



# RIVA STAR

# RIVA STAR AQUA

## O SISTEMA DFP DE ÚLTIMA GERAÇÃO

» O controle da lesão de cárie aumentou quando o DFP 38% foi reaplicado 1 ano após o tratamento e sucessivamente após 1 ano e meio e 2-3 anos «

Source: UCSF protocol for caries arrest using Silver Diamine Fluoride : J. Horst, H. Ellenkiotis, UCSF Silver Caries Arrest Committee and Peter M Milgrom 2016



# PORQUE O USO DE DFP ESTÁ CRESCENDO NO MUNDO

O DFP tem histórico clínico comprovado no controle de lesões de cárie e tratamento da hipersensibilidade dentinária por mais de 50 anos.

Os estudos continuam confirmando que uma solução DFP<sup>1</sup> de 38% pode controlar a cárie dentária, minimizando a perda de minerais e a destruição do colágeno.

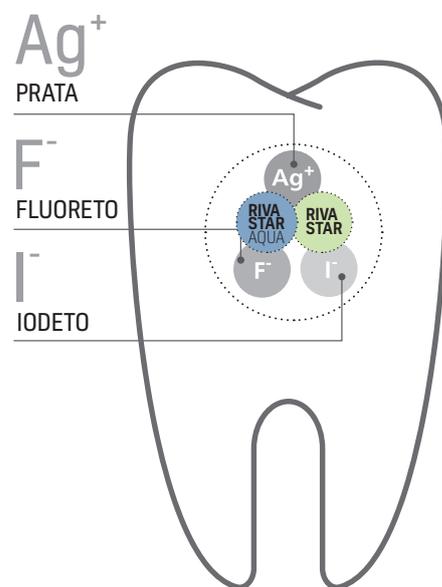
Além disso, a alta concentração de íons de prata e fluoreto inibem o crescimento de biofilmes cariogênicos.

## COMO FUNCIONA O DFP<sup>2</sup>?

### COMO INIBIDOR DE CÁRIE:

O DFP + KI disponibiliza três componentes ativos nos locais afetados por cárie:

- PRATA** ●●● Os compostos de prata são usados como um agente antimicrobiano na odontologia há mais de um século.
- FLUORETO** ●●● Apresenta efeito bacteriostático prevenindo a desmineralização da estrutura dentária.
- IODETO** ●●● O iodeto de potássio usado em conjunto com o DFP apresenta um poderoso efeito antimicrobiano, além de reduzir o potencial manchamento dos dentes.



O tratamento com DFP é mais rápido e fácil em comparação com métodos de tratamento invasivos.

O tratamento com DFP possibilita a Odontologia Minimamente Invasiva, que tem como filosofia prevenção, remineralização e procedimentos menos invasivos.

	DFP: Odontologia minimamente invasiva	Tratamentos invasivos
Rápido e eficiente	✓	—
Fácil e simples de usar	✓	—
Intervenção acessível	✓	—
Remoção manual possível	✓	—
Sem necessidade de anestesia	✓	—
Não é necessário o uso de brocas	✓	—
Não é necessário restaurar	✓	—
Não é necessário polimento	✓	—
Sem sensibilidade pós-procedimento	✓	—

Tradicionalmente, o tratamento da cárie é invasivo e leva tempo. O DFP é minimamente invasivo e reduz esse tempo significativamente.

