSOB LIKVIDÁCIE

Likvidujte výrobok v súlade s národnými zákonmi a odporúčaniami miestnych zdravotníckych autorít. Nevhodná likvidácia môže predstavovať biologické alebo fyzické riziká; ak je výrobok kontaminovaný, zaobchádzajte s ním ako s biologicky nebezpečným odpadom.

POLSKI

PRZEZNACZENIE

MM Bioceramic Sealer to cement bioceramiczny do kanału korzeniowego, przeznaczony wyłącznie dla stomatologów do stosowania podczas procedur obturacji endodontycznej. Został zaprojektowany, aby wypełniać i uszczelniać systemy kanałów korzeniowych uprzednio oczyszczone i ukształtowane, w celu zapobiegania reinfekcji i zapewnienia długotrwałej obturacji. Urządzenie dostarczane jest w gotowej do użycia formie.

WSKAZANIA

- Otoracja kanałów korzeniowych zębów stałych.
- Zastosowanie podczas leczenia resorpcji wewnętrznej.

GRUPA DOCZELOWA

Pacjenci z zębami stałymi o zamkniętym wierzchołku, u których zdiagnozowano chorobę miazgi lub periapikalną.

PRZEZNACZENI UŻYTKOWNICY

MM Bioceramic Sealer powinien być używany przez stomatologów, którzy są przeszkoleni w wykonywaniu zabiegów endodontycznych.

Ś
G
P
• |
• |
• |
• |
S
S
d
II
• |
• |
• |
V
Z
• |
• |
• |
• |
te
C
• |
• |
n
• |
• |
U
w

ŚRODOWISKO UŻYTKOWANIA

Gabinet stomatologiczny.

PRZECIWWSKAZANIA

- Nie używać po upływie terminu ważności.
- Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone.
- Nie stosować u pacjentów z udokumentowaną nadwrażliwością na którykolwiek ze składników formuły.
- Nie używać ponownie końcówek aplikatora.

SKŁAD

Silikat wapnia, aluminat wapnia, tlenek wapnia, tlenek cyrkonu, tlenek żelaza, dwutlenek krzemu i czynnik dyspersyjny.

INFORMACJE TECHNICZNE

- Produkt biokompatybilny.
- Gotowy do użycia, nie wymaga mieszania.
- Czas stwardnienia: 30-240 minut po wprowadzeniu do kanału.

Ważne: Osusz kanał papierowymi gutaperkami, ale bez nadmiernego wysuszenia. Wilgość z kanałków zębinowych rozpocznie reakcję utwardzania.

- Wysoka zasadowość.
- Wysoka radioprzeczystość (radiopacność).
- Nie kurczy się podczas utwardzania.
- Może być stosowany nie tylko technikami konwencjonalnymi, ale również techniką jednej gutaperki i termoplastyczną obturacją.

OSTRZEŻENIA

- Unikaj kontaktu z oczami lub skórą. W przypadku kontaktu natychmiast przepłukać wodą.
- Unikaj kontaktu z błoną śluzową ust. W przypadku kontaktu przepłukać wodą i unikać połknięcia. Jeśli nadwrażliwość się utrzymuje, niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.
- Bezpieczeństwo i skuteczność nie zostały ustalone w populacjach wrażliwych.
- Trzymać poza zasięgiem dzieci.

Uwaga: Każde poważne zdarzenie związane z urządzeniem powinno być zgłoszone producentowi i właściwemu organowi ochrony zdrowia w kraju, w którym znajduje się użytkownik i/lub pacjent.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Używaj okularów ochronnych, maski i rękawic podczas obchodzenia się z produktem. W przypadku kontaktu z oczami lub skórą przemyć wodą.
- Zawsze stosuj izolację absolutną.
- Produkt jest wrażliwy na wilgoć, zatem dokładnie zamykaj opakowanie odpowiednim naciskiem, by uniknąć wysychania.
- Produkt stosuj tylko po opanowaniu infekcji, ponieważ w kwaśnym środowisku pH utwardzanie nie zachodzi.
- Unikaj nadmiernego wypełnienia (extruzji) produktu w obszar periapikalny.
- Przed użyciem dezynfekuj końcówkę aplikatora. Po użyciu końcówkę należy wyrzucić.
- W kolejnych użyciach oczyść i zdezynfekuj strzykawkę.
- Zamknąć strzykawkę wraz z saszetką żelu krzemionkowego w oryginalnym opakowaniu, które należy odpowiednio zamknąć i przechowywać zgodnie z częścią „Przechowywanie”.
- Przed kolejnym użyciem sprawdź, czy saszetka żelu krzemionkowego wewnątrz powinna być nadal niebieska.

TECHNIKA UŻYCIA

Użycie końcówek aplikatora

1. Zaleca się stosowanie jednorazowej osłony plastikowej na strzykawkę, aby uniknąć kontaminacji krzyżowej.
2. Przed bezpośrednim zastosowaniem w kanale potwierdź wypływ materiału ze strzykawki.
3. Umieść końcówkę i strzykawkę odpowiednio w kanale i naciskaj tłok z niewielką siłą, aby uniknąć nadmiernego wydostania się materiału.
4. Przed zamknięciem strzykawki cofnij tłok, aby przerwać wypływ.
5. Usuń nadmiar materiału z końcówki strzykawki i zamknij ją odpowiednim naciskiem po użyciu, by zapobiec dostaniu się wilgoci i wysychaniu produktu.
6. Po użyciu oczyść i zdezynfekuj strzykawkę; jeśli zostanie skażona krwią lub śliną, usuń ją.

A. OBTURACJA KANAŁÓW W ZĘBACH STAŁYCH

Technika konwencjonalna – kondensacja boczna

1. Znieczulenie, zastosowanie izolacji absolutnej, następnie biomechaniczne przygotowanie kanału.
2. Usuń zakrętkę uszczelniającą i załóż końcówkę aplikatora na strzykawkę.

3. Osusz kanał papierowymi gutaperkami, ale bez nadmiernego wysuszenia.
4. Aplikuj MM Bioceramic Sealer, cofać stopniowo strzykawkę, aby uzyskać pełne wypełnienie kanałów. Ważne: używaj niewielkiej siły nacisku, by uniknąć nadmiernego wypełnienia.
5. Wprowadź główny stożek gutaperki odpowiadający ostatniemu użytemu pilnikowi, następnie stosuj stożki pomocnicze, wszystkie pokryte MM Bioceramic Sealerem.
6. Wykonaj zdjęcie rentgenowskie, aby sprawdzić poprawność wypełnienia kanału.
7. Odetnij stożek na pożądanej wysokości za pomocą ogrzanego narzędzia, a następnie wykonaj kondensację pionową.
8. Usuń nadmiar materiału z powierzchni kanału wodą, wykonaj koronowane uszczelnienie i uzupełnienie protetyczne zęba.

Technika pojedynczego stożka (single cone)

1. Znieczulenie, izolacja absolutna, przygotowanie biomechaniczne kanału.
2. Usuń zakrętkę uszczelniającą i załóż końcówkę aplikatora.
3. Osusz kanał papierowymi stożkami, unikając nadmiernego wysuszenia.
4. Aplikuj MM Bioceramic Sealer ze strzykawki, cofając ją stopniowo.

Ważne: delikatny nacisk, aby uniknąć nadmiaru produktu.

5. Wprowadź pojedynczy stożek gutaperki.
6. Wykonaj zdjęcie rentgenowskie w celu weryfikacji poprawnego wypełnienia.
7. Odetnij stożek za pomocą nagrzanego instrumentu i wykonaj kondensację pionową.
8. Usuń nadmiar materiału za pomocą odpowiednich roztworów irygacyjnych, wykonaj koronowane uszczelnienie i odbuduj ząb.

B. ZASTOSOWANIE W TRAKCIE LECZENIA REZORPCJI WEWNĘTRZNEJ

1. Znieczulenie i zastosowanie izolacji absolutnej.
2. Usuń tkankę ziarninową z obszaru resorpcji za pomocą ostrych kiret.
3. Zneutralizuj środowisko pastą z wodorotlenkiem wapnia lub z opatrunkiem wewnątrzkanalowym.
4. W kolejnej wizycie usuń wodorotlenek wapnia lub z opatrunkiem wewnątrzkanalowym.
5. Osusz kanał papierowymi stożkami, unikając przesuszenia.
6. Wprowadź MM Bioceramic Sealer do całego kanału, ze szczególnym uwzględnieniem miejsca resorpcji.
7. Wprowadź stożki gutaperki pomocnicze zgodnie z techniką kondensacji bocznej.
8. Odetnij stożek nad obszarem resorpcji za pomocą nagrzanego narzędzia, a następnie wykonaj kondensację pionową dla lepszego przepływu materiału do obszaru resorpcji.

9. Wykonaj zdjęcie rentgenowskie, aby zweryfikować prawidłowe wypełnienie obszaru resorpcji i kanału.

10. Otoruj pozostałą część kanału gutaperką.

11. Wykonaj koronowane uszczelnienie szkłem jonomerowym lub innym preferowanym materiałem i odbuduj ząb.

12. Wykonaj zdjęcie rentgenowskie kontrolne i przeprowadzaj nadzór (proserwację) przez co najmniej dwa lata.

Usuwanie obturacji

1. Stosuj konwencjonalne techniki usuwania gutaperki.

PRZECHOWYWANIE

- Przechowywać produkt w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, w temperaturze między 15 a 30 °C, przy względnej wilgotności powietrza poniżej 60 %.

- Nie trzymać w lodówce.

- Nie przechowywać produktu w pobliżu amoniaku, azotanu amonu ani produktów zawierających chlor. Unikać stosowania środków dezynfekcyjnych zawierających którykolwiek z tych składników.

METODA UTYLIZACJI

Zlikwiduj produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i wytycznymi lokalnych władz zdrowotnych. Nieodpowiednia utylizacja może stwarzać ryzyko biologiczne lub fizyczne; jeśli produkt jest skażony, traktuj go jako odpad biologicznie niebezpieczny.

EESTI KEEL

ETEEDETAV KASUTUS

MM Bioceramic Sealer on biokeramiline kanalikinnitusematerjal, mis on mõeldud kasutamiseks ainult hambaarstide poolt endodontiliste täitemenetluste ajal. See on loodud täitma ja tihendama eelnevalt puhastatud ja kujundatud juurekanalisüsteeme eesmärgiga vältida uuesti infektsiooni ja tagada pikaajaline täitumine. Seade tarnitakse kasutuseks valmis kujul.

NÄIDUSTUSED

- Püsihammaste juurekanalite täitmine.
- Kasutamine sisemise resorptsiooniravi ajal.

KAVANDATUD SIHTGRUPP

Patsiendid, kellel on püsivad hambad suletud apiksiga, ja kellel on diagnoositud pulbi- või periapikaalne

haigus.

EELVAATATUD KASUTAJA

MM Bioceramic Sealerit peaksid kasutama ainult hambaarstid, kes on pädevad tegema endodontilisi protseduure.

KAVANDATUD KESKKOND

Hambaarsti kabinetid.

VASTUNÄIDUSTUSED

- Ära kasuta toodet pärast selle kasutusaja lõppu.
- Ära kasuta toodet, kui pakend on kahjustatud.
- Ära kasuta patsientidel, kellel on teatatud ületundlikkus mõne valemi komponendi suhtes.
- Ärge kasutage aplikatsioonisüsteemi otsikuid uuesti.

KOMPOSITSIOON

Kaltsiumsilikaat, kaltsiumaluminaat, kaltsiumoksiid, tsirkooniumoksiid, raudoksiid, ränidioksiid ja dispersiooniline.

TEHNILISED ANDMED

- Biokooskõlblik toode.
- Kasutuseks valmis, ei vaja segamist.
- Hõrenemisaeg: 30–240 minutit pärast kanali täitmist.

Tähtis: Kuivata paberkonjitega, kuid ära kuivata kanal üleligniselt. Hambaatoodetest pärinev niiskus käivitab materjali kõvenemise reaktsiooni.

- Kõrge aluselisisus.
- Kõrge röntgenopaakne toime.
- Ei tekita kokkutõmbumist kõvenemisel.
- Võib kasutada lisaks konventsionaalsetele tehnikatele ka ühe konuse ja termoplastilise obturatsiooni tehnikat.

HOIATUSED

- Vältige kokkupuudet silmadega või nahaga. Kokkupuute korral loputage viivitamatult veega.
- Vältige kokkupuudet suulise limaskestaga. Kokkupuute korral loputage veega ja vältige toote neelamist. Kui tundlikkus püsib, pöörduge koheselt arsti poole.
- Turvalisus ja efektiivsus ei ole olnud määratletud haavatavates populatsioonides.
- Hoida lastele kättesaamatus kohas.

Märkus: Kõik tõsised juhtumid, mis on seotud seadmega, tuleb teatada tootjale ja tervishoiuametkonnale

riigis, kus kasutaja või patsient asub.

ETTEVAATUSABINÕUD

- Kasutage kaitseprille, maski ja kindaid toote käitlemisel. Kokkupuute korral silmade või nahaga loputada veega.
- Kasutage kõigis näidustustes absoluutset isolatsiooni.
- Toode on niiskusele tundlik – sulgege pakend korralikult sobiva survega, et vältida materjali kuivamist.
- Kasutage toodet alles pärast infektsiooni kontrolli, sest sel ajal ei toimu materjali kõvenemist happekeskkonna pH tõttu.
- Vältige toote liigset väljapressimist periapikaalsesse piirkonda.
- Desinfitseerige aplikatsioonisüsteemi otsik enne kasutamist. Pärast kasutamist visake otsik ära.
- Puhastage ja desinfitseerige süstlik järgmisel kasutamisel.
- Pange süstal heas korras sulatult koos ränigeeliga kotti tagasi pakendisse, sulgege pakend õigesti ja talletage kooskõlas "hoidmise" osaga.
- Järgmisel kasutamisel kontrollige, kas ränigeel pakendi sees on sinist värvi.

