



# RIVA STAR

# RIVA STAR AQUA

## IL SISTEMA SDF DI NUOVA GENERAZIONE

» Si nota un arresto della carie dopo la riapplicazione di SDF al 38% da 1 anno dopo il trattamento a 1,5 anni e in modo crescente a 2-3 anni «

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



# PERCHÉ L'USO DI SDF STA CRESCENDO NEL MONDO

SDF ha una provata storia clinica di arresto della carie e di trattamento dell'ipersensibilità dentinale lunga più di 50 anni.

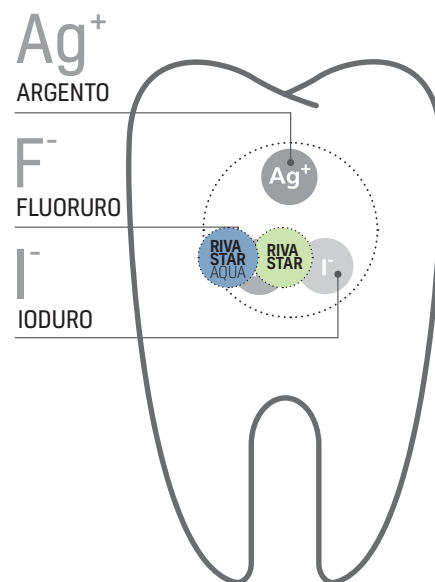
Gli studi continuano a confermare che una soluzione di SDF al 38% può arrestare la carie, minimizzando la perdita di minerali e il deterioramento del collagene. Inoltre, l'elevata concentrazione di ioni di argento e fluoruro inibisce la crescita di biofilm cariogeni.

## COME FUNZIONA SDF?²

### COME INIBITORE DELLA CARIE

SDF + KI apporta i seguenti tre componenti attivi nei siti affetti da carie:

- ARGENTO** ●●●● Nell'odontoiatria, i composti di argento sono utilizzati come agenti anti-microbici da più di un secolo.
- FLUORURO** ●●●● Ha un'azione con effetto batteriostatico per prevenire l'ulteriore demineralizzazione della struttura dentale.
- IODURO** ●●●● Lo ioduro di potassio utilizzato in combinazione con SDF genera un potente effetto anti-microbico, oltre a ridurre potenziali macchie sul dente.



Il trattamento SDF è più rapido e semplice rispetto ai metodi di trattamento invasivi.

Il trattamento SDF è un trattamento di odontoiatria minimamente invasiva la quale adotta una filosofia che integra prevenzione, remineralizzazione e procedure meno invasive.

	SDF: odontoiatria minimamente invasiva	Trattamenti invasivi
Rapido ed efficace	✓	—
Semplice e facile da usare	✓	—
Intervento efficiente in termini di costi	✓	—
Escavazione a mano possibile	✓	—
Nessuna anestesia necessaria	✓	—
Nessuna trapanatura necessaria	✓	—
Nessun restauro necessario	✓	—
Nessuna lucidatura necessaria	✓	—
Nessuna sensibilità post-procedura	✓	—

Tradizionalmente, il trattamento della carie è invasivo e richiede molto tempo. SDF è minimamente invasivo e riduce notevolmente i tempi di trattamento.

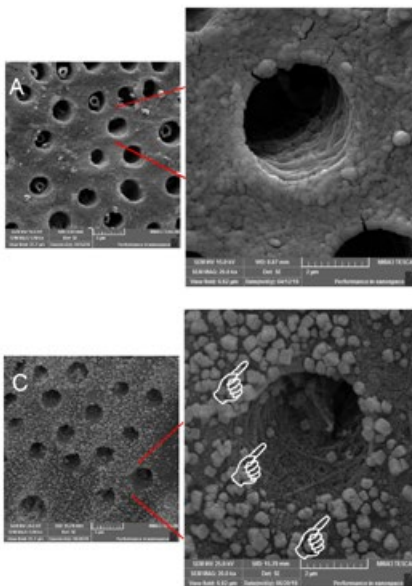
# SDF: UNA COMPROVATA STORIA CLINICA DI ARRESTO DELLA CARIE

## RISULTATI CLINICI SU SDF<sup>3</sup>

- ✓ Stabilizzazione/Arresto della carie dentinale in denti decidui, quindi possibilità di evitare il ricovero ospedaliero (AG/sedazione)
- ✓ Stabilizzazione/Arresto della carie in pazienti anziani, ad esempio carie radicolari
- ✓ La rapida e semplice applicazione lo rende utile per pazienti: vulnerabili, poco collaborativi, con problemi comportamentali e con accesso limitato ai trattamenti odontoiatrici convenzionali
- ✓ Sollievo da sintomi da cavità cariate (in particolare lesioni occlusive)
- ✓ Sollievo immediato dall'ipersensibilità dentinale (lo ioduro d'argento blocca i tubuli dentinali e ha una bassa solubilità), ad esempio per carie con abrasione cervicale
- ✓ Economico ed elimina la necessità dell'anestesia locale
- ✓ Rende minimamente invasiva la preparazione della cavità (eliminando la necessità di un'escavazione maggiore della carie)
- ✓ Minimizza la necessità di procedure che generano aerosol
- ✓ Acclimatazione al trattamento dentale e stabilizzazione di più lesioni  
Remineralizzazione di lesioni cariate incipienti (concentrazione di fluoruro 2-3 volte maggiore rispetto alla vernice a base di fluoruro di sodio)
- ✓ Irrigazione endodontica e farmaco di interappuntamento

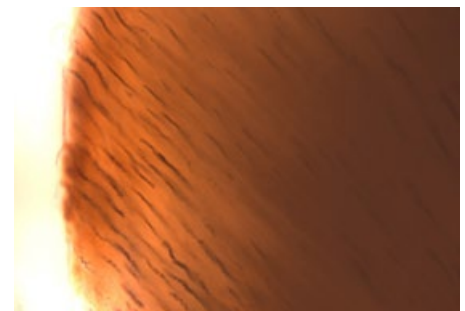
## ESEMPI DA STUDI CLINICI

- 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 Diammine Fluoride for dental caries management in children and adolescents, including those with special health care needs : 2017 - American Academy of Pediatric Dentistry



Pre-trattamento di tubuli dentinali

Tubuli dentinali post-trattamento con SDF+KI con precipitato di ioduro d'argento



50µm

Cristalli di ioduro d'argento visibili nei tubuli dentinali con l'uso di SDF e KI (Riva Star).

Immagine per gentile concessione del dott. Geoff Knight

Image courtesy : Influence of silver diamine fluoride on the adhesive properties of interface resin-eroded dentin. A.F.M Cardenas, F.S.F Siqueira, L.A.R. Morales, L.C.R. Araujo, V.S. Campos, J.R. Bauer, A. Reis, A.D. Loguerccio. International Journal of Adhesion & Adhesives 106 (2021) Doi 102813.

# INNOVAZIONE DI SDF: RIVA STAR

Forte di 50 anni di esperienza nella ricerca dentale e sviluppato con orgoglio nell'avanzato stabilimento produttivo di SDI in Australia, Riva Star è un sistema di soluzione argento diammina fluoruro utilizzato per desensibilizzare immediatamente il dente dal dolore.

Questo trattamento SDF di nuova generazione è un trattamento di odontoiatria minimamente invasiva la quale adotta una filosofia che integra prevenzione, remineralizzazione e intervento minimo.

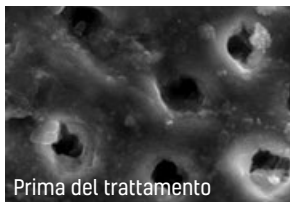
## VANTAGGI CHIAVE DI RIVA STAR

### 1 UNA SOLUZIONE SDF COMPROVATA

Gli studi clinici hanno dimostrato che una soluzione di SDF al 38% può arrestare completamente la carie<sup>4</sup>. La soluzione SDF di Riva Star contiene il 38% di fluoruro d'argento

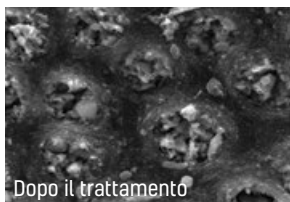
### 2 IMMEDIATO SOLLIEVO DALLA SENSIBILITÀ

Il fluoruro d'argento e lo ioduro di potassio in Riva Star bloccano i microscopici tubuli che costituiscono la dentina. Si forma un precipitato a bassa solubilità che dona un sollievo immediato..



5000x 5µm

È noto che i tubuli dentinali esposti causano ipersensibilità dentinale.



3000x 5µm

I precipitati insolubili di ioduro d'argento occludono i tubuli dentinali, eliminando immediatamente la sensibilità.

Images courtesy of Dr. Geoff Knight

### 3 EFFETTO DESENSIBILIZZANTE PER DUE ANNI

Uno studio clinico conferma l'effetto immediato dopo un'applicazione di Riva Star, la desensibilizzazione dura per 2 anni.<sup>5</sup>



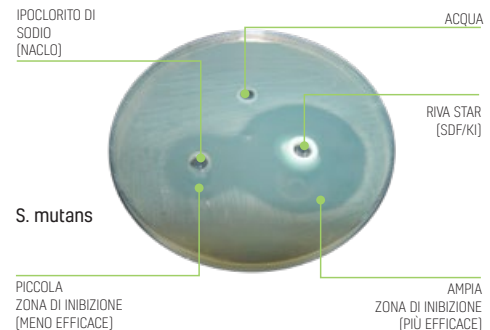
+ ANNI  
DI RICERCA NEL CAMPO  
DELL'ODONTOIATRIA



### 4 EFFICACE INIBITORE DI BIOFILM

Gli studi dimostrano che Riva Star è un efficace inibitore di biofilm. Riva Star offre zone di inibizione maggiore contro quattro specie batteriche [E.faecalis, S.gordonii, S.mutans, S.mitis] rispetto all'ipoclorito di sodio.<sup>6</sup>

#### AGAR PLATE CULTURED WITH S. MUTANS



### 5 RIDUZIONE DELLE MACCHIE

A differenza di altri sistemi al fluoruro d'argento, la procedura in due fasi di Riva Star riduce al minimo il rischio di macchie.

Applicando la soluzione di ioduro di potassio (KI) sulla soluzione argento diammina fluoruro (SDF), si forma un precipitato di colore bianco cremoso di ioduro d'argento, che poi diventa trasparente.



Trattamento di carie con solo SDF, con conseguenti aree con macchie

7 giorni post-trattamento per la sensibilità con Riva Star (SDF + KI) macchie

Immagine per gentile concessione della dott.ssa Julia Barros e della dott.ssa Leticia Vieira - Brasile

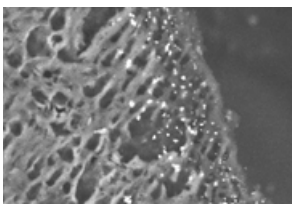
# SDF DI NUOVA GENERAZIONE: RIVA STAR AQUA

SDI continua con l'innovazione delle soluzioni SDF introducendo Riva Star Aqua, una soluzione di nuova generazione a base acquosa di fluoruro d'argento che è tanto efficiente nell'arresto di lesioni da carie quanto una soluzione SDF<sup>7</sup>, con più vantaggi per il paziente.

Così come Riva Star (SDF), anche Riva Star Aqua (AgF) è un sistema brevettato non invasivo in 2 fasi, utilizzato per desensibilizzare il dente al dolore con l'uso di poche gocce. Riva Star Aqua è una soluzione acquosa di fluoruro d'argento senza la base di ammoniaca.



## VANTAGGI CHIAVE DI RIVA STAR AQUA

- 1 CORRISPONDENZA CLINICA CON SDF**  
Studi clinici hanno dimostrato che anche il fluoruro d'argento (AgF) al 38% di Riva Star Aqua è efficace nell'arresto delle lesioni da carie come la soluzione SDF di Riva Star, contenente fluoruro d'argento al 38%.<sup>7</sup>
- 2 IMMEDIATO SOLLIEVO DALLA SENSIBILITÀ**  
Il fluoruro d'argento e lo ioduro di potassio in Riva Star Aqua bloccano i microscopici tubuli che costituiscono la dentina. Si forma un precipitato a bassa solubilità che dona un sollievo immediato.  


L'immagine mostra la reazione di AgF e KI ad AgI nei primi 50 micron al di sotto della superficie.

Immagine per gentile concessione del dott. Geoff Knight

50µm
- 3 RIDUZIONE DELLE MACCHIE**  
Proprio come Riva Star, Riva Star Aqua include una soluzione di fase 2 con ioduro di potassio (KI), per una riduzione significativa delle antiestetiche macchie nere.
- 4 EFFETTO DESENSIBILIZZANTE PER DUE ANNI**  
Uno studio clinico conferma l'effetto immediato dopo un'applicazione di Riva Star, la desensibilizzazione dura per 2 anni.<sup>5</sup>

- 5 EFFICACE INIBITORE DI BIOFILM**  
SGLi studi dimostrano che Riva Star è un efficace inibitore di biofilm. Riva Star ha una maggiore zona di inibizione contro quattro specie batteriche rispetto all'ipoclorito di sodio.<sup>6</sup>
- 6 NESSUN RISCHIO DI USTIONE PER I TESSUTI**  
Riva Star Aqua è a base d'acqua e privo di ammoniaca. Questo riduce l'irritazione dei tessuti molli ed elimina l'odore, migliorando la stabilità di conservazione.
- 7 NESSUNA BARRIERA GENGIVALE NECESSARIA**  
Non contenendo ammoniaca, Riva Star Aqua può essere utilizzato in sicurezza senza diga gengivale, e l'irritazione dei tessuti molli è significativamente ridotta. Il tempo di trattamento è più breve, quindi più confortevole per i pazienti.
- 8 ODORE MIGLIORATO**  
La soluzione priva di ammoniaca ha un odore e un sapore migliori, con pazienti conseguentemente più soddisfatti e più collaborativi.

# CONFRONTO TRA PRODOTTI



## RIVA STAR Argento diammina fluoruro (SDF)

## RIVA STAR AQUA Fluoruro d'argento (AgF)

<b>Indicazioni</b>	<b>USA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trattamento dell'ipersensibilità dentinale.</li> <li>- Per l'uso in adulti con età superiore ai 21 anni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trattamento dell'ipersensibilità dentinale.</li> <li>- Per l'uso in adulti con età superiore ai 21 anni.</li> </ul>
	<b>BRASILE AMERICA LATINA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dell'ipersensibilità del colletto dentale.</li> <li>- Arresto di carie</li> <li>- Individuazione di carie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dell'ipersensibilità del colletto dentale.</li> <li>- Arresto di carie</li> <li>- Individuazione di carie.</li> </ul>
	<b>AUSTRALIA EUROPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dell'ipersensibilità del colletto dentale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dell'ipersensibilità del colletto dentale.</li> </ul>
<b>Procedura</b>		Procedura brevettata in 2 fasi	Procedura brevettata in 2 fasi
<b>Formulazione</b>		<b>Fase 1 :</b> fluoruro d'argento al 38% in soluzione di ammoniaca (SDF). Livelli di pH più elevati  <b>Fase 2 :</b> soluzione di ioduro di potassio	<b>Fase 1 :</b> fluoruro d'argento (AgF) al ~38% in acqua. Livelli di pH fisiologici  <b>Fase 2 :</b> soluzione di ioduro di potassio
<b>Ingredienti attivi</b>		<b>Fase 1 :</b> argento/fluoruro/ammoniaca  <b>Fase 2 :</b> ioduro di potassio	<b>Fase 1 :</b> argento/fluoruro/acqua  <b>Fase 2 :</b> ioduro di potassio
<b>Agisce come inibitore di carie</b>		✓	✓
<b>Effetto desensibilizzante per oltre due anni</b>		✓	✓
<b>Riduzione/Eliminazione delle macchie</b>		✓	✓
<b>Penetrazione profonda e prevenzione di biofilm</b>		✓	✓
<b>Azione antimicrobica</b>		✓	✓
<b>Aumento della forza di adesione del cemento vetroionomerico</b>		✓	✓
<b>Modalità di conservazione</b>		Flaconi : temperatura ambiente Capsule : in frigorifero	✓ Temperatura ambiente
<b>Irritazione dei tessuti molli</b>		Lieve disagio	✓ Nessun disagio
<b>Odore/Sapore</b>		Leggero sapore e odore di ammoniaca	✓ Nessun sapore o odore di ammoniaca
<b>Non invasivo/ MID (Odontoiatria Minimamente Invasiva)</b>		✓	✓



# USARE SDF NELLA PROPRIA CLINICA

» Sia AgF [Riva Star Aqua] che SDF [Riva Star] possono efficacemente arrestare le lesioni da carie sui denti primari. «

Fonte: 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

## USARE SDF NