Bio-C® Temp

Pasta biocerâmica para curativo intracanal

angelus®

BIOCERÂMICO | BIOCERAMIC | BIOCERÁMICO
BIOCOMPATÍVEL | BIOCOMPATIBLE
Ca 2+

3 Razões para usar BIO-C® TEMP

1

Liberação gradual de Ca^{2+}

Dispensa trocas periódicas

2

Biocompatível

Ausência de sintomatologia

3

Alta alcalinidade (pH ~ 12)

Ambiente impróprio para
o crescimento bacteriano

Lançamento!

Alta performance em **menos sessões!**

BIO-C® TEMP

Pasta biocerâmica para curativo intracanal

Imagens meramente ilustrativas.

INDICAÇÕES

- Curativo intracanal em tratamento endodôntico de dentes com necrose pulpar e retratamentos.
- Curativo intracanal em casos de perfurações, reabsorções externas e internas, previamente ao uso do BIO-C® REPAIR, MTA REPAIR HP e MTA ANGELUS®.
- Curativo intracanal para casos de rizogênese incompleta.

Definição

BIO-C® TEMP é um curativo biocerâmico intracanal. Apresenta grande vantagem em relação às pastas de Hidróxido de Cálcio por apresentar **baixa solubilidade** e, desta forma, permitir que o produto fique em contato com as paredes do canal por um longo período de tempo. Como resultado, obtém-se uma **alta liberação dos íons hidroxila (OH^-)** de forma contínua e gradual. Disponível em uma seringa e pontas aplicadoras especialmente desenvolvidas para o produto, permitindo o completo preenchimento do conduto.
As pontas aplicadoras são pré-curvadas com comprimento adequado, facilitando a aplicação em áreas de difícil acesso.

- Ca^{2+} Biocompatível
- Alta alcalinidade
- Alta radiopacidade
- Fácil remoção

Principais Características e Benefícios

pH

Os principais componentes do BIO-C® TEMP são os Silicatos de Cálcio que, após hidratados, produzem Hidróxido de Cálcio que se dissocia em Ca^{2+} e OH^-. Os íons hidroxila (OH^-) liberados, são responsáveis por um aumento significativo do pH do tecido circundante, tornando o ambiente impróprio para o crescimento bacteriano. No estudo comparativo abaixo podemos concluir que o BIO-C® TEMP além de possuir os maiores valores de pH manteve a capacidade básica aumentada ao longo do período.

Grupos	1 dia	2 dias	3 dias	7 dias	14 dias	21 dias	28 dias	30 dias
BIO-C® Temp	9,34 (0,40)A	10,84 (0,94)A	11,42 (0,55)A	12,45 (0,12)A	12,89 (1,02)A	12,65 (0,58)A	12,82A (1,17)	13,11A (1,23)
Ultracal XS	8,54 (0,23)B	8,98 (0,44)B	9,35 (0,24)B	10,43 (0,21)B	10,54 (0,88)B	10,21 (0,93)B	10,15B (0,97)	10,28 (1,41)B
MetaPaste	9,69 (0,12)A	9,91 (1,12)C	10,12 (0,56)B	11,26 (0,16)B	11,65 (0,98)C	12,78 (1,01)A	11,55 (0,34)C	11,69 (0,32)C

USP-Ribeirão Preto

Liberação de íons Ca^{2+}

A liberação de íons Ca^{2+} é fundamental para a ação biológica e química de um curativo de demora.

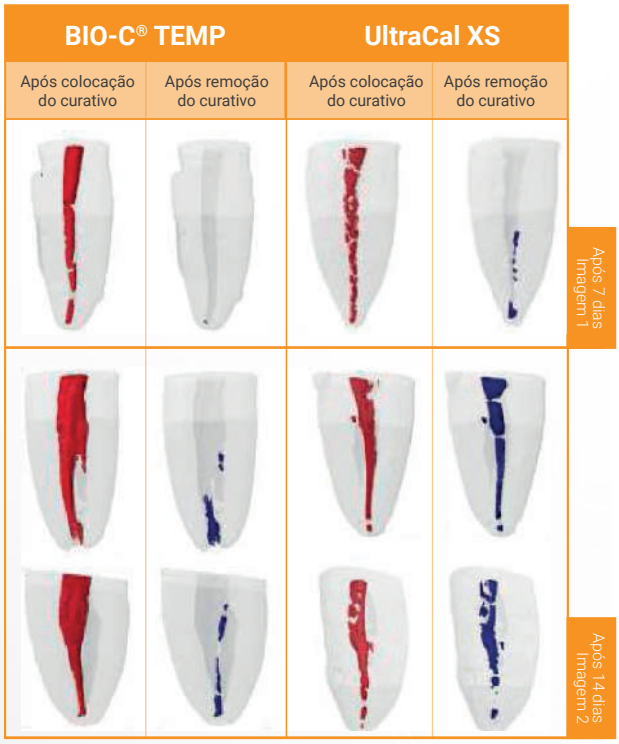
BIO-C® TEMP apresenta uma liberação de íons Ca^{2+} constante para os tecidos, sendo biocompatível, não provocando irritação e sintomatologia dolorosa. Na tabela abaixo observa-se o maior potencial de liberação iônica entre o dia 1 e o dia 30 para o grupo do curativo intracanal BIO-C® TEMP, confirmando esta característica tão importante para um curativo intracanal.

LIBERAÇÃO DE ÍONS CÁLCIO		
Grupos	**1 dia**	**30 dias**
BIO-C® Temp	-124,4	-320,7
Ultracal XS	-235,1	-173,9
MetaPaste	-178,9	-305,6

USP-Ribeirão Preto

Fácil remoção

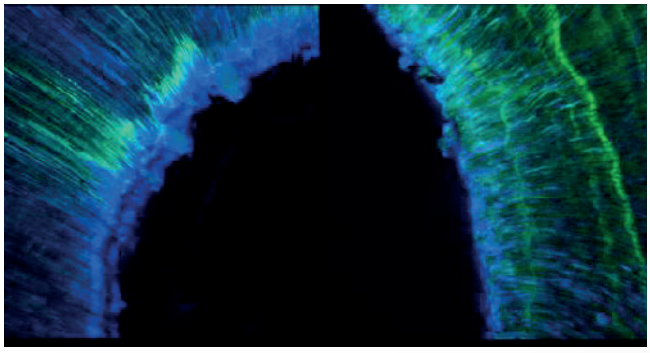
O BIO-C® TEMP foi desenvolvido com uma formulação que, além de não tomar presa, é de fácil remoção. Esta característica pode ser observada através do estudo realizado na USP- Ribeirão Preto onde mostra que o BIO-C® TEMP é homogêneo e de fácil remoção.



Modelos tridimensionais em microtomografia computadorizada antes, após 7 dias **(imagem 1)** e após 14 dias **(imagem 2)** de uso do curativo intracanal à base de compostos biocerâmicos – BIO-C® TEMP e UltraCal XS. **Em vermelho:** preenchimento do canal radicular com curativo intracanal. **Em azul:** remanescente de curativo intracanal após remoção com instrumento final e irrigação convencional com hipoclorito de sódio.

Tamanho de Partículas

O tamanho de partículas (≤ 2 µm) proporciona ao BIO-C® TEMP um melhor escoamento e penetração nos canais acessórios e túbulos dentinários. Além de uma maior reatividade do produto, que favorece a liberação mais rápida dos íons Ca^{2+} e íons OH^-.



Imagens em microscopia confocal de varredura a laser com fluorescência após a utilização de curativo intracanal à base de compostos biocerâmicos (BIO-C® TEMP) e obturação com cimento biocerâmico (BIO-C® SEALER). Em verde fluorescente é possível observar a presença de remanescente de curativo intracanal no interior dos túbulos dentinários. Em azul fluorescente observa-se a penetração de cimento obturador no interior dos túbulos dentinários com formação de tags mais longos e uniformes.

Radiopacidade

BIO-C® TEMP apresenta uma alta radiopacidade (≥ 9 mm escala de Alumínio), proporcionando uma visualização radiográfica de excelência.

AUSÊNCIA DE MANCHAMENTO

O radiopacificador utilizado no BIO-C® TEMP não provoca manchamento na estrutura dental (Tungstato de Cálcio)

Imagem cedida pela Dra. Maria Antonieta Veloso Carvalho de Oliveira.

Composição

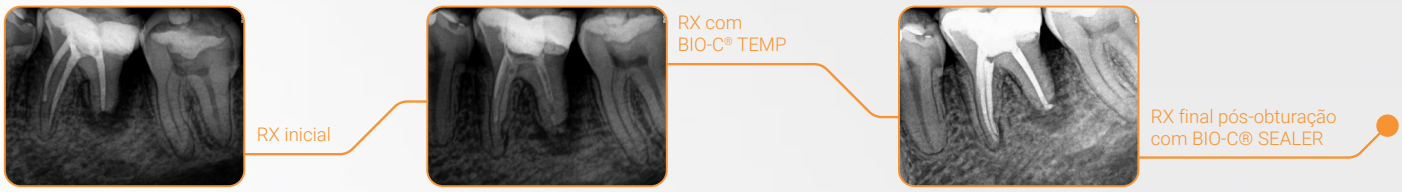
COMPONENTE	FUNÇÃO
Silicato Tricálcico (C_3S)	Componentes ativos Liberação de íons Cálcio e Hidroxila
Silicato Dicálcico (C_2S)	
Aluminato Tricálcico	
Óxido de Cálcio	
Resina base	Plasticidade
Tungstato de Cálcio	Radiopacidade
Polietilenoglicol	Agente de dispersão
Óxido de Titânio	Pigmentação

Dados Técnicos

pH	~12
Radiopacidade	≥ 9 mm Al
Tamanho de Partículas	≤ 2 µm
Espessura de filme	~ 20 µm
Escoamento	~ 25 mm
Solubilidade	~ 1,0% (ISO6876 Adaptada)

Casos Clínicos

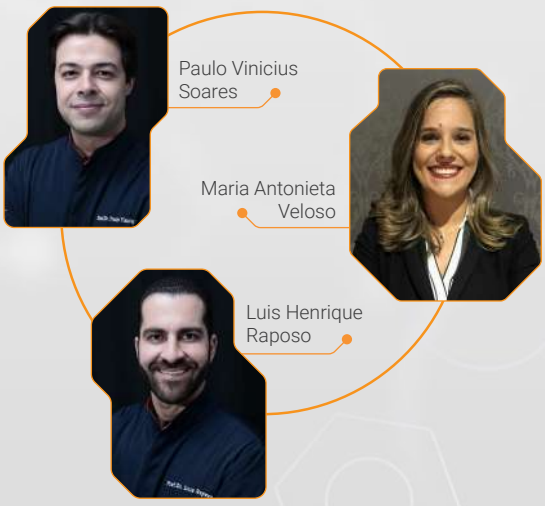
Caso Clínico - Prof. Victor Nóbrega



Caso Clínico - Profª. Drª. Patrícia Ferrari

Depoimento

"Os biocerâmicos são materiais cerâmicos utilizados na medicina e odontologia devido a sua biocompatibilidade e a capacidade de criarem um ambiente ideal para a cura. O BIO-C® TEMP é o primeiro curativo biocerâmico intracanal da Endodontia, indicado para casos de tratamento e retratamento devido ao seu elevado pH a sua ação antibacteriana, bacteriostática antinflamatória e indutora de mineralização. Por ser um produto bioativo o BIO-C® TEMP interage com o tecido circundante, estimulando a cura e o sistema tissular responde ao material como se este fosse um tecido natural. Usamos o BIO-C® TEMP nos mais diversos casos: pulpite, necrose pulpar, lesão periapical, fístula persistente, exsudato inflamatório ou purulento, perfuração, apicificação, reabsorção externa e interna. Recomendamos o BIO-C® TEMP não só por suas ações, mas por ser um produto pronto para o uso, de fácil inserção no canal radicular e com ausência de sintomatologia dolorosa mesmo nos casos em que houve sua extrusão pelo forame apical".



Equipe de professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFU)
Maria Antonieta Veloso Carvalho de Oliveira - *Professora Doutora da Área de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFU) - MG.*
Luís Henrique Araújo Raposo - *Professor Doutor da Área de Oclusão e Prótese Fixa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFU) - MG.*
Paulo Vinícius Soares - *Professor Doutor da Área de Dentística e Materiais Dentários da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia (FOUFU) - MG.*

Simplificou!

Atendimento ao Consumidor
43 9 9919 0244
0800 727 3201
+55 43 2101 3200

/angelusodonto
/angelusodontoglobal
/angelusLATAM

/AngelusOdonto
/AngelusOdontoGlobal
/AngelusOdontoLATAM

www.angelus.ind.br

angelus®

PRIMA DENTAL
by angelus