KASUTUSTEHNIKA

Aplikatsioonisüsteemi otsikute kasutamine

1. Soovitav on kasutada ühekordset plastkatet süstlik, et vältida ristkontaminatsiooni.
2. Enne otse kanali täitmist kinnitage, et materjal väljub süstlast.
3. Paigutage otsik ja süstal kanali õigesse asendisse ja suruge kolv kergelt, et vältida liigset materjali väljumist.
4. Enne süstla sulgemist tõmmake kolv tagasi, et katkestada materjalivool.
5. Puhastage süstla otsikust liigmaterjal ja sulgege sobiva survega pärast kasutamist, et vältida niiskuse tungimist ja toote kuivamist.
6. Järgmisel kasutamisel puhastage ja desinfitseerige süstal, et vältida ristkontaminatsiooni. Kui see on saastunud sülje või verega, visake see ära.

A. PÜSHAMBADE JUUREKANALITE OBTURATSIOON

Traditsiooniline tehnika – lateraalne kompakseerimine

1. Anesteesige, paigaldage absoluutne isolatsioon ja seejärel tehke biomehaaniline ettevalmistus kanalil.
2. Eemaldage sulgimisotsik ja ühendage aplikatsioonisüsteemi otsik süstlale.
3. Kuivata kanal ainult paberkonjitega, vältides liigset kuivamist.
4. Kandke MM Bioceramic Sealer, tõmmates süstla järk-järgult tagasi, et saavutada kanalite täielik täitumine.

Tähtis: surve kolvile peaks olema kerge, et vältida liigset materjali väljumist.

5. Paigaldage kanalisse peamine gutaperša konus vastavalt viimase kasutatud failisuurele ja seejärel lisakonused, kõik kaetud MM Bioceramic Sealeriga.
6. Tehke röntgenkontroll kanali korrektse täitumise kontrollimiseks.
7. Lõigake konus soovitud kõrgusel kuumutatud instrumentidega ja tehke vertikaalne kompakteerimine.
8. Eemaldage ülemäärane materjal kanali seinadelt veega, teostage koronaarne sulgemine ja taastamine.

Tähtis:

- MM Bioceramic Sealer ei tõmbu kokku kõvenemisel.
- MM Bioceramic Sealerit võib kasutada konventsionaalsete tehnikate, ühe konus- ja termoplastilise obturatsiooni puhul.
- Kasutage gutaperša eemaldamiseks konventsionaalseid tehnikaid.

Ühe konuse tehnika

1. Anesteesige, paigaldage absoluutne isolatsioon ja tehke biomehaaniline ettevalmistus kanalil.
2. Eemaldage sulgimisotsik ja ühendage aplikatsioonisüsteemi otsik süstlale.
3. Kuivata kanal paberkonjitega, vältides liigset kuivamist.
4. Kandke MM Bioceramic Sealer, tõmmates süstla järk-järgult tagasi, et kanal saaks täielikult täidetud.

Tähtis: surve kolvile peaks olema kerge, et vältida liigset materjali väljumist.

5. Paigaldage gutaperša konus.

6. Tehke röntgenkontroll kanali korrektse täitumise kontrollimiseks.
7. Lõigake konus soovitud kõrgusel kuumutatud instrumentidega ja tehke vertikaalne kompakteerimine.
8. Eemaldage kanaliseintelt liigmaterjal veega sobivate irrigatsioonilahustega, teostage koronaarne sulgemine ja taastamine.

B. KASUTAMINE SISMISE RESORPTSIOONI RAVI AJAL

1. Anesteesige ja paigaldage absoluutne isolatsioon.
2. Eemaldage resorptsiooni piirkonna granulatatsioonikude teravate kürettidega.
3. Neutraalseerige keskkond kaltsiumhüdroksiidi pastaga või intrakanaliselt asetatava sidemepastagaiga.
4. Eemaldage kaltsiumhüdroksiid või intrakanaliselt asetatava sidemepastaga järgmisel seansil.
5. Kuivata kanal paberkonjitega, vältides liigset kuivamist.
6. Täitke kanal MM Bioceramic Sealeriga aplikatsioonisüsteemi otsikuga, andes prioriteeti resorptsiooni piirkonnale.
7. Paigaldage lisakonused lateraalse kompakteerimise tehnikale vastavalt.
8. Lõigake konused resorptsiooni ülemisel osal kuumutatud instrumentidega ja tehke vertikaalne kompakteerimine, et parandada tsingi jaotumist resorptsiooni piirkonnas.
9. Tehke röntgenkontroll resorptsiooni piirkonna ja kanali korrektse täitumise kinnitamiseks.
10. Täitke ülejäänud kanal gutaperšaga.

11. Tehke koronaarne sulgumine klaasioonomeermaterjali või muu eelistatud materjaliga ja restaureerige hammas.

12. Tehke röntgenkontroll ja jälgimine vähemalt kahe aasta jooksul.

Obturatsiooni eemaldamine

1. Kasutage gutaperša eemaldamiseks konventsionaalseid tehnikaid.

SÄILITAMINE

- Hoida toodet kuivas ja ventileeritud kohas temperatuuril 15–30 °C ja suhtelise õhuniiskusega alla 60 %.
- Ärge säilitage külmikus.
- Ärge hoidke toodet ammoniaagi, ammooniumnitraadi ega kloori sisaldavate toodete läheduses. Vältige desinfitseerimislahuste kasutamist, mis sisaldavad mõnda neist koostisosadest.

UTILISEERIMISVIIS

Visake toode ära vastavalt riiklikele seadustele ja kohalike asutuste soovitudele õigeks kõrvaldamiseks.

Sobimatu kõrvaldamine võib põhjustada bioloogilisi või füüsikalisi riske; kui toode on saastunud, käideldge ja visake ära kui ohtlik bioloogiline materjal.

LATVIEŠU VALODA

PLĀNOTAIS LIETOŠANAS MĒRĶIS

MM Bioceramic Sealer ir biokeramiska sakņu kanāla cementa viela, kas paredzēta lietošanai ekskluzīvi zobārstiem endodontiskās obturācijas procedūrās. Tā ir izstrādāta, lai aizpildītu un noslēgtu sakņu kanālu sistēmas, kas iepriekš ir iztīrītas un sagatavotas, ar mērķi novērst reinfekciju un nodrošināt ilgtermiņa obturāciju. Ierīce tiek piegādāta sagatavotā, gatavā lietošanai formā.

INDIKĀCIJAS

- Sakņu kanālu obturācija pastāvīgajiem zobiem.
- Lietošana iekšējā rezorbcijas (reabsorbcijas) ārstēšanā.

MĒRĶA POPULĀCIJA

Pacienti, kuriem ir pastāvīgie zobi ar aizvērtu apikulu, diagnosticēti ar pulpas vai periapikālu patoloģiju.

NORĀDĪTIE LIETOTĀJI

MM Bioceramic Sealer jāizmanto kapacitatīviem zobārstiem, kuri veic endodontiskas procedūras.

PLĀNOTĀ VIDE

Zobārstniecības prakses.

PRETINDIKĀCIJAS

- Nelietot pēc derīguma termiņa beigām.
- Nelietot, ja iepakojums ir bojāts.
- Nelietot pacientiem ar zināmu jutību pret jebkuru formulas sastāvdaļu.
- Neatkārtoti nelietot aplikatoru uzgaļus.

SASTĀVS

Kalcija silikāts, kalcija alumāts, kalcija oksīds, cirkonija oksīds, dzelzs oksīds, silīcija dioksīds un disperģējošs līdzeklis.

TEHNISKĀ INFORMĀCIJA

- Biokompatibls produkts.
 - Gatavs lietošanai, neprasa sajaukšanu.
 - Cietēšanas laiks: 30–240 minūtes pēc ievietošanas kanālā.
- Svarīgi: izžāvējiet kanālu ar papīra konusiem, bet nepārvadiet uz pārmērīgu izžūšanu. Mitrums no dentīna kanāliņiem uzsāks materiāla cietēšanas reakciju.
- Augsta sārmainība.
 - Liela radiopakritāte.
 - Neuzrāda saraušanos cietējot.
 - Papildus tradicionālajām tehnikām, var izmantot arī vienu konusa tehniku un termoplastisku obturāciju.

BRĪDINĀJUMI

- Izvairieties no saskares ar acīm vai ādu. Ja kontakts notiek, nekavējoties skalojiet ar ūdeni.
- Izvairieties no saskares ar mutes gļotādu. Ja kontakts notiek, skalojiet ar ūdeni un ņemiet produktu iekšā mutē. Ja kairinājums turpinās, nekavējoties vēršaties pie ārsta.
- Drošība un efektivitāte nav noteikta jutīgās populācijās.
- Glabājiet bērniem nepieejamā vietā.

Piezīme: Jebkura smaga ar ierīci saistīta blakusparādība jāziņo ražotājam un kompetentai veselības iestādei valstī, kur lietotājs vai pacients atrodas.

PIEDOMAS PASĀKUMI

- Lietojiet aizsargbrilles, masku un cimdus materiāla apstrādes laikā. Gadījumā, ja nonāk kontaktā ar acīm vai ādu, nomazgājiet ar ūdeni.
- Visos gadījumos izmantojiet absolūto izolāciju.
- Produkts ir mitruma jutīgs, tāpēc cieši aizveriet iepakojumu ar pietiekamu spiedienu, lai novērstu materiāla izžūšanu.

- Izmantojiet produktu tikai pēc infekcijas kontroles, jo skābā pH vidē cietēšana nenotiks.
- izvairieties no pārmērīgas produkta ekstravazācijas uz periapikālo zonu.
- Aplikatoru uzgali dezinfekcijiet pirms lietošanas. Pēc lietošanas – izmetiet to.
- Svarīgi tīrīt un dezinfekcēt šļirci turpmākai lietošanai, lai novērstu krustošanos.
- Ievietojiet šļirci cieši noslēgtu kopā ar silīcija maisiņu iekšējā iesaiņojumā, kas jāaizver un jāuzglabā saskaņā ar sadaļu "uzglabāšana".
- Nākamajā lietošanā pārbaudiet, vai silīcija maisiņš iepakojumā saglabā zilo krāsu.

LIETOŠANAS TEHNIKA

Aplikatoru uzgaļu lietošana

1. Ieteicams izmantot vienreizlietojamu plastmasas pārklājumu šļircē, lai novērstu krustkontamināciju.
2. Pārbaudiet iepriekš, vai produkts izplūst no šļircs pirms tiešas ievadīšanas kanālā.
3. Novietojiet aplikatoru uzgali un šļirci pareizi kanālā un spiediet stūmeni ar nelielu spēku, lai novērstu pārmērīgu produkta izplūdi.
4. Pirms šļircs aizvēršanas izvelciet stūmeni, lai pārtrauktu izplūdi.
5. Tīriet lieko materiālu no šļircs uzgaļa un pēc lietošanas cieši aizveriet ar spiedienu, lai novērstu mitruma ieplūdi, kas izraisītu materiāla izžūšanu.
6. Tīriet un dezinfekcijiet šļirci turpmākai lietošanai, lai novērstu kontamināciju. Ja tā saskārusies ar siekalām vai asinīm – izmetiet to.

A. SAKŅU KANĀLU OBTURĀCIJA PASTĀVĪGAJEM ZOBIEM

Tradicionālā tehnika – sānu kompaktācija

1. Anestezējiet, ieviesiet absolūto izolāciju un veiciet biomehānisko kondīta sagatavošanu.
2. Noņemiet blīvējuma uzgali un piestipriniet aplikatora uzgali pie šļircs.
3. Nosusiniet kanālu tikai ar papīra konusiem, izvairieties no pārlieku liela izžūšanas.
4. Uzklājiet MM Bioceramic Sealer, pakāpeniski virzot šļirci atpakaļ, lai nodrošinātu pilnīgu kanālu aizpildījumu.
5. Svarīgi: spiediet stūmeni viegli, lai novērstu produkta pārmērīgu izplūdi.
6. Ievietojiet kanālā galveno gutaperčas konusu, saskaņā ar pēdējo izmantoto limu, un pēc tam pievienojiet papildu konusus, visi pārklāti ar MM Bioceramic Sealer.
7. Veiciet radiogrāfiju, lai pārbaudītu pareizu kanāla aizpildījumu.
8. Griežiet konusus vēlāmajā līmenī ar sakarsētiem instrumentiem un pēc tam veiciet vertikālu kompaktāciju.
9. Noņemiet ar ūdeni materiāla pārpalikumus no kanāla sienām, veiciet koronālo blīvēšanu un restaurāciju.
10. Svarīgi:
- MM Bioceramic Sealer neuzrāda saraušanos cietējot.

• MM Bioceramic Sealer var izmantot ar tradicionālām tehnikām, vienu konusa tehniku un termoplastisku obturāciju.

• Lietojiet tradicionālās tehnikas gutaperčas noņemšanai.

Vienkusa tehnika

1. Anestezējiet, ieviesiet absolūto izolāciju un sagatavojiet kanālu biomehāniski.

2. Noņemiet blīvējuma uzgali un pievienojiet aplikatora uzgali šļircei.

3. Nosusiniet kanālu tikai ar papīra konusiem, bez pārmērīgas izžūšanas.

4. Uzklājiet MM Bioceramic Sealer, pakāpeniski virzot šļirci atpakaļ, lai nodrošinātu pilnīgu kanāla aizpildījumu.

Svarīgi: spiediet stūmeni viegli, lai novērstu produkta pārmērīgu izplūdi.

5. Ievietojiet gutaperčas konusu.

6. Veiciet radiogrāfiju, lai pārbaudītu pareizo aizpildījumu.

7. Griežiet konusu vēlamajā līmenī ar sakarsētiem instrumentiem un veiciet vertikālu kompaktāciju.

8. Noņemiet ar ūdeni materiāla liekos pārpalikumus no kanāla sienām, izmantojot atbilstošus irrigantus, veiciet koronālo blīvēšanu un zobu restaurāciju.

B. LIETOŠANA IEKŠĒJĀ REABSORBCIJAS APSTRĀDĒ

1. Anestezējiet un ieviesiet absolūto izolāciju.

2. Noņemiet granulācijas audu daļas reabsorbcijas zonas apvidū, izmantojot asu kuretju.

3. Neitrālējiet vidi, izmantojot kalcija hidroksīda pastu vai ar intrakanāla pārsēju.

4. Nākamajā vizītē noņemiet kalcija hidroksīdu vai ar intrakanāla pārsēju.

5. Nosusiniet kanālu tikai ar papīra konusiem, bez pārmērīgas izžūšanas.

6. Ievadiet MM Bioceramic Sealer ar aplikatora uzgali visā kanālā, prioritāti piešķirot reabsorbcijas vietai.

7. Ievietojiet gutaperčas papildu konusus saskaņā ar sānu kompaktācijas tehniku.

8. Griežiet konusus augšējā reabsorbcijas daļā, izmantojot sakarsētus instrumentus. Veiciet vertikālu kompaktāciju, lai sekmētu labāku cementa plūsmu reabsorbcijas zonā.

9. Veiciet radiogrāfiju, lai pārbaudītu pareizu aizpildījumu reabsorbcijas vietā un pārējā kanālā.

10. Aizpildiet pārējo kanālu ar gutaperču konusiem.

11. Veiciet koronālo blīvēšanu ar stikla jonu materiālu vai citu izvēlētu materiālu un restaurējiet zobu.

12. Veiciet radiogrāfijas un pacientu uzraudzību vismaz divus gadus.

Ottūracijas noņemšana

1. Izmantojiet tradicionālās gutaperčas noņemšanas tehnikas.

UZGLABĀŠANA

• Uzglabājiet produktu sausā, vēdināmā vietā temperatūrā no 15 līdz 30 °C un relatīvā gaisa mitrumā zem 60 %.

- Neuzglabājiet ledusskapī.
- Neuzglabājiet produktu amonijā, amonijā nitrāta vai hloru saturošu produktu tuvumā. Izvairieties no dezinfekcijas šķīdumu lietošanas, kas satur kādu no šīm sastāvdaļām.

IZMEŠANAS METODE

Izmetiet produktu saskaņā ar valsts normatīviem un vietējām veselības autoritātēm noteiktajām rekomendācijām attiecībā uz pareizu izmešanu. Nepareiza izmešana var radīt bioloģiskus vai fiziskus riskus; ja produkts ir kontaminēts, rīkojieties kā ar bīstamu bioloģisko materiālu.

LIETUVIŠKAI NUMATYTOJI PASKIRTIS

MM Bioceramic Sealer yra biokeraminiis kanalinis cementas, skirtas naudoti išskirtinai odontologų endodontinės obturacijos procedūrose. Jis sukurtas tam, kad užpildytų ir sandarintų paskerpus valytas ir suformuotas kanalų sistemas, siekiant išvengti reinfekcijos ir užtikrinti ilgalaikį užpildymą. Priemonė tiekama paruošta naudoti pavidalu.

INDIKACIJOS

- Pastoviųjų dantų šaknų kanalų užpildymas.
- Naudojimas gydant vidinį rezorbciją (reabsorbciją).

TIKSLINĖ POPULIACIJA

Pacientai, turintys pastovius dantis su uždarytu apikalu, kuriems diagnozuota pulpos arba periapikalinė patologija.

SKIRTAS VARTOTOJAS

MM Bioceramic Sealer turi būti naudojamas kvalifikuotų odontologų, kurie atlieka endodontines procedūras.

NUMATYTOJI APLINKA

Odontologijos kabinetai.

KONTRAINDIKACIJOS

- Nenaudoti produkto po galiojimo datos.
- Nenaudoti, jei pakuotė yra pažeista.
- Nenaudoti pacientams, kurie turi jautrumą bet kuriai farmacijos formulės sudedamajai medžiagai.

- Nenaudoti aplikavimo antgalių pakartotinai.

SUDĖTIS

Kalcio silikatas, kalcio aluminatas, kalcio oksidas, cirkonio oksidas, geležies oksidas, silicio dioksidas ir disperguojanti medžiaga.

TECHNINĖ INFORMACIJA

- Biologiškai suderinamas produktas.
- Paruoštas naudoti, nereikia maišyti.
- Kietėjimo laikas: 30–240 minučių po įvedimo į kanalą.

Svarbu: sausinimui naudokite popierinius konusus, bet neperdžiovinkite prematūriškai. Dentininių kanalėlių drėgmė sukelia medžiagos kietėjimo reakciją.

- Aukštas šarminis pH.
- Aukšta radiopacitetas.
- Nesitraukia kietėjimo metu.
- Gali būti naudojamas ne tik konvencinėmis technikomis, bet ir vieno konuso technika bei termoplastine obturacija.

ĮSPĖJIMAI

- Venkite kontakto su akimis ar oda. Patekus – nedelsiant praskalaukite vandeniu.
- Venkite kontakto su burnos gleivine. Patekus – praskalaukite vandeniu ir neleiskite nuryti produkto. Jei išlieka jautrumas – kreipkitės į gydytoją.
- Saugumas ir veiksmingumas dar nebuvo nustatyti pažeidžiamose populiacijose.
- Laikykite nepasiekiamoje vaikams vietoje.

Pastaba: Bet koks rimtas incidentas, susijęs su prietaisu, turi būti praneštas gamintojui ir atitinkamai sveikatos priežiūros institucijai toje šalyje, kurioje yra vartotojas ir/la pacientas.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Naudokite apsauginius akinius, kaukę ir pirštines dirbdami su produktu. Jei kontaktuoja su akimis ar oda – praskalaukite vandeniu.
- Visose indikacijose naudokite absoliutų izoliavimą.
- Produktas yra jautrus drėgmei, todėl uždarykite pakuotę tinkamai, kad išvengtumėte išdžiūvimo.
- Naudokite produktą tik po infekcijos kontrolės – rūgščio pH atveju kietėjimas neįvyks.
- Venkite pernelyg didelio produkto išsiliejimo į periapikalius sritis.

- Prieš naudojimą dezinfekuokite aplikatoriaus antgalį. Po naudojimo – atmesti.
- Tarp naudojamų valykite ir dezinfekuokite švirkštą, kad išvengtumėte kryžminės taršos.
- Gražinkite švirkštą sandariai uždarytą kartu su silicio maišeliu į vidinį maišelį, kuris turi būti tinkamai uždarytas ir laikomas pagal skirsnį „Laikymas“.
- Kitą kartą prieš naudojimą patikrinkite, ar silicio maišelis viduje vis dar yra mėlynos spalvos.

NAUDOJIMO TECHNIKA

Aplikatoriaus antgalių naudojimas

1. Rekomenduojama naudoti vienkartinę plastikinę dangą švirkšte, kad būtų išvengta kryžminės taršos.
2. Patikrinkite, ar medžiaga išeina iš švirkšto prieš tiesioginį įvedimą į kanalą.
3. Įstatykite aplikatoriaus antgalį ir švirkštą į kanalą, spaudžiant stūmoklį su maža jėga, kad nebūtų per didelio produkto išėigos.
4. Prieš uždarant švirkštą traukite stūmoklį atgal, kad nutrauktumėte srovę.
5. Nuvalykite perteklinę medžiagą nuo aplikatoriaus antgalio ir uždarykite sandariai, kad išvengtumėte drėgmės pateikimo.
6. Tarp naudojamų valykite ir dezinfekuokite švirkštą; jei kontaktas su seilėmis ar krauju – atmesti.

A. PASTOVIŲ DANTŲ ŠAKNŲ KANALŲ UŽPILDYMAS

Tradicinė technika – šoninė kompaktacija

1. Nuskausminkite pacientą, įdėkite absoliutų izoliavimą, atlikite biomechaninį kanalo paruošimą.
 2. Nuimkite užsandarinto antgalį ir prijunkite aplikatoriaus antgalį prie švirkšto.
 3. Išdžiovinkite kanalą tik su popieriniais konusais, neperdžiovinkite.
 4. Užpildykite MM Bioceramic Sealer, švelniai traukdami švirkštą atgal, kad visiškai užpildytumėte kanalą.
- Svarbu: spausti stūmoklį su nedidele jėga, kad nebūtų per didelio produkto išėigos.
5. Įdėkite pagrindinį gutaperče konusą pagal paskutinį naudotą instrumentą, tada pridėkite papildomus konusai – visi turėtų būti padengti MM Bioceramic Sealer.
 6. Atlikite rentgeno nuotrauką, kad įsitikintumėte tinkamu kanalo užpildymu.
 7. Nukirpkite konusą iki norimo aukščio su sušildytais instrumentais ir atlikite vertikalią kompaktaciją.
 8. Nuplaukite su vandeniu bet kokį perteklinį medžiagos kiekį nuo kanalo sienelių, atlikite koronarinių sandarinimą ir restauraciją.

Svarbu:

- MM Bioceramic Sealer nesitraukia kietėjimo metu.

- MM Bioceramic Sealer gali būti naudojamas tradicinėmis technikomis, vieno konuso technika ir termoplastine obturacija.

- Gutaperčos pašalinimui naudokite įprastas techniques.

Vieno konuso technika

1. Nuskauskinkite, užtikrinkite absoliutų izoliavimą, atlikite biomechaninį kanalo paruošimą.

2. Nuimkite užsandarintą antgalį ir prijunkite aplikatoriaus antgalį prie švirkšto.

3. Išdžiovinkite kanalą tik su popieriniais konusais – neperdžiovinkite.

4. Užpildykite MM Bioceramic Sealer, švelniai traukdami švirkštą atgal.

Svarbu: spausiti stūmoklį su nedidele jėga, kad nebūtų per didelio produkto išeigos.

5. Įstatykite gutaperčę konusą.

6. Atlikite rentgeno nuotrauką, kad patikrintumėte užpildymą.

7. Nukirpkite konusą iki reikiamo aukščio su sušildytais instrumentais ir atlikite vertikalią kompaktaciją.

8. Nuplaukite su vandeniu perteklinę medžiagą nuo kanalo sienelių, naudodami tinkamus irrigantus, tada atlikite koronarinį sandarinimą ir restauraciją.

B. NAUDOJIMAS VIDINĖS REABSORBCIJOS GYDYMO METU

1. Nuskauskinkite ir užtikrinkite absoliutų izoliavimą.

2. Naudodami aštrias kuretės, pašalinkite granulacinį audinį iš reabsorbcijos srities.

3. Neutralizuokite aplinką su kalcio hidroksido pasta arba su intrakanaliniu tvarsčiu.

4. Kitoje sesijoje pašalinkite kalcio hidroksidą arba su intrakanaliniu tvarsčiu.

5. Išdžiovinkite kanalą tik su popieriniais konusais, neperdžiovinkite.

6. Įveskite MM Bioceramic Sealer su aplikatoriaus antgaliu po visą kanalą, ypatingą dėmesį skirdami reabsorbcijos sričiai.

7. Įstatykite papildomus gutaperčę konusai pagal šoninės kondensacijos techniką.

8. Nukirpkite konusus virš reabsorbcijos srities su sušildytais instrumentais. Atlikite vertikalią kompaktaciją, kad pagerintumėte cemento pratekėjimą reabsorbcijos zonoje.

9. Atlikite rentgeno nuotrauką, kad įsitikintumėte teisingu užpildymu reabsorbcijos zonoje ir likusio kanalo.

10. Užpildykite likusį kanalą gutaperče.

11. Atlikite koronarinį sandarinimą su stiklo jono cementu arba kitu pasirinktiniu medžiaga ir restauruokite dantį.

12. Atlikite radiografinę kontrolės nuotrauką ir pacientų stebėseną mažiausiai 2 metus.

Obturacijos šalinimas

1. Naudokite tradicinės gutaperčos pašalinimo technikas.

LAIKYMO SĄLYGOS

- Laikykite produktą sausoje, vėdinamoje vietoje temperatūroje nuo 15 iki 30 °C su santykine oro drėgme < 60 %.
- Nelaikykite šaldytuve.
- Negalima laikyti produkto šalia amoniako, amonio nitrato ar produktų, kuriuose yra chloro. Venkite naudoti dezinfekcinius tirpalus, kurių sudėtyje yra bet kuri iš šių medžiagų.

ŠALINIMO METODAS

Išmeskite produktą vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais bei vietos sveikatos institucijų rekomendacijomis dėl tinkamo atliekų tvarkymo. Netinkamas išmetimas gali kelti biologines ar fizines grėsmes; jeigu produktas yra kontaminuotas, laikykite jį ir šalinkite kaip pavojingą biologinę medžiagą.

ČESKY

URČENÝ ÚČEL

MM Bioceramic Sealer je biokeramické cementové těsnící materiál pro kořenové kanálky, určený výhradně k použití stomatology během endodontických výplňových procedur. Je navržen k vyplnění a utěsnění předem vyčištěných a upravených systémů kořenových kanálků s cílem zabránit reinfekci a zajistit dlouhodobou výplň. Zařízení je dodáváno v připraveném stavu k okamžitému použití.

INDIKACE

- Výplň kořenových kanálků stálých zubů.
- Použití během léčby vnitřní resorpce.

CÍLOVÁ SKUPINA PACIENTŮ

Pacienti s trvalými zuby se zavřenou apikální částí, diagnostikovaní s onemocněním pulpy nebo periapikální oblasti.

URČENÍ UŽIVATELE

MM Bioceramic Sealer by měl být používán pouze stomatology kvalifikovanými k provádění endodontických zákroků.

URČENÉ PROSTŘEDÍ

Stomatologické ordinace.

KONTRAINDIKACE

- Nepoužívejte výrobek po uplynutí doby použitelnosti.
- Nepoužívejte výrobek, pokud je obal poškozen.
- Nepoužívejte u pacientů s hlášenou přecitlivělostí na jakoukoliv složku přípravku.
- Nepoužívejte opakovaně aplikační koncovky.

SLOŽENÍ

Křemičitan vápenatý, hlinitan vápenatý, oxid vápenatý, oxid zirkoničitý, oxid železitý, oxid křemičitý a dispergační činidlo.

TECHNICKÉ INFORMACE

- Biokompatibilní produkt.
- Připraven k použití, není nutné míchat materiál.
- Doba tuhnutí: 30–240 minut po zavedení do kanálku.

Důležité: Osušte papírovými čepy, ale bez nadměrného vysušení kanálku. Vlhkost pocházející z dentinálních tubulů zahájí tuhnutí materiálu.

- Vysoká alkalita.
- Vysoká rentgenová neprůhlednost.
- Nezmenšuje se při tuhnutí.
- Může být použit jak s konvenčními technikami, tak s jedním konusem a termoplastickou výplní.

UPOZORNĚNÍ

- Vyhněte se kontaktu s očima a kůží. V případě kontaktu okamžitě opláchněte vodou.
- Vyhněte se kontaktu se sliznicí ústní dutiny. Při kontaktu vypláchněte vodou a vyhněte se požití. Pokud přetrvává citlivost, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Bezpečnost a účinnost použití nebyly stanoveny u zranitelných skupin populace.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.

Poznámka: Jakýkoliv závažný incident související s tímto zařízením musí být nahlášen výrobcí a příslušnému zdravotnickému úřadu v místě uživatele a/nebo pacienta.

OPATŘENÍ

- Při manipulaci s výrobkem používejte ochranné brýle, masku a rukavice. Při kontaktu s očima nebo kůží ihned opláchněte vodou.

- Používejte absolutní izolaci ve všech indikacích.
- Výrobek je citlivý na vlhkost, proto správně uzavírejte obal s dostatečným tlakem, aby nedošlo k vysušení produktu.
- Používejte výrobek pouze po kontrole infekce, protože v této fázi tuhnutí materiálu nedochází kvůli kyselému pH prostředí.
- Vyvarujte se nadměrného vytečení produktu do periapikální oblasti.
- Před použitím dezinfikujte aplikační špičku. Po použití špičku zlikvidujte.
- Při dalším použití provádějte čištění a dezinfekci stříkačky.
- Stříkačku vraťte řádně uzavřenou spolu s křemíkovým sáčkem zpět do obalu, který musí být správně uzavřen a skladován podle kapitoly „Skladování“.
- Při dalším použití zkontrolujte, zda je křemíkový sáček uvnitř obalu stále modrý.

POUŽITÍ

Použití aplikačních špiček

1. Doporučuje se použití jednorázového plastového krytu na stříkačku k zabránění křížové kontaminace.
2. Před přímou aplikací do kanálu zkontrolujte výstup materiálu ze stříkačky.
3. Správně umístěte aplikační špičku a stříkačku do kanálu a stlačte píst s mírnou silou, aby nedošlo k nadměrnému výtoku produktu.
4. Před zavřením stříkačky zatáhněte píst zpět, aby byl přerušen proud výtoku.
5. Po použití odstraňte přebytečný materiál ze špičky stříkačky a správně ji uzavřete, aby nedošla vlhkost, která by způsobila vysušení produktu.
6. Při dalším použití stříkačku čistěte a dezinfikujte, aby nedošlo ke křížové kontaminaci. Při kontaminaci slinami nebo krví ji vyhoďte.

A. VÝPLŇ KOŘENOVÝCH KANÁLKŮ STÁLÝCH ZUBŮ

Tradiční technika - laterální kondenzace

1. Uveďte anestezii, aplikujte absolutní izolaci a poté proveďte biomechanickou přípravu kanálu.
2. uzavírací špičku a nasadte aplikační špičku na stříkačku.
3. kanálek pouze papírovými čepy bez nadměrného vysušení.
4. Naneste MM Bioceramic Sealer postupným zatahováním stříkačky, aby došlo k úplnému vyplnění kanálků.

Důležité: stlačte píst s malou silou, aby nedošlo k nadměrnému výtoku materiálu.

5. Vložte do kanálku hlavní gutaperčový čep podle posledního použití pilníku a poté vedlejší čepy, všechny pokryté MM Bioceramic Sealer.

6. Pořídte rentgenový snímek pro kontrolu správného vyplnění kanálku.

7. Odstřihněte čep na požadované výšce zahřátými nástroji a poté proveďte vertikální kondenzaci.

8. Odstraňte vodou přebytečný materiál ze stěn kanálku, proveďte koronární uzávěr a rekonstrukci.

Důležité:

- MM Bioceramic Sealer se při tuhnutí nezmenšuje.
- MM Bioceramic Sealer lze použít s konvenčními technikami, jedním čepem a termoplastickou výplní.
- Používejte konvenční techniky odstranění gutaperči.

Technika jednoho čepu

1. Uveďte anestezii, aplikujte absolutní izolaci a poté proveďte biomechanickou přípravu kanálku.

2. Odstraňte uzavírací špičku a nasadte aplikační špičku na stříkačku.

3. Osušte kanálek pouze papírovými čepy bez nadměrného vysušení.

4. Naneste MM Bioceramic Sealer postupným zatahováním stříkačky, aby došlo k úplnému vyplnění kanálků.

Důležité: stlačujte píst s malou silou, aby nedošlo k nadměrnému výtoku materiálu.

5. Vložte gutaperčový čep.

6. Pořídte rentgenový snímek pro kontrolu správného vyplnění kanálku.

7. Odstřihněte čep na požadované výšce zahřátými nástroji a poté proveďte vertikální kondenzaci.

8. Odstraňte vodou přebytečný materiál ze stěn kanálku pomocí vhodných irrigantů, proveďte koronární uzávěr a rekonstrukci.

B. POUŽITÍ BĚHEM LÉČBY VNITŘNÍ RESORPCE

1. Anestezujte a aplikujte absolutní izolaci.

2. Odstraňte granulaci z oblasti resorpce ostrými kyretami.

3. Neutralizujte prostředí pastou s hydroxidem vápenatým nebo s intrakanálovým obvazem.

4. Odstraňte hydroxid vápenatý nebo s intrakanálovým obvazem při další návštěvě.

5. Osušte kanálek papírovými čepy bez nadměrného vysušení.

6. Vložte MM Bioceramic Sealer pomocí aplikačního hrotu po celé délce kanálku, se zaměřením na oblast resorpce.

7. Vložte vedlejší gutaperčové čepy podle laterální kondenzace.

8. Ofižněte čepy na úrovni resorpce nahřátými nástroji, proveďte vertikální kondenzaci pro lepší

rozprostření cementu v resorpční oblasti.

9. Pořídte rentgenový snímek k ověření správného vyplnění resorpční oblasti i kanálku.

10. Dokončete obturaci kanálku gutaperčou.

11. Proveďte koronární uzávěr ionomerním sklem nebo jiným preferovaným materiálem a obnovte zub.

12. Proveďte rentgenovou kontrolu a pravidelnou kontrolu po dobu minimálně dvou let.

Odstraňování obturace

1. Použijte konvenční techniky odstranění gutaperči.

SKLADOVÁNÍ

- Uchovávejte na suchém a větraném místě při teplotě mezi 15 a 30 °C a relativní vlhkosti pod 60 %.

- Nesmí se skladovat v lednici.

- Nevystavujte výrobek amoniaku, dusičnanu amonnému ani výrobkům obsahujícím chlór. Vyhněte se používání dezinfekčních roztoků, které obsahují některou z těchto látek.

LIKVIDACE

Likvidujte výrobek v souladu s platnými národními zákony a doporučeními místních úřadů. Nesprávná likvidace může představovat biologická nebo fyzikální rizika; pokud je výrobek kontaminován, nakládejte s ním jako s nebezpečným biologickým materiálem.

MAGYAR

TERVEZETT FELHASZNÁLÁS

A MM Bioceramic Sealer egy biokerámiai gyökértömő cement, amely kizárólag fogorvosok számára készült endodoncial tömési eljárások során. A terméket úgy tervezték, hogy a korábban megtisztított és formázott gyökércsatorna-rendszerek kitöltse és lezárja, célja az újrafertőződés megelőzése és a hosszú távú zárás biztosítása. Az eszköz használatra kész formában kerül forgalomba.

JAVALLATOK

- Állandó fogak gyökércsatorna-tömése.

- Belső reszorpció kezelése során történő alkalmazás.

CÉLZOTT POPULÁCIÓ

Olyan páciensek, akik zárt apexű állandó fogakkal rendelkeznek, és pulpa- vagy periapikális betegség diagnózisát kapták.

C
A
kt
A
Fi
E
• |
• |
• |
Ö
• |
Ö
K
St
M
• |
• |
• |
Fi
nr
• |
• |
• |
• |
te
F
• |
• |
le

CÉLZOTT FELHASZNÁLÓK

A MM Bioceramic Sealer alkalmazását olyan képzett fogorvosok végezhetik, akik jártasak az endodonciai kezelések kivitelezésében.

ALKALMAZÁSI KÖRNYEZET

Fogászati rendelők.

ELLENJAVALLATOK

- Ne használja a terméket a lejáratí idő után.
- Ne használja a terméket, ha a csomagolás sérült.
- Ne alkalmazza olyan betegeken, akik ismert túlérzékenységet mutatnak a készítmény bármely összetevőjére.
- Az applikátorcsúcsokat tilos újrafelhasználni.

ÖSSZETÉTEL

Kalcium-szilikát, kalcium-aluminát, kalcium-oxid, cirkónium-oxid, vas-oxid, szilícium-dioxid és diszperziós segédanyag.

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

- Biokompatibilis termék.
 - Használatra kész, nem igényel keverést.
 - Kötési idő: 30–240 perc a csatornába helyezés után.
- Fontos: Szárítsa a csatornát papírkúpokkal, de ne szárítsa ki túlzottan. A dentin tubulusokból származó nedvesség indítja el a kötési reakciót.
- Magas lúgosság.
 - Magas radiopacitás.
 - Nem zsugorodik meg kötés közben.
 - Alkalmazható klasszikus technikákkal, egyszeres kúpos technikával és termoplasztikus tömési technikákkal is.

FIGYELMEZTETÉSEK

- Kerülje a szemmel vagy bőrrrel való érintkezést. Érintkezés esetén azonnal öblítse le vízzel.
- Kerülje a kontaktust a szájnyálkahártyával. Érintkezés esetén öblítse le vízzel, és kerülje az anyag lenyelését. Ha az érzékenység továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.

- A használat biztonságosságát és hatékonyságát nem állapították meg sérülékeny populációkban.
- Tartsa gyermekektől elzárva.

Megjegyzés: Bármilyen súlyos eseményt, amely a készülékkel kapcsolatban történt, jelenteni kell a gyártónak, valamint a felhasználó és/vagy beteg lakóhelye szerinti illetékes egészségügyi hatóságnak.

ÖVINTÉZKEDÉSEK

- Használjon védőszemüveget, maszkot és kesztyűt a termék kezelése során. Szemmel vagy bőrrel való érintkezés esetén öblítse le vízzel.
- Minden esetben alkalmazzon abszolút izolációt.
- A termék nedvességre érzékeny – gondosan zárja vissza a csomagolást megfelelő nyomással, hogy elkerülje a kiszáradást.
- Csak fertőzés kontrollját követően alkalmazza a terméket, mivel savas környezetben a kötés nem következik be.
- Kerülje a termék túlzott extrudálását a periapikális régióba.
- A használat előtt fertőtlenítsen az applikátorcsúcsot; használat után az applikátorcsúcsot el kell dobni.
- A fecskendőt minden további használat előtt tisztítsa és fertőtlenítsen. Vérrel vagy nyállal való szennyeződés esetén a fecskendőt selejtezze.
- A zárt fecskendőt a szilikagél tasakkal együtt helyezze vissza az eredeti csomagolásba, amelyet gondosan zárjon le és az alábbi „Tárolás” pont szerint tárolja.
- Újrafelhasználás előtt ellenőrizze, hogy a csomagban lévő szilikagél tasak még mindig kék színű-e.

ALKALMAZÁSI TECHNIKA

Applikátorcsúcs használata

1. Ajánlott eldobható műanyag borítást alkalmazni a fecskendőn a keresztfertőzés elkerülése érdekében.
2. Alkalmazás előtt ellenőrizze, hogy anyag kijön-e a fecskendőből, mielőtt a csatornába juttatja.
3. Helyezze be az applikátorcsúcsot, és enyhe nyomással adagolja az anyagot, elkerülve a túlادagolást.
4. Mielőtt lezárná a fecskendőt, húzza vissza az előtoló dugattyút, hogy megszakítsa az áramlást.
5. Törölje le a fecskendő csúcsáról a felesleget, és gondosan zárja le, hogy megakadályozza a nedvesség bejutását és a termék kiszáradását.
6. Használat után tisztítsa és fertőtlenítsen a fecskendőt; ha szennyeződéssel (nyál, vér) találkozik, selejtezze.

A. GYÖKÉRCSATORNA TÖMÉSE ÁLLANDÓ FOGAK ESETÉN

Hagyományos technika – Laterális kondenzáció

1. Alkalmazzon érzéstelenítést, állítsa be az abszolút izolációt, majd végezze el a biomechanikai előkészítést.
2. Távolítsa el a zárókupakot, majd csatlakoztassa az applikátorcsúcsot a fecskendőhöz.
3. Kíméletesen szárítsa meg a csatornát papírkúpokkal, de ne szárítsa ki túlzottan.
4. A MM Bioceramic Sealer anyagot fokozatos visszahúzással adagolja a fecskendőből a teljes csatorna kitöltéséhez.

Fontos: Enyhe nyomással adagolja, hogy elkerülje a túlfutást.

5. Vezesse be a fő gutta-percha kúpot az utolsó használatban lévő tű mérete szerint, majd a segédkúpokat is, mindet bevonva MM Bioceramic Sealer-rel.

6. Készítsen röntgenfelvételt a tömés helyességének ellenőrzésére.

7. Melegített eszközzel vágja le a kúpot a kívánt magasságban, majd végezzen vertikális kondenzációt.

8. Távolítsa el a vízzel a felesleg anyagot a csatorna falairól, végezze el a koronális zárást és a végleges restaurációt.

Fontos megjegyzések:

- A MM Bioceramic Sealer nem zsugorodik meg kötés közben.
- Alkalmazható hagyományos, egykúpos és termoplasztikus technikákkal is.
- A gutta-percha eltávolítását klasszikus módszerekkel kell végezni.

Egykúpos technika

1. Anesztézia, izoláció, majd biomechanikai előkészítés elvégzése.
2. Távolítsa el a zárókupakot, és rögzítse az applikátort a fecskendőhöz.
3. Csak papírkúpokkal szárítsa meg a csatornát, elkerülve a túlszáritást.
4. A MM Bioceramic Sealer anyagot fokozatos visszahúzással adagolja a fecskendőből.

Fontos: Enyhe nyomás ajánlott, hogy elkerülje a túlادagolást.

5. Helyezze be az egyetlen gutta-percha kúpot a csatornába.
6. Röntgenfelvételt készítsen az optimális kitöltés ellenőrzésére.

7. Vágja le a kúpot melegített eszközzel, és végezzen vertikális kondenzációt.

8. A felesleges anyagot irrigáló oldatokkal távolítsa el, zárja le a koronális hozzáférést és restaurálja a fogat.

B. HASZNÁLAT REZORPCIÓS TERÜLET ALATT

1. Anesztézia és abszolút izolálás alkalmazása.

2. Távolítsa el a granulációs szövetet a reszorpciós területől éles kiretákkal.
3. Neutrálja a közeg pH-ját hidroxid-kalcium pasztával vagy intrakanális kötőpasta alkalmazásával-pal.
4. A következő ülésen távolítsa el a hidroxid-kalciumot vagy intrakanális kötőpasta alkalmazásával-ot.
5. Csak papírkúpokkal szárítsa meg a csatornát, ne szárítsa ki túlságosan.
6. Juttassa be a MM Bioceramic Sealer-t az egész csatornába, külön figyelmet fordítva a reszorpciós területre.
7. Vezesse be a segéd gutta-percha kúpot laterális kondenzációval a reszorpció környezetében.
8. A reszorpció tetejét vágja le melegített eszközzel, majd végezzen vertikális kondenzációt a jobb anyagáramlásért.
9. Röntgenfelvétel készítése a reszorpciós régió és a csatorna megfelelő tömésének ellenőrzésére.
10. A csatorna fennmaradó részét töltsék ki gutta-percha kúppal.
11. Készítsék el a koronális zárást ionomerüvegből vagy egyéb preferált anyagból, és restaurálják a fogat.
12. Készítsenek kontroll-röntgenfelvételt, és legalább 2 évig végezzenek proservációt.

Tömött anyag eltávolítása

1. A gutta-percha eltávolítása klasszikus eltávolítási technikákkal történik.

TÁROLÁS

- Tartsa a terméket száraz, jól szellőző helyen, 15–30 °C közötti hőmérsékleten, ≤ 60 % relatív páratartalom mellett.
- Ne helyezze hűtőbe.
- Ne tárolja a terméket ammónia, ammónium-nitrát vagy klórtartalmú termékek közelében. Kerülje az olyan fertőtlenítő oldatok használatát, amelyek e komponensek bármelyikét tartalmazzák.

SELEJTEZÉS MÓDSZERE

A felhasznált anyagot a nemzeti előírásoknak és a helyi egészségügyi hatóság ajánlásainak megfelelően semmisítse meg. A nem megfelelő ártalmatlanítás biológiai vagy fizikai veszélyt jelenthet; ha az anyag szennyezett, kezelje biológiai veszélyes hulladékként.

TÜRKÇE AMAÇ

MM Bioceramic Sealer kök kanalı simanı, yalnızca diş hekimleri tarafından kök kanalı dolgu işlemleri sırasında kullanılmak üzere tasarlanmış bir biyoseramik simandır. Daha önce temizlenmiş ve

şekillendirilmiş kök kanal sistemlerini doldurmak ve sızdırmaz hâle getirmek, yeniden enfeksiyon riskini önlemek ve uzun süreli dolgunun güvenliğini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Cihaz, kullanıma hazır sunum şeklinde temin edilir.

ENDİKASYONLAR

- Kalıcı dişlerin kök kanallarının obtürasyonu.
- İç rezorpsiyon tedavisi sırasında kullanım.

HEDEF POPÜLASYON

Apiksi kapalı kalıcı dişlere sahip, pulpal veya periapikal hastalık tanısı konmuş hastalar.

HEDEF KULLANICILAR

MM Bioceramic Sealer, endodontik işlemleri yapmaya yetkin diş hekimleri tarafından kullanılmalıdır.

HEDEF ORTAM

Diş hekimliği klinikleri.

KONTRAENDİKASYONLAR

- Urano son kullanım tarihinden sonra kullanmayınız.
- Ambalajı zarar görmüş ürünleri kullanmayınız.
- Formülün herhangi bir bileşenine bilinen duyarlılığı olan hastalarda kullanmayınız.
- Uygulama uçlarını tekrar kullanmayınız.

KOMPONANSLAR

Kalsiyum silikat, kalsiyum alüminat, kalsiyum oksit, zirkonyum oksit, demir oksit, silisyum dioksit ve dispersiyon ajanı.

TEKNİK BİLGİLER

- Ürün biyoyumlu.
 - Kullanıma hazır; karıştırma gerektirmez.
 - Sertleşme Süresi: Kanal içine yerleştirmeyi takiben 30–240 dakika.
- Önemli: Kağıt koniler ile kurutun, ancak kanalın aşırı kurutulmasına yol açmayın. Dentin tübüllerinden gelen nem, malzemenin sertleşme reaksiyonunu başlatacaktır.
- Yüksek alkalinite.
 - Yüksek radyopaklık.
 - Sertleşme sırasında çekme yapmaz.

- Geleneksel tekniklerin yanı sıra tek koni ve termoplastik obtürasyon tekniklerinde de kullanılabilir.

UYARILAR

- Göz veya cilt ile temasından kaçının. Temas halinde derhal su ile durulayın.
- Ağız mukozası ile temasından kaçının. Temas halinde su ile durulayın ve ürünün yutulmasından kaçının. Duyarlılık devam ederse derhal tıbbi yardım alın.
- Güvenlik ve etkinlik, savunmasız popülasyonlarda belirlenmemiştir.
- Çocukların ulaşamayacağı yerlerde muhafaza edin.

Not: Cihaza ilişkin meydana gelen ciddi herhangi bir olay, kullanıcı ve/veya hastanın bulunduğu ülkedeki ilgili sağlık otoritesine ve üreticiye bildirilmelidir.

ÖNEMLER

- Ürünü kullanırken koruyucu gözlük, maske ve eldiven kullanınız. Göz veya cilt ile temas halinde su ile yıkayınız.
- Tüm endikasyonlarda mutlaka mutlak izolasyon kullanınız.
- Ürün nemden etkilenebilir; torbayı uygun basınçla kapatarak kurumasını engelleyin.
- Enfeksiyon kontrolü sağlanmadan ürünü kullanmayınız; çünkü bu aşamada ortamın asidik pH değeri malzemenin sertleşmesini engeller.
- Ürünün apikal bölgeye aşırı taşmasını önleyiniz.
- Uygulamadan önce uygulama ucunun dezenfeksiyonunu sağlayınız. Kullanımdan sonra ucu atınız.
- Şırınganın sonraki kullanımlarda temizlik ve dezenfeksiyonunu sağlayınız.
- Şırıngayı, silika jel paket ile birlikte kapalı olarak ambalajına geri koyunuz; ambalajı doğru şekilde kapatıp "saklama" başlığına uygun olarak muhafaza ediniz.
- Sonraki kullanımlarda, zarf içindeki silika jel paketinin mavi rengini koruyup korumadığını kontrol ediniz.

KULLANIM TEKNİĞİ

Uygulama Uçlarının Kullanımı

1. Çapraz kontaminasyonu önlemek için şırınga üzerine tek kullanımlık plastik kapak kullanılması önerilir.
2. Kanal içine uygulamadan önce şırıngadan malzeme çıkışını doğrulayın.
3. Uç ve şırıngayı kanala doğru konumlandırın ve ürünün aşırı çıkmasını önlemek için pistonu çok az kuvvetle itin.
4. Şırıngayı kapatmadan önce pistonu geri çekerek çıkışı durdurun.
5. Şırınganın ucundaki fazla materyali temizleyip, ürünün kurumasını önlemek için uygun basınçla kapatın.

6. Sonraki kullanımlarda çapraz kontaminasyonu önlemek için şırıngayı temizleyip dezenfekte edin. Tükürük veya kan ile kontamine olması hâlinde şırıngayı atınız.

A. KALICI DİŞLERİN KÖK KANALLARININ OBTÜRASYONU

Geleneksel Teknik – Lateral Kompaksiyon

1. Anestezi yapın, mutlak izolasyonu uygulayın ve ardından kanalın biyomekanik hazırlığını gerçekleştirin.

2. Sızdırmaz uç çıkarılır ve uygulama ucu şırıngaya takılır.

3. Kanal, yalnızca kâğıt koniler ile kurutulmalı, aşırı kurutma yapılmamalıdır.

4. MM Bioceramic Sealer uygulanarak şırınga kademeli olarak geri çekilir ve kanalın tam doldurulması sağlanır.

Önemli: Ürünün fazla çıkmasını önlemek için pistonu az kuvvetle itin.

5. Kök kanala, kullanılan son eğe boyutuna uygun ANA gutta perka koni yerleştirilir ve yardımcı koniler de yerleştirilip hepsi MM Bioceramic Sealer ile kaplanır.

6. Kanalın doğru doldurulmasını kontrol etmek için radyografi çekilir.

7. Koni, istenilen yükseklikte ısıtılmış aletlerle kesilir ve düşey kompaksiyon yapılır.

8. Kanal duvarlarındaki fazla materyal sudan temizlenir, koronal sızdırmazlık yapılır ve restorasyon tamamlanır.

Önemli:

- MM Bioceramic Sealer sertleşme sırasında çekme yapmaz.
- MM Bioceramic Sealer, geleneksel teknikler, tek koni ve termoplastik obtürasyon tekniklerinde kullanılabilir.
- Gutta perkanın çıkarılması için geleneksel teknikleri kullanınız.

Tek Koni Tekniği

1. Anestezi yapın, mutlak izolasyonu uygulayın ve ardından kanalın biyomekanik hazırlığını gerçekleştirin.

2. Sızdırmaz uç çıkarılır ve uygulama ucu şırıngaya takılır.

3. Kanal, yalnızca kâğıt koniler ile kurutulmalı, aşırı kurutma yapılmamalıdır.

4. MM Bioceramic Sealer uygulanarak şırınga kademeli olarak geri çekilir ve kanalın tam doldurulması sağlanır.

Önemli: Ürünün fazla çıkmasını önlemek için pistonu az kuvvetle itin.

5. Gutta perka koni yerleştirilir.

6. Kanalın doğru doldurulmasını kontrol etmek için radyografi çekilir.

7. Koni, istenilen yükseklikte ısıtılmış aletlerle kesilir ve düşey kompaksiyon yapılır.

8. Kanal duvarlarındaki fazla materyal uygun irrigasyon solüsyonları ile sudan temizlenir, koronal sızdırmazlık ve restorasyon yapılır.

B. B. İÇ REZORPSİYON TEDAVİSİ SIRASINDA KULLANIM

1. Anestezi yapın ve mutlak izolasyonu uygulayın.
2. Reabsorpsiyon bölgesinden granülasyon dokusunu keskin küretlerle çıkarın.
3. Ortamı kalsiyum hidroksit macunu veya bir kanal içi pansuman macunu ile nötralle edin.
4. Bir sonraki seansta kalsiyum hidroksit veya bir kanal içi pansuman macunu ile çıkarılır.
5. Kanal, yalnızca kâğıt koniler ile kurutulmalı, aşırı kurutma yapılmamalıdır.
6. MM Bioceramic Sealer, uygulama ucu ile tüm kanala enjekte edilir; reabsorpsiyon bölgesine öncelik verilmelidir.
7. Yardımcı gutta perka koniler, lateral kompaksiyon tekniğine uygun şekilde yerleştirilir.
8. Reabsorpsiyon üst kısmında koniler ısıtılmış aletlerle kesilir. Düşey kompaksiyon ile simanın reabsorpsiyon bölgesine akışı iyileştirilir.
9. Reabsorpsiyon bölgesinin ve kanalın doğru doldurulmasını kontrol etmek için radyografi çekilir.
10. Kanalın geri kalanı gutta perka ile obtüre edilir.
11. Koronal sızdırmazlık, cam iyonomer veya tercihen başka bir materyalle yapılır ve dış restore edilir.
12. Radyografi çekilir ve en az iki yıl proservasyon yapılır.

Dolgu Çıkarımı

1. Gutta perka çıkarımı için geleneksel teknikleri kullanınız.

SAKLANMASI

- Ürünü kuru ve havadar ortamda 15–30 °C arasında ve bağıl nem %60'ın altında muhafaza ediniz.
- Buzdolabında saklamayınız.
- Ürünü amonyak, amonyum nitrat veya klor içeren ürünlerin yakınında saklamayın. Bu bileşenlerden herhangi birini içeren dezenfektan çözeltilerin kullanılmasından kaçının.

İMHA YÖNTEMİ

Ürünü, ulusal kanunlara ve yerel yetkili makamların uygun imha tavsiyelerine göre atınız. Uygunsuz imha biyolojik veya fiziksel riskler doğurabilir; kontamine ise biyolojik tehlikeli materyal gibi işlem görmeli ve atılmalıdır.

БЪЛГАРСКИ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

MM Bioceramic Sealer е биокерамичен цимент за коренови канали, предназначен изключително за употреба от зъболекари по време на ендодонтско запълване. Проектиран е да запълва и уплътнява предварително почистени и оформени коренови канали, с цел предотвратяване на повторна инфекция и осигуряване на дълготрайно запълване. Устройството се доставя готово за употреба.

ПОКАЗАНИЯ

- Запълване на коренови канали на постоянни зъби.
- Използва се по време на лечение на вътрешна резорбция.

ЦЕЛЕВА ПОПУЛАЦИЯ

Пациенти с постоянни зъби с затворен връх, диагностицирани с пулпна или периапикална болест.

ЦЕЛЕВИ ПОТРЕБИТЕЛИ

MM Bioceramic Sealer трябва да се използва от стоматолози, квалифицирани за провеждане на ендодонтски процедури.

ПРЕДНАЗНАЧЕНА СРЕДА

Зъболекарски кабинети.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Не използвайте продукта след изтичане на срока на годност.
- Не използвайте продукта, ако опаковката е повредена.
- използвайте при пациенти с установена свръхчувствителност към някой от компонентите на формулата.
- Не използвайте повторно апликаторните върхове.

СЪСТАВ

Калциев силикат, калциев алуминиев оксид, калциев оксид, циркониев оксид, железен оксид, силициев диоксид и диспергиращ агент.

ЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

- Биосъвместим продукт.
- Готов за употреба, не изисква смесване на материала.

- Време за втвърдяване: 30-240 минути след поставяне в канала.
- Важно: Сушете с хартиени конуси, но без да изсушавате прекалено канала. Влагата от дентиновите тубули ще инициира процеса на втвърдяване на материала.
- Висока алкалност.
- Висока радиоплътност.
- Не претърпява свиване при втвърдяване.
- Може да се използва освен с конвенционалните техники, и с единичен конус и топлопластично запълване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Избягвайте контакт с очите и кожата. При контакт изплакнете веднага с вода.
- Избягвайте контакт с оралната лигавица. При контакт изплакнете с вода и избягвайте поглъщане на продукта. Ако чувствителността продължи, потърсете незабавно медицинска помощ.
- Безопасността и ефективността на употреба не са установени при уязвими групи.
- Дръжте далеч от деца.

Забележка: Всякакви сериозни инциденти, свързани с устройството, трябва да бъдат докладвани на производителя и на компетентните здравни власти в страната, където е установен потребителят и/или пациентът.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Използвайте предпазни очила, маска и ръкавици при работа с продукта. При контакт с очите или кожата, измийте с вода.
- Използвайте абсолютна изолация при всички индикации.
- Продуктът е чувствителен към влагата, затова затваряйте опаковката плътно, за да се предотврати изсъхването.
- Използвайте продукта само след контролиране на инфекцията, тъй като в тази фаза материалът не втвърдява поради киселинното pH на средата.
- прекомерно изтичане на продукта в периапикалната област.
- Преди употреба дезинфекцирайте апликаторния връх. След употреба го изхвърлете.
- Почиствайте и дезинфекцирайте спринцовката при последващи употреби.
- Връзвайте спринцовката плътно затворена заедно с пакетчето силикагел в опаковката, която трябва да се затваря правилно и съхранява според раздела "съхранение".

- При следващи употреби проверявайте дали пакетчето силикагел в плика запазва синьото си оцветяване.

НАЧИН НА УПОТРЕБА

Употреба на апликаторни върхове

1. Препоръчва се използване на еднократна пластмасова капачка върху спринцовката за предотвратяване на кръстосано замърсяване.
2. Потвърдете изхода на материала от спринцовката преди директното нанасяне в канала.
3. Поставете правилно апликаторния връх и спринцовката в канала и натиснете буталото с малка сила, за да предотвратите прекомерно изтичане на продукта.
4. Преди да затворите спринцовката, върнете буталото назад, за да спрете изтичането на материала.
5. Почистете излишния материал от върха на спринцовката и я затворете плътно след употреба, за да предотвратите проникване на влага, което причинява изсъхване на продукта.
6. Почиствайте и дезинфекцирайте спринцовката при следващи употреби, за да предотвратите кръстосано замърсяване. При замърсяване със слюнка или кръв, изхвърлете спринцовката.

А. ЗАПЪЛВАНЕ НА КОРЕНОВИ КАНАЛИ НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ

Традиционна техника (латерална кондензация)

1. Поставете анестезия, приложете абсолютна изолация, след което извършете биомеханична подготовка на канала.
2. Отстранете уплътнителния връх и поставете апликаторния връх на спринцовката.
3. Изсушете канала само с хартиени конуси, без да го пресушавате.
4. Нанесете MM Bioceramic Sealer, като постепенно оттегляте спринцовката за пълно запълване на каналите.

Важно: натискайте буталото с малка сила, за да избегнете прекомерно изтичане на продукта.

5. Вкарайте в канала основния гуттаперчов конус според последния използван пилаж и след това допълнителните конуси, всички покрити с MM Bioceramic Sealer.
6. Направете рентгенова снимка за проверка на правилното запълване на канала.
7. Отрежете конуса на желаната височина с нагрети инструменти, след което извършете вертикална кондензация.
8. Отстранете с вода излишния материал от стените на канала, осъществете коронарно запечатване

и възстановяване.

Техника с единствен конус

1. Поставете анестезия, приложете абсолютна изолация и извършете биомеханична подготовка на канала.

2. Отстранете уплътнителния връх и поставете апликаторния връх на спринцовката.

3. Изсушете канала само с хартиени конуси, без да го пресушавате.

4. Нанесете MM Bioceramic Sealer, като постепенно оттегляте спринцовката за пълно запълване на каналите.

Важно: натискайте буталото с малка сила, за да избегнете прекомерно изтичане на продукта.

5. Вкарайте гуттаперчовия конус.

6. Направете рентгенова снимка за проверка на правилното запълване на канала.

7. Отрежете конуса на желаната височина с нагрети инструменти, след което извършете вертикална кондензация.

8. Отстранете с вода излишния материал от стените на канала с подходящи иррадиационни разтвори, осъществете коронарно запечатване и възстановяване.

В. Б. УПОТРЕБА ПО ВРЕМЕ НА ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪТРЕШНА РЕЗОРБЦИЯ

1. Поставете анестезия и приложете абсолютна изолация.

2. Отстранете грануляционната тъкан от зоната на резорбция с остри кюрети.

3. Нейтрализирайте средата с паста от калциев хидроксид или с вътрекавитална превръзка.

4. Отстранете калциевия хидроксид или с вътрекавитална превръзка при следващата сесия.

5. Изсушете канала само с хартиени конуси, без да го пресушавате.

6. Вкарайте MM Bioceramic Sealer с апликаторния връх във всички части на канала, като отдавате приоритет на зоната на резорбция.

7. Поставете допълнителните гуттаперчови конуси според техниката на латерална кондензация.

8. Отрежете конусите в горната част на резорбцията с нагрети инструменти. Извършете вертикална кондензация за по-добро разпределение на цимента в зоната на резорбция.

9. Направете рентгенова снимка за проверка на правилното запълване на зоната на резорбция и канала.

10. Запълнете останалата част от канала с гуттаперча.

11. Осъществете коронарно запечатване с йономерен цимент или друг предпочитан материал и възстановете зъба.

12. Направете рентгенова снимка и извършвайте проследяване поне две години. |
Отстраняване на запълването

1. Използвайте традиционните техники за отстраняване на гуттаперча.

СЪХР

АНЕНИЕ

- Съхранявайте продукта на сухо и проветриво място при температура между 15 и 30 °C и относителна влажност под 60%.
 - Не съхранявайте в хладилник.
 - Не съхранявайте продукта в близост до амоняк, амониев нитрат или продукти, съдържащи хлор.
- Избягвайте използването на дезинфекционни разтвори, съдържащи някоя от тези съставки.

МЕТОД ЗА ИЗХВЪРЛЯНЕ

Изхвърлете продукта според националните закони и препоръките на местните власти за правилно изхвърляне. Неправилното изхвърляне може да представлява биологичен или физичен риск; при замърсяване третирайте и изхвърляйте като опасен биологичен материал.

СРПСКИ

NAMENA

MM Bioceramic Sealer je biokeramički zaptivač korenskih kanala, namenjen isključivo za upotrebu od strane stomatologa tokom endodontskih procedura zaptivanja kanala. Dizajniran je da ispuni i zaptije prethodno očišćene i oblikovane korenske kanale, sa ciljem sprečavanja reinfekcije i obezbeđivanja dugotrajne obturacije. Uređaj se isporučuje spreman za upotrebu.

INDIKACIJE

1. Zaptivanje korenskih kanala stalnih zuba.
2. Upotreba tokom tretmana unutrašnje resorpcije.

CILJNA POPULACIJA

Pacijenti sa stalnim zubima sa zatvorenim vrhovima korena, kod kojih je dijagnostikovana pulpalna ili periapikalna bolest.

KORISNICI

MM Bioceramic Sealer treba koristiti stomatolog koji je obučen za izvođenje endodontskih procedura.

OKRUŽENJE UPOTREBE

Stomatološke ordinacije.

KONTRAINDIKACIJE

- Ne koristiti proizvod nakon isteka roka trajanja.
- Ne koristiti proizvod ako je pakovanje oštećeno.
- Ne koristiti kod pacijenata sa prijavljenom osetljivošću na bilo koju komponentu formule.
- Ne ponovo koristiti aplikatorske vrhove.

SASTAV

Kalijum silikat, kalcijum aluminate, kalcijum oksid, cirkonijum oksid, gvožđe oksid, silicijum dioksid i disperzioni agens.

TEHNIČKE INFORMACIJE

- Biokompatibilan proizvod, spreman za upotrebu.
 - Vreme očvršćavanja: 30–240 minuta nakon umetanja u kanal.
- Važno: Sušiti papirnim štapićima, ali izbegavati prekomerno sušenje kanala. Vlažnost iz dentinskih tubula pokreće reakciju očvršćavanja materijala.
- Visoka alkalnost.
 - Visoka radiopaciteta.
 - Bez skupljanja prilikom očvršćavanja.
 - Može se koristiti sa konvencionalnim tehnikama, single cone i termoplastičnim obturacijama.

UPOZORENJA

- Izbegavati kontakt sa očima ili kožom. U slučaju kontakta, odmah isprati vodom.
- Izbegavati kontakt sa oralnom sluzokožom. U slučaju kontakta, isprati vodom i ne gutati proizvod. Ako osetljivost potraje, odmah potražiti lekarsku pomoć.
- Bezbednost i efikasnost nisu potvrđeni kod ranjivih populacija.
- Držati van domašaja dece.

Napomena: Svaki ozbiljan incident vezan za uređaj mora se prijaviti proizvođaču i nadležnoj zdravstvenoj instituciji u zemlji u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalazi.

MERE PREDOSTROŽNOSTI

- Nositi zaštitne naočare, masku i rukavice pri rukovanju proizvodom. U slučaju kontakta sa očima ili kožom, oprati vodom.
- Koristiti apsolutnu izolaciju u svim indikacijama.
- Proizvod je osetljiv na vlagu, pa zatvoriti pakovanje sa adekvatnim pritiskom da se spreči sušenje proizvoda.

• Ki
• Iz
• Di
• O
• Vi
zap
• Zi

UF
Up
1. F
2. F
3. F
4. F
5. C
ula;
6. C
kor

A. i
Tra
1. F
2. L
3. S
4. F
Važ
5. L
MM
6. M
7. C
8. L
Važ
• M
• M
obt
• Ki
Teh

- Koristiti proizvod samo nakon kontrole infekcije, jer materijal neće očvrnuti u kiselom okruženju.
- Izbegavati prekomerno istiskivanje proizvoda u periapikalnu regiju.
- Dezinfikovati aplikatorski vrh pre upotrebe. Nakon upotrebe, vrh treba odbaciti.
- Očistiti i dezinfikovati špric za naredne upotrebe.
- Vratiti špric pravilno zatvoren, zajedno sa silika kesicom, unutar pakovanja, koje mora biti pravilno zapečaćeno i čuvano prema odeljku "čuvanje".
- Za narednu upotrebu, osigurati da silika kesica unutar omota ostane plava.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Upotreba aplikatorskih vrhova

1. Preporučuje se jednokratna plastična kapica na špricu kako bi se sprečila unakrsna kontaminacija.
2. Potvrditi protok materijala iz šprica pre direktne primene u kanal.
3. Pravilno postaviti vrh i špric u kanal i nežno pritisnuti klip da se izbegne prekomerno istiskivanje proizvoda.
4. Pre zatvaranja šprica, povući klip unazad da se zaustavi protok.
5. Očistiti višak materijala sa vrha šprica i zatvoriti sa adekvatnim pritiskom nakon upotrebe kako bi se sprečio ulazak vlage koja uzrokuje sušenje.
6. Očistiti i dezinfikovati špric za naredne upotrebe kako bi se izbegla unakrsna kontaminacija; ako je kontaminiran pljuvačkom ili krvlju, odbaciti ga.

A. ZAPTIVANJE KORENSKIH KANALA STALNIH ZUBA

Tradicionalna tehnika – lateralna kompakcija

1. Primena anestezije, postavljanje apsolutne izolacije, zatim biomehanička priprema kanala.
2. Ukloniti zaptivni vrh i pričvrstiti aplikatorski vrh na špric.
3. Sušiti kanal samo papirnim štapićima, bez prekomernog sušenja.
4. Primena MM Bioceramic Sealer uz postepeno povlačenje šprica za potpuno punjenje kanala.

Važno: nežno pritisnuti klip da se izbegne prekomerno istiskivanje proizvoda.

5. Umetnuti glavni gutaperča konus prema poslednjem korišćenom filu, zatim pomoćne konuse, svi premazani MM Bioceramic Sealer.

6. Napraviti radiografiju radi provere pravilnog punjenja kanala.

7. Odseći konus na željenoj visini uz zagrevane instrumente, zatim vertikalna kompakcija.

8. Ukloniti višak materijala sa zidova kanala vodom, izvršiti krunsku zaptivku i restauraciju.

Važno:

- MM Bioceramic Sealer ne doživljava skupljanje prilikom očvršćavanja.
- MM Bioceramic Sealer može se koristiti sa konvencionalnim, single cone i termoplastičnim tehnikama obturacije.
- Koristiti konvencionalne tehnike uklanjanja gutaperče.

Tehnika single cone

1. Primena anestezije, postavljanje apsolutne izolacije, zatim biomehanička priprema kanala.
 2. Ukloniti zaptivni vrh i pričvrstiti aplikatorski vrh na špric.
 3. Sušiti kanal samo papirnim štapićima, bez prekomernog sušenja.
 4. Primena MM Bioceramic Sealer uz postepeno povlačenje šprica za potpuno punjenje kanala.
- Važno:** nežno pritiskati klip da se izbegne prekomerno istiskivanje proizvoda.
5. Umetnuti gutaperča konus.
 6. Napraviti radiografiju radi provere pravilnog punjenja kanala.
 7. Odseći konus na željenoj visini uz zagrevane instrumente, zatim vertikalna kompakcija.
 8. Ukloniti višak materijala sa zidova kanala odgovarajućim irigacionim rastvorima, izvršiti krunsku zaptivku i restauraciju.

B. UPOTREBA TOKOM TRETMANA UNUTRAŠNJE RESORPCIJE

1. Primena anestezije i postavljanje apsolutne izolacije.
 2. Ukloniti granulaciono tkivo iz oblasti resorpcije oštrom kiretom.
 3. Neutralisati okruženje pastom od kalcijum hidroksida ili sa intrakanalnim oblogom.
 4. Ukloniti kalcijum hidroksid ili sa intrakanalnim oblogom u narednoj seansi.
 5. Sušiti kanal samo papirnim štapićima, bez prekomernog sušenja.
 6. Umetnuti MM Bioceramic Sealer aplikatorskim vrhom duž kanala, prioriteto na mestu resorpcije.
 7. Umetnuti pomoćne gutaperča konuse prema lateralnoj kompaksijskoj tehnici.
 8. Odseći konuse na vrhu resorptivne oblasti uz zagrevane instrumente. Izvesti vertikalnu kompakciju radi boljeg protoka cementa na mestu resorpcije.
 9. Napraviti radiografiju radi provere pravilnog punjenja resorptivne oblasti i kanala.
 10. Zaptiti ostatak kanala gutaperčom.
 11. Izvršiti krunsku zaptivku stakloionomernim ili drugim preferiranim materijalom i restauraciju zuba.
 12. Napraviti radiografiju i pratiti najmanje dve godine.
- Uklanjanje obturacije
Koristiti konvencionalne tehnike uklanjanja gutaperče.

ČUVANJE

- Čuvati proizvod na suvom, provetrenom mestu između 15 i 30°C sa relativnom vlažnošću ispod 60%.
- Ne čuvati u frižideru.
- Nemojte čuvati proizvod u blizini amonijaka, amonijum nitrata ili proizvoda koji sadrže hlor. Izbegavajte upotrebu dezinfekcionih rastvora koji sadrže bilo koji od ovih sastojaka.

NAČIN ODLAGANJA

Odložiti proizvod u skladu sa nacionalnim zakonima i preporukama lokalnih vlasti za pravilno odlaganje. Nepravilno odlaganje može predstavljati biološki ili fizički rizik; rukovati i odložiti kao opasan biološki materijal ako je kontaminiran.

Ε
ΠΡ
Το Ι
απτε
για
απτε
ΕΝ
• Π
• Χ
ΠΡ
Ασ
vόs
ΠΡ
Το Ι
διαί
ΠΡ
Οδ
ΑΝ
• Μ
• Μ
• Μ
• Μ
ΣΥ
Κά
πυ
ΤΕ
• Β
• Ε
• Χ
Ση
της
• Υ

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Το MM BioCeramic Sealer είναι ένας βιοκεραμικός τσιμεντοειδής υλικό για ριζικούς σωλήνες, προοριζόμενο αποκλειστικά για χρήση από οδοντιάτρους κατά τη διάρκεια ενδοδοντικών διαδικασιών πλήρωσης. Έχει σχεδιαστεί για να γεμίζει και να σφραγίζει συστήματα ριζικών καναλιών που έχουν ήδη καθαριστεί και διαμορφωθεί, με σκοπό την αποφυγή επανολομής και τη διασφάλιση μόνιμης πλήρωσης. Η συσκευή παραδίδεται σε έτοιμη προς χρήση μορφή.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Πλήρωση ριζικών καναλιών μόνιμων δοντιών.
- Χρήση κατά τη θεραπεία εσωτερικής απορρόφησης.

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Ασθενείς με μόνιμα δόντια με κλειστή κορυφή, διαγνωσμένοι με πάθηση του πολφού ή περιοδοντική / περιριζική νόσο.

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

Το MM BioCeramic Sealer πρέπει να χρησιμοποιείται από οδοντιάτρους με ικανότητα εκτέλεσης ενδοδοντικών διαδικασιών.

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οδοντιατρικά ιατρεία.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν μετά την ημερομηνία λήξης.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν η συσκευασία είναι κατεστραμμένη.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε ασθενείς με αναφερθείσα ευαισθησία σε οποιοδήποτε συστατικό της σύνθεσης.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τις ακροφύσιες εφαρμογής.

ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάλιο πυριτικό, αλουμινικό ασβέστιο, οξείδιο του ασβεστίου, οξείδιο του ζirkονίου, οξείδιο του σιδήρου, διοξείδιο του πυριτίου και παράγοντας διασποράς.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Βιοσυμβατό προϊόν.
 - Έτοιμο προς χρήση, δεν απαιτεί ανάμειξη υλικού.
 - Χρόνος πήξης: 30–240 λεπτά μετά την εισαγωγή στον σωλήνα.
- Σημαντικό: Στεγνώστε με χαρτί κώνους, χωρίς να στεγνώσετε υπερβολικά τον αυλό. Η υγρασία από τους σωλήνες της οδοντικής θα ξεκινήσει τη διαδικασία πήξης του υλικού.
- Υψηλή αλκαλικότητα.

- Υψηλή ακτινοπλοκότητα.
- Δεν υφίσταται συστολή κατά την πήξη.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί πέραν των συμβατικών τεχνικών, με ενιαίο κύνο και θερμοπλαστική πλήρωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια ή το δέρμα. Σε επαφή, ξεπλύνετε αμέσως με νερό.
- Αποφύγετε επαφή με τη στοματική βλεννογόνο. Σε επαφή, ξεπλύνετε με νερό και αποφύγετε την πρόσληψη του προϊόντος. Εάν παραμείνει ευαισθησία, αναζητήστε ιατρική βοήθεια αμέσως.
- Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της χρήσης δεν έχουν καθοριστεί σε ευάλωτους πληθυσμούς.
- Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Σημείωση: Οποιοσδήποτε σοβαρά περιστατικά που σχετίζονται με τη συσκευή πρέπει να αναφέρονται στον κατασκευαστή και στις αρμόδιες αρχές υγείας της χώρας όπου βρίσκονται ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Χρησιμοποιήστε προστασία ματιών, μάσκα και γάντια κατά τη χειρισμό του προϊόντος. Σε επαφή με τα μάτια ή το δέρμα, ξεπλύνετε με νερό.
- Χρησιμοποιήστε απόλυτη απομόνωση σε όλες τις ενδείξεις.
- Το προϊόν είναι ευαίσθητο στην υγρασία, επομένως κλείστε κατάλληλα τη συσκευασία με πίεση ώστε να αποφύγετε την ξήρανση του προϊόντος.
- Χρησιμοποιήστε το προϊόν μόνο μετά τον έλεγχο της λοίμωξης, διότι σε αυτό το στάδιο η πήξη του υλικού δεν συμβαίνει λόγω του όξινου pH του μέσου.
- Αποφύγετε υπερβολική έξοδο του προϊόντος στην περιαπική περιοχή.
- Πραγματοποιήστε αποστείρωση της ακροφύσιας πριν τη χρήση. Μετά τη χρήση, η ακροφύσια πρέπει να απορριφθεί.
- Καθαρίστε και απολυμάνετε τη σύριγγα σε επόμενες χρήσεις.
- Επιστρέψτε τη σύριγγα σωστά κλειστή, μαζί με τον σάκο τυρπίας, στο εσωτερικό της συσκευασίας, που πρέπει να κλείνει σωστά και να αποθηκεύεται σύμφωνα με την ενότητα «αποθήκευση».
- Σε επόμενη χρήση, ελέγξτε εάν ο σάκος τυρπίας εντός του φακέλου διατηρεί το μπλε χρώμα.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗΣ

Χρήση Ακροφυσίων Εφαρμογής

- Συνιστάται η χρήση μιας πλαστικής μίας χρήσης επικάλυψης στη σύριγγα για την αποφυγή διασταυρούμενης μόλυνσης.
- Επιβεβαιώστε ότι το υλικό εξέρχεται από τη σύριγγα πριν την άμεση εφαρμογή στον αυλό.
- Τοποθετήστε το σύνολο ακροφυσίου και σύριγγας κατάλληλα στον αυλό και πιέστε το έμβολο με μικρή δύναμη για να αποφύγετε υπερβολική έξοδο προϊόντος.
- Πριν κλείσετε τη σύριγγα, έλξτε το έμβολο πίσω για να διακόψετε τη ροή εξόδου.
- Καθαρίστε την περίσσεια υλικού από την ακροφύσια της σύριγγας και κλείστε με κατάλληλη πίεση μετά τη χρήση για

να ι
• Κε
περ
Α. Ι
Παγ
1. Α
πρε
2. Α
3. Σ
4. Ε
των
Σημ
5. Ε
βορ
6. Γ
7. Κ
8. Α
και
Σημ
• Το
• Το
πλν/
• Χι
Τεχ
Ανκ
Αφρ
Στε/
Εφρ
Σημ
Εισ
Πρι
Κόκ
Αφρ
πρι
Β. :

να αποφύγετε την είσοδο υγρασίας που προκαλεί ξήρανση του προϊόντος.

• Καθαρίστε και απολυμάνετε τη σύριγγα σε επόμενες χρήσεις για να αποφύγετε διασπασμένη μόλυνση. Σε περίπτωση μόλυνσης με σάλιο ή αίμα, απορρίψτε την.

A. ΠΛΗΡΩΣΗ ΡΙΖΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΜΟΝΙΜΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ

Παραδοσιακή Τεχνική – Πλευρική Συμπύκνωση

1. Αναισθητοποιήστε, εφαρμόστε απόλυτη απομόνωση και στη συνέχεια πραγματοποιήστε τη βιομηχανική προετοιμασία του αυλού.

2. Αφαιρέστε την ακροφύσια στεγανοποίησης και τοποθετήστε την ακροφύσια εφαρμογής στη σύριγγα.

3. Στεγνώστε τον αυλό με χάρτινους κώνους χωρίς υπερβολική ξήρανση.

4. Εφαρμόστε το MM Bioceramic Sealer κάνοντας σταδιακή έλξη της σύριγγας για να επιτευχθεί πλήρης πλήρωση των καναλιών.

Σημαντικό: πιέστε το έμβολο με μικρή δύναμη για να αποφύγετε υπερβολική έξοδο υλικού.

5. Εισάγετε τον κύριο κώνο gutta-percha σύμφωνα με την τελευταία χρησιμοποιημένη λεπίδα και στη συνέχεια τα βοηθητικά κώνια, όλα καλυμμένα με MM Bioceramic Sealer.

6. Πραγματοποιήστε ακτινογραφία για έλεγχο της σωστής πλήρωσης του καναλιού.

7. Κόψτε τον κώνο στο επιθυμητό ύψος με θερμαινόμενα εργαλεία και ακολουθήστε με κάθετη συμπύκνωση.

8. Αφαιρέστε με νερό το πλεονάζον υλικό από τα τοιχώματα του καναλιού, πραγματοποιήστε την κοροναϊκή σφράγιση και αποκατάσταση.

Σημαντικό:

• Το MM Bioceramic Sealer δεν υφίσταται συστολή κατά την πήξη.

• Το MM Bioceramic Sealer μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συμβατικές τεχνικές, ενιαίο κώνο και θερμοπλαστική πλήρωση.

• Χρησιμοποιήστε συμβατικές τεχνικές για την αφαίρεση της gutta-percha.

Τεχνική Ενιαίου Κώνου

Αναισθητοποιήστε, εφαρμόστε απόλυτη απομόνωση και πραγματοποιήστε τη βιομηχανική προετοιμασία του αυλού.

Αφαιρέστε την ακροφύσια στεγανοποίησης και τοποθετήστε την ακροφύσια εφαρμογής στη σύριγγα.

Στεγνώστε τον αυλό με χάρτινους κώνους χωρίς υπερβολική ξήρανση.

Εφαρμόστε το MM Bioceramic Sealer κάνοντας σταδιακή έλξη της σύριγγας για πλήρη πλήρωση του καναλιού.

Σημαντικό: πιέστε το έμβολο με μικρή δύναμη για να αποφύγετε υπερβολική έξοδο υλικού.

Εισάγετε τον κώνο gutta-percha.

Πραγματοποιήστε ακτινογραφία για έλεγχο της σωστής πλήρωσης του καναλιού.

Κόψτε τον κώνο στο επιθυμητό ύψος με θερμαινόμενα εργαλεία και εφαρμόστε κάθετη συμπύκνωση.

Αφαιρέστε πλεονάζον υλικό από τα τοιχώματα του καναλιού με νερό και κατάλληλες διαλύσεις άρδευσης, πραγματοποιήστε την κοροναϊκή σφράγιση και αποκατάσταση.

B. ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ

1. Ανασθητοποιήστε και εφαρμόστε απόλυτη απομόνωση.
 2. Φαίρεστε τον κοκκίδιο ιστό από την περιοχή απορρόφησης με αιχμηρές κουρέτες.
 3. Εξουδετερώστε το περιβάλλον με πάστα υδροξειδίου του ασβεστίου ή με ενδοοριζική πάστα επιδέσμου.
 4. Αφαιρέστε το υδροξείδιο του ασβεστίου ή με ενδοοριζική πάστα επιδέσμου στην επόμενη συνεδρία.
 5. Στεγνώστε τον αυλό με χάρτινους κώνους χωρίς χωρίς υπερβολική ξήρανση.
 6. Εισάγετε το MM Bioceramic Sealer με την ακροφύσια εφαρμογής σε όλο το μήκος του καναλιού, δίνοντας προτεραιότητα στην περιοχή απορρόφησης.
 7. Εισάγετε βοηθητικά κώνια gutta-percha σύμφωνα με τη τεχνική πλευρικής συμπίκνωσης.
 8. Κόψτε τους κώνους στο άνω τμήμα της απορρόφησης με θερμαινόμενα εργαλεία και εφαρμόστε κάθετη συμπίκνωση για καλύτερη ροή του τσιμέντου στην περιοχή απορρόφησης.
 9. Πραγματοποιήστε ακτινογραφία για έλεγχο της σωστής πλήρωσης της περιοχής απορρόφησης και του καναλιού.
 10. Πραγματοποιήστε πλήρωση του υπολοίπου του καναλιού με gutta-percha.
 11. Πραγματοποιήστε κοροναϊκή σφράγισή με υαλοδονομερή ή άλλο προτιμώμενο υλικό και αποκαταστήστε το δόντι.
 12. Πραγματοποιήστε ακτινογραφία και παρακολούθηση για τουλάχιστον δύο έτη.
- Αφαίρεση της πλήρωσης
1. Χρησιμοποιήστε συμβατικές τεχνικές για την αφαίρεση της gutta-percha.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- Φυλάσσετε το προϊόν σε ξηρό και αεριζόμενο χώρο, σε θερμοκρασία 15–30 °C και σχετική υγρασία κάτω από 60%.
 - Μην το αποθηκεύετε σε ψυγείο.
 - Μην αποθηκεύετε το προϊόν κοντά σε αμμωνία, νιτρικό αμμώνιο ή προϊόντα που περιέχουν χλώριο.
- Αποφύγετε τη χρήση απολυμαντικών διαλυμάτων που περιέχουν οποιοδήποτε από αυτά τα συστατικά.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Απορρίψτε το προϊόν σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και τις συστάσεις των τοπικών αρχών για ορθή διάθεση. Η ακατάλληλη απόρριψη μπορεί να προκαλέσει βιολογικούς ή φυσικούς κινδύνους · σε περίπτωση μόλυνσης, χειριστείτε και απορρίψτε ως επικίνδυνο βιολογικό υλικό.

ةَیْبَرَعِلَا

دوصق قحلا

الاحزان انزالا باطحا لبق نم يوصى بالادخس السال صمصم، كئودجلا تانقلل يلكيلاوي سويوب شبرها وه MM Bioceramic Sealer
اضىظن ت ي تيلو روجلا شوقن عطقن ت عوم. علمج ميمصت ت. ينيظابلان ناسا بسطلخا (نشيرووتسابل) روجلا وشل تاملار
الادخس السال تاج صمصم ياف ايلو جؤي. لئو ليظوش و ياتلو روجلا قاعا نم قنصب كؤيسر ملى ايلوشيتو

تار شوقل

- ہمیں انسانی اکیف میں ذیل باتوں کو نقل و شرح •

تنی
 سلا
 رچلا
 مہلا
 بچہ
 بپلا
 ای ع
 او م
 ال
 ال
 ال
 ال
 تنلا
 لس
 ما جو
 مہلا
 نم
 ماج
 جز
 مہم
 بق
 عم
 ال
 جہی
 تنلا
 پت
 پت
 پبط
 پل
 جہی
 حال م
 او

تأطایب حال

- ماہنامہ فطرت، دلچسپا وال انی غلاب خدم الیاح لاح یف .چنتنجا عم لجا عتلا د ن ع تراقف و ،ہماک ،یہام تراقف انترا .
شالاح عیم یف قطلقا لزعا دجا عتسا .
فسافنجا بن چنل ہما ن طغضو وکحاب دیب عتلا قلع اقل ،کبو طرلک سراجس چنتنجا
بیل صتلا عجمی (ضرف فخم pH) یضرمجا طورلا نال ،یودعلا یلع عوطیہرلا دعب الا چنتنجا لم عتلا ال
قوتلاب فظی حیا قطننجا یلما قاتلا جورح طارفا بنیت
برارلا نم صرل عتلا بجی ،یو دختسالا دعب ،قیب فطنتلا سراج ع قلع ،یو دختسالا لہج
بقی حاللا تلام دختسالا یف نونچال قور فظن
«نیز عتلا» دق سراج نزشتو جی صرل لکشرب قلع ن باجی یتلاو ،یو عتلا ال خاد (العلیہرلا سربک عم قولج قورقلا دعا
قورزا اصول لازلی ال العلیہرلا سربک نال نم وقت ،لمتلا دختسالا یف

مادخت ساله دقیرط

قیب بھٹلہ سرور دادخشا

- [illegible]

A. قمي ادلا نانسانا يف روذچلا تاوونق وش ح.

يَبْنَا جِلَا فَمِثْلُكُمَا - هِي دِيلُ قِتْلَا هِي نَقِيتَا

1. ٺاڙڻ لڙيل ٿيڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
2. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
3. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
4. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
5. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
6. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
7. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
8. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
9. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.
10. ٺٽو ڀرجڻ کان پوءِ ٺٽو ڀرجڻ کان اڳ ڊاڊل ۾ ٺٽو ڀرجي ڇڏيو وڃي ٿو.

1. انزل لي كتيون الشجلا داد عل ايت ، قول طملا لز عل ايت ، وري دخت .

1. قوچقۇللىنىق قىيىپىنىڭ سۇرۇش تېمپىرىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا
2. بۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا سۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا
3. بۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا سۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا
4. قوچقۇلدا سۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا سۇرۇش سۈرئىتىنى تەڭشەپ، قوچقۇلدا

2. Trattament ta' riassorbiment intern.

PUBBLIKU INTIZZJONAT

Pazjenti b'snien permanenti b'apice magħluq, dijanjostikati b'mard pulpari jew periapikali.

UTENTI INTIZZJONATI

MM Bioceramic Sealer għandu jintuza biss minn dentisti mħarrġa biex iwettqu proċeduri endodontiċi.

AMBJENT INTIZZJONAT

Prattiki dentali.

KONTRAINDIKAZZJONIJIET

- Tużax il-prodott wara d-data ta' skadenza.
- Jekk l-imballaġġ ikun bil-hsara, il-prodott m'għandux jintuza.
- Tużax f'pazjenti li rrapportaw sensitività għal xi komponenti tat-taħlita.

KOMPOŻIZZJONI

Silikati tal-kalċju, aluminate tal-kalċju, ossidu tal-kalċju, ossidu taż-żirkonju, ossidu tal-hadid, dijossidu tas-silikon u aġent dispersiv.

INFORMAZZJONI TEKNIKA

- Prodott biokompatibbli u lest għall-użu.
- Hin ta' twaqqif: 30 sa 240 minuta wara li jiddaħħal fil-kanal, skont ISO 6876.
- Nota importanti: Ixotta bil-koni tal-karti assorbenti mingħajr ma nixer aktar milli hemm bżonn; l-umdità mit-tubuli tad-dentina tibda r-reazzjoni tat-twaqqif.
- Alkalinità għolja.
- Radiopakkezza għolja.
- Ma jikkienx waqt it-twaqqif.
- Jista' jintuza f'tekniki konvenzjonali, teknika ta' kon wieħed, u f'tekniki ta' obturazzjoni termoplastika.

TWISSIJET

- Uża izolament assolut f'kull indikazzjoni.
- Tużax MM Bioceramic Sealer biex timla l-kanal mingħajr il-koni tal-gutta percha.
- Il-prodott huwa sensitiv għall-umdità – aghlaq il-pakkett b'mod korrett u b'pressjoni xierqa biex tevita n-nixfa.
- Qatt ma taħzen fil-frیġ.
- Ixotta l-kanal bil-koni tal-karta mingħajr ma tneħhi żżejjed mill-umdità; l-umdità mit-tubuli tad-dentina tibda r-reazzjoni tat-twaqqif.
- Uża l-prodott biss wara li tkun ikkontrollajt l-infezzjoni, għax fi stadju ta' pH aċiduż, ir-reazzjoni tat-twaqqif tista' ma sseħħx.
- Evita overflow żejjed lejn iż-zona periapikali.
- Tużax mill-gdid il-ponta tal-applikatur.

• Ni
Not
fil-p
PR
• Ilb
• Qi
• Ni
• Er
• Qi
• Is-
• Żc
TE
Uzu
1. N
2. Il
3. F
4. C
5. It
6. N
A. :
Tek
1. A
2. N
3. I
4. A
5. C
6. F
7. A
8. N
Not
• M
• Jis
• U;
Tek
1. A

- Naddaf u ddiżinfetta s-siringa bejn l-użi biex tevita kontaminazzjoni inkroċjata.

Nota: Kull incident serju marbut mal-apparat għandu jiġi rrapportat lill-manifattur u lill-awtorità tas-saħħa kompetenti fil-pajjiż fejn ikun stabbilit l-utent u/jew il-pazjent.

PREKAWZJONIJIET

- Ilbes goggles, maskra u ingwanti protettivi waqt l-użu tal-prodott. F'każ ta' kuntatt mal-għajnejn jew mal-gilda, aħsel bil-ilma.
- Qabel l-użu, ddiżinfetta l-ponta tal-applikatur. Wara l-użu, armha.
- Naddaf u ddiżinfetta s-siringa wara kull użu.
- Erġa' poġġi s-siringa magħluqa tajjeb fil-pakkett flimkien mal-borża tas-silikat u żommha kif indikat fit-taqsim "Hazard".
- Qabel l-użu li jmiss, iċċekkja li l-borża tas-silikat għadha blu.
- Is-sigurtà u l-effikaċja tal-użu f'nisja tqal, tfa' jew adoloxxenti għadhom mhux stabbili.
- Żomm 'il bogħod mit-tfal.

TEKNIKA TA' UŻU

Użu tal-Ponta tal-Applikatur

1. Nirrakkomandaw li tuża kopertura tal-plastik li tintrema fuq is-siringa biex tevita kontaminazzjoni inkroċjata.
2. Ikkonferma li l-materjal johroġ mis-siringa qabel l-applikazzjoni direttament fil-kanal.
3. Poġġi l-ponta tal-applikatur kif suppost fil-kanal u aghfas il-pistun bil-mod biex tevita hrug eċċessiv tal-prodott.
4. Qabel tagħlaq is-siringa, irtiraħa lura biex twaqqaf il-fluss.
5. Imsaħ kwalunkwe materjal żejjed fuq ir-ras tas-siringa u aghlaq sew biex tevita kuntatt mal-umdiċa.
6. Naddaf u ddiżinfetta s-siringa għal użi sussegwenti; jekk tikkontamina b'saliva jew demm, armha.

A. SIĠILLAR TAL-KANAL TAL-GHERQ TAS-SNIEN PERMANENTI

Teknika tradizzjonali – Kompresjoni laterali

1. Anestetizza, applika iżolament assolut u aghmel il-preparazzjoni bijomekkanika tal-kanal.
2. Nehhi l-għatu u qabbad il-ponta tal-applikatur.
3. Iboxotta l-kanal b'konijiet tal-karta mingħajr ma tnixxef żzejjed.
4. Applika MM Bioceramic Sealer fit-terz apikali direttament.
5. Dahħal kon tal-gutta percha skont l-aħħar fajl u miksi bis-sealer.
6. Ritrat biex tivverifika l-mili korrett.
7. Aqta' l-kon fl-gholi mixtieq b'ghodda shuna u aghmel kompressjoni vertikali.
8. Nehhi materjal żejjed bil-ilma, issiġilla u inrestawra.

Nota importanti:

- MM Bioceramic Sealer ma jiċċienx waqt it-twaqqif.
- Jista' jintuża fi tekniki konvenzjonali, kon wiehed, jew tekniki termoplastiċi.
- Uża tekniki tradizzjonali biex tnehi gutta.

Teknika ta' kon wiehed

1. Anestetizza, applika iżolament assolut u aghmel preparazzjoni bijomekkanika.

2. Qabbad il-ponta tal-applikatur.
3. Ixotta l-kanal kif xieraq.
4. Applika s-sealer fit-terz apikali.
5. Dahhal kon tal-gutta percha.
6. Ritratt biex tivverifika.
7. Aqta' b'ghodda shuna u aghmel kompressjoni vertikali.
8. Nehhi l-materjal żejjed b'soluzzjonijiet irriganti, issiġilla u irrestawra.

B. TRATTAMENT TA' RIASSORBIMENT INTERN

1. Anestetizza u applika iżolament assolut.
 2. Nehhi t-tessut granulazzjoni miż-żona b'curettes.
 3. Nehhi l-aċidità b'pasta tal-idrossidu tal-kalċju jew b'pasta ta' dressing intrakanali.
 4. Nehhi l-pasta fis-sessjoni li jmiss.
 5. Ixotta bil-koni tal-karta kif suppost.
 6. Dahhal is-sealer b'ponta tal-applikatur b'mod uniformi, b'fokus fuq iż-żona affettwata.
 7. Dahhal konijiet tal-gutta percha b'hala kompressjoni laterali.
 8. Aqtaghhom b'ghodda shuna fil-parti ta' fuq u aghmel kompressjoni vertikali.
 9. Ritratt biex tivverifika.
 10. Imla l-bqija tal-kanal bil-gutta.
 11. Issiġilla bit-tajjar tal-ħgieġ jew materjal ieħor.
 12. Ritratt u segwitu għal mill-inqas sentejn.
- Tnehhija tal-mili
- Uża tekniki tradizzjonali ta' tnehhija tal-gutta.

HAŻNA

- Żomm il-prodott f'post niexef u ventilat bejn 15 u 30°C u b'umdità relattiva taħt 60%.
- Tużax il-frigġ għall-ħażna.
- Thažinx il-prodott qrib l-ammonja, in-nitrat tal-ammonju jew prodotti li fihom il-klorin. Evita li tuża soluzzjonijiet diżinfettanti li fihom xi waħda minn dawn is-sustanzi.

METODU TA' SKART

- Il-prodott għandu jintrema skont ir-regolamenti lokali applikabbli.

Symbology | Symboles | Symbole

	For care, see accompanying documents Pour les soins, voir les documents d'accompagnement Pflegehinweise siehe Begleitpapiere		
	Minimum and maximum temperature limit Limite de température minimale et maximale Minimale und maximale Temperaturgrenze		Keep dry. Conserver au sec. Trocken lagern.
	Consult instructions for use. Consultez les instructions d'utilisation. Gebrauchsanweisung beachten.		Non-sterile. Non stérile. Nicht steril.
	Medical device Dispositif médical Medizinprodukt		Keep under shelter of the sun. Conserver à l'abri du soleil. Vor Sonneneinstrahlung schützen.
	Single use accessories Accessoires à usage unique Zubehör für den Einmalgebrauch		 Imported by. Importé par. Importiert durch.

10504440 - 0519112025

	Manufacturer Fabricant Hersteller		Unique device identifier (UDI) Identifiant unique du dispositif (UDI) Eindeutige Geräteidentifikation (UDI)
	Date of manufacture Date de fabrication Herstellungsdatum		Batch number Numéro de lot Chargennummer
	Expiration date Date de péremption Verfallsdatum		Catalogue number Numéro de catalogue Katalognummer

ATTENTION: This product must be used according to the instructions described in this manual. The manufacturer is not responsible for failure or damage caused by incorrect handling or use.

ATTENTION : Ce produit doit être utilisé conformément aux instructions décrites dans ce manuel. Le fabricant n'est pas responsable des défaillances ou des dommages causés par une mauvaise manipulation ou un mauvais usage.

ACHTUNG: Dieses Produkt muss gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen verwendet werden. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Fehler oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Verwendung verursacht werden.

le

al.
e.

ce
ne

en
ch



Imported by

MM MICRO
MEGA



Micro-Mega SA
12 rue du Tunnel
25000 BESANCON - FRANCE
Tel: +33 (0)3 81 54 42 42
customer.service@micro-mega.com
www.micro-mega.com

MM Customer Service
MM Service Clientèle
MM Kundenservice
Tel: +33 (0)3 81 54 42 42
customer.service@micro-mega.com
www.micro-mega.com

CE
2460

EU REP **EMERGO EUROPE** Westervoortsedijk 60 - 6827 AT Arnhem - The Netherlands.
Angelus Indústria de Produtos Odontológicos S/A. CNPJ 00.257.992/0001-37 I.E.
60128439-15. Rua Waldir Landgraf, 101 Bairro Lindóia - CEP 86031-218 - Londrina - PR
- Brasil.