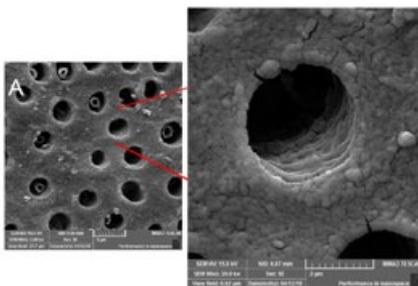
# DFP: HISTÓRICO CLÍNICO COMPROVADO NO CONTROLE DA LESÃO DE CÁRIE

## DESCOBERTAS CLÍNICAS SOBRE O DFP<sup>3</sup>

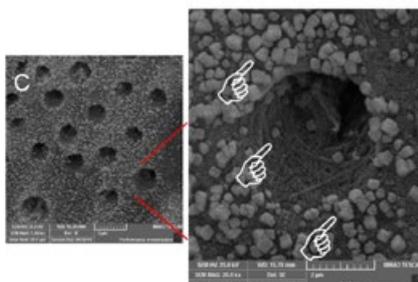
- ✓ Estabilização/controle da cárie na dentina em dentes decíduos, por exemplo, podendo evitar a necessidade de internação hospitalar (Anestesia Geral/Sedação)
- ✓ Estabilização/controle da cárie em pacientes idosos, por exemplo, com cárie radicular
- ✓ A aplicação rápida e fácil indicado para pacientes vulneráveis, que não cooperam, que apresentam problemas de comportamento e aqueles com acesso limitado ao tratamento dentário convencional
- ✓ Alívio dos sintomas das lesões de cárie (especialmente lesões oclusais)
- ✓ Alívio imediato da hipersensibilidade dentinária (o diamino fluoreto de prata bloqueia os túbulos dentinários e tem baixa solubilidade), em cavidades com abrasão cervical
- ✓ Acessível e dispensa a necessidade de anestesia local
- ✓ Possibilita o preparo cavitário minimamente invasivo (eliminando a necessidade de remoção extensa)
- ✓ Minimiza a necessidade de procedimentos que geram aerossol
- ✓ Adequação ao tratamento odontológico e estabilização de múltiplas lesões
- ✓ Remineralização de lesões de cárie incipientes (2-3 vezes mais concentração de flúor do que verniz de fluoreto de sódio)
- ✓ Irrigação endodôntica e medicamento intracanal

## EXEMPLOS DE ESTUDOS CLÍNICOS

- The use of silver diamine fluoride (SDF) in dental practice, 2020. N. Sefio, M. Robertson, J. MacLean, K. Blain, S. Grosse, R. Milne, C. Seeballuck and N. Innes.
- Clinical summary : Uses of Silver Diammine Fluoride(SDF) - Ngo Hien
- Use of Silver Diamine Fluoride for dental caries management in children and adolescents, including those with special health care needs : 2017 - American Academy of Paediatric Dentistry



Pré-tratamento dos túbulos dentinários



Túbulos dentinários pós-tratamento com DFP + KI mostrando precipitado de iodeto de prata



50µm

Cristais de iodeto de prata são vistos dentro dos túbulos dentinários com o uso de DFP e KI (Riva Star).

Imagem cortesia do Dr. Geoff Knight

# INOVAÇÃO DO DFP: RIVA STAR

Com 50 anos de experiência em pesquisa odontológica e orgulhosamente desenvolvido nas instalações de última geração da SDI na Austrália, o Riva Star é um sistema de solução de Diamino Fluoreto de Prata usado para dessensibilizar a dor de dente imediatamente.

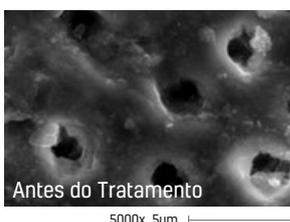
Este tratamento com DFP de última geração possibilita técnica Minimamente Invasiva, que tem como filosofia prevenção, remineralização e procedimentos menos invasivos.



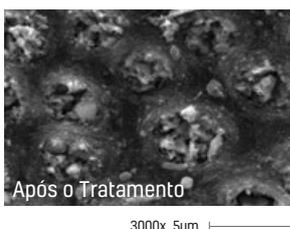
## PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DO RIVA STAR

- 1 UMA SOLUÇÃO COMPROVADA DE DFP**  
Estudos clínicos demonstraram que uma solução DFP de 38% pode controlar lesões de cárie com sucesso<sup>4</sup>.  
A solução Riva Star DFP contém 38% de diamino de prata.

- 2 ALÍVIO IMEDIATO DA SENSIBILIDADE**  
O fluoreto de prata e o iodeto de potássio presentes na solução Riva Star bloqueiam os túbulos microscópicos que constituem a dentina.  
Um precipitado de baixa solubilidade é formado, proporcionando alívio instantâneo.



Os túbulos dentinários expostos são bem conhecidos por causar hipersensibilidade dentinária.



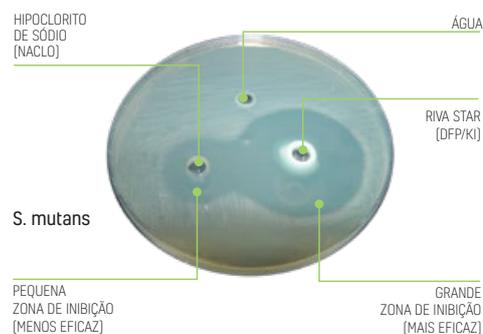
O iodeto de prata insolúvel precipita obstruindo os túbulos dentinários, eliminando imediatamente a sensibilidade.

Imagem cortesia do Dr. Geoff Knight

- 3 DOIS ANOS DE EFEITO DESENSIBILIZANTE**  
Um estudo clínico confirma o efeito imediato após uma aplicação com Riva Star, a dessensibilização dura 2 anos.<sup>5</sup>

- 4 INIBIDOR EFICAZ DE BIOFILME**  
Estudos confirmam que o Riva Star é um inibidor eficaz do biofilme. O Riva Star tem zonas de inibição mais altas contra quatro espécies bacterianas (*E.faecalis*, *S.gordonni*, *S.mutans*, *S.mitis*) em comparação com o hipoclorito de sódio.<sup>6</sup>

### PLACA DE ÁGAR CULTIVADA COM S. MUTANS



- 5 REDUZ MANCHAS**  
Ao contrário de outros sistemas de fluoreto de prata, o procedimento de duas etapas Riva Star minimiza o risco de manchas. Ao aplicar a solução de iodeto de potássio (KI) sobre o Diamino Fluoreto de Prata (DFP), um precipitado branco cremoso de iodeto de prata é formado e o mesmo se torna transparente.



Tratamento de cárie com DFP.



7 dias após o tratamento para sensibilidade com Riva Star (DFP + KI)

Imagem cortesia da Dra. Julia Barros e Dra. Leticia Vieira - Brasil

# DFP DE ÚLTIMA GERAÇÃO: RIVA STAR AQUA

A SDI continua inovando as soluções de DFP, lançando o Riva Star Aqua, uma solução de fluoreto de prata à base de água de última geração que também é eficaz na prevenção de lesões de cárie como uma solução DFP<sup>7</sup>, com benefícios adicionais para o paciente.

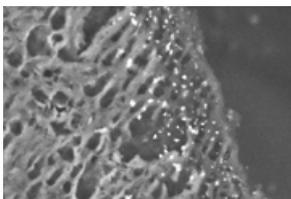
Semelhante ao Riva Star [DFP], o Riva Star Aqua [AgF] também é um sistema não invasivo patenteado de 2 etapas usado para dessensibilizar a dor de dente com algumas gotas.

O Riva Star Aqua é uma solução aquosa de fluoreto de prata sem a base de amônia.



## PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DO RIVA STAR AQUA

- 1 COMBINAÇÃO CLÍNICA PARA DFP**  
Estudos clínicos demonstraram que o flúor de prata com 38% [AgF] do Riva Star Aqua também é eficaz na prevenção de lesões de cárie, como a solução de DFP Riva Star contendo flúor de prata com 38%.<sup>7</sup>
- 2 ALÍVIO IMEDIATO DA SENSIBILIDADE**  
O fluoreto de prata e o iodeto de potássio na solução Riva Star Aqua bloqueiam os túbulos microscópicos que constituem a dentina. Um precipitado de baixa solubilidade é formado, garantindo o alívio imediato.
- 3 REDUZ MANCHAS**  
Assim como o Riva Star, o Riva Star Aqua inclui uma solução de Iodeto de Potássio (KI) passo 2, para reduzir significativamente as manchas escuras.
- 4 DOIS ANOS DE EFEITO DESSENSIBILIZANTE**  
Um estudo clínico comprova o efeito imediato após uma aplicação de Riva Star, e duração de 2 anos do efeito dessensibilizante.<sup>5</sup>
- 5 INIBIDOR EFICAZ**  
Estudos confirmam que Riva Star é um eficaz inibidor de biofilme. O Riva Star tem uma área de alcance maior contra quatro espécies bacterianas em comparação com o hipoclorito de sódio.<sup>6</sup>
- 6 SEM RISCO DE QUEIMADURA DE TECIDO**  
O Riva Star Aqua é à base de água e sem amônia. Isso reduz a irritação dos tecidos moles e elimina odores, melhorando a estabilidade de armazenamento.
- 7 DISPENSA O USO DE BARREIRA GENGIVAL**  
Sem a presença de amônia, o Riva Star Aqua pode ser usado com segurança sem barreira gengival, uma vez que a irritação do tecido mole é significativamente reduzida. O tempo de tratamento é mais curto e confortável para os pacientes.
- 8 SEM ODORE**  
A solução sem amônia tem gosto e cheiro mais agradáveis, melhorando a aceitação dos pacientes ao tratamento.



A imagem mostra a reação de AgF e KI a AgI nos primeiros 50 microns abaixo da superfície.

Imagem cortesia do Dr. Geoff Knight

50µm

# COMPARAÇÃO DE PRODUTOS



## RIVA STAR Diamino Fluoreto de Prata (DFP)

## RIVA STAR AQUA Fluoreto de prata (AgF)

<b>Indicações</b>	<b>EUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamento da hipersensibilidade dentinária.</li> <li>- Para uso em adultos com mais de 21 anos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamento da hipersensibilidade dentinária.</li> <li>- Para uso em adultos com mais de 21 anos.</li> </ul>
	<b>BRASIL AMÉRICA LATINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduz a hipersensibilidade dentária cervical.</li> <li>- Paraliza a cárie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzindo a hipersensibilidade dentária cervical.</li> <li>- Paraliza a cárie</li> </ul>
	<b>AUSTRÁLIA EUROPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduz a hipersensibilidade dentinária cervical.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dessensibilizando a hipersensibilidade dentinária cervical.</li> </ul>
<b>Processo</b>		Processo patenteado de 2 passos	Processo patenteado de 2 passos
<b>Formulação</b>		<b>Passo 1:</b> 38% de flúor de prata em solução de amônia (DFP). Níveis de pH mais altos <b>Passo 2:</b> Solução de iodeto de potássio	<b>Passo 1:</b> ≈38% de fluoreto de prata (AgF) em água. Níveis fisiológicos de pH <b>Passo 2:</b> Solução de iodeto de potássio
<b>Ingredientes ativos</b>		<b>Passo 1:</b> Prata / Flúor / Amônia <b>Passo 2:</b> Iodeto de potássio	<b>Passo 1:</b> Prata / Fluoreto / Água <b>Passo 2:</b> Iodeto de potássio
<b>Funciona como inibidor de cárie</b>		✓	✓
<b>Efeito dessensibilizante de dois anos ou mais</b>		✓	✓
<b>Redução/eliminação de manchas</b>		✓	✓
<b>Penetração profunda e prevenção de biofilme</b>		✓	✓
<b>Atividade antimicrobiana</b>		✓	✓
<b>Aumento da força de ligação dos CIVs</b>		✓	✓
<b>Requisitos de Armazenamento</b>		Frascos: Temperatura ambiente	✓ Temperatura ambiente
<b>Irritação dos tecidos moles</b>		Desconforto leve	✓ Sem desconforto
<b>Odor / Gosto</b>		Leve gosto e odor de amônia	✓ Sem gosto ou odor de amônia
<b>Não invasivo/ OMI (Odontologia Minimamente Invasiva)</b>		✓	✓

# USANDO DFP EM SUA CLÍNICA

» Ambos AgF (Riva Star Aqua) e DFP (Riva Star) podem efetivamente controlar lesões de cárie nos dentes decíduos. «

Source : Turton B, Horn R, Durward C. Caries arrest and lesion appearance using two different silver fluoride therapies on primary teeth with and without potassium iodide : 12 month results. Clin Exp Dent res 2020;1-11

## DETALHES DO PEDIDO



### RIVA STAR

Riva Star Frasco - Kit  
1 x 1.5mL Riva Star Step 1  
1 x 3.0mL Riva Star Step 2

BRASIL/AMÉRICA LATINA

8800538



### RIVA STAR AQUA

Riva Star Aqua Frasco - Kit  
1 x 1.5mL Riva Star Aqua Step 1  
1 x 3.0mL Riva Star Step 2

BRASIL/AMÉRICA LATINA

8800533



<sup>1</sup> Clinical trials of Silver Diamine Fluoride in arresting caries among children. A systematic review - S.S Gao, I.S. Zhao, N. Hirashi, D. Duangthip, M.L. Mei, E.C.M Lo and C.H. Chu 2016

<sup>2</sup> Ngo Hien Clinical summary : Uses of Silver Diammine Fluoride(SDF)

<sup>3</sup> Silver diamine fluoride : A practical guide - Louis Mackenzie

<sup>4</sup> UCSF protocol for caries arrest using Silver Diamine Fluoride : J. Horst, H. Ellenikiotis, UCSF Silver Caries Arrest Committee and Peter M Milgrom 2016

<sup>5</sup> Clinical evaluation of a diamine silver fluoride/potassium iodide as a dentine desensitizing agent: 2-year follow up. Craig G G - 2014.

<sup>6</sup> Heo J Tomkins GR, Love RM ; Evaluation of the antimicrobial activity of combined Silver Diammine Fluoride (SDF) and Potassium Iodide (KI) as an Endodontic Medicament, University of Otago, New Zealand, 2010

<sup>7</sup> Turton B, Horn R, Durward C. Caries arrest and lesion appearance using two different silver fluoride therapies on primary teeth with and without potassium iodide : 12 month results. Clin Exp Dent res 2020;1-11



SEU SORRISO.  
NOSSA VISÃO.

CE  
0297



**SDI HOLDINGS PTY LTD DO BRASIL**

Av. Doutor Reinaldo Schmithausen, 3141 Sala A  
Cordeiros Itajaí - SC  
Cep: 88.310-004  
Brasil  
DDG 0800 7701 735  
T +55 11 3092 7100 F +55 11 3092 7101



SDIOdonto



youtube/  
SDI Brasil



facebook.com/SDIBr



www.sdiodonto.com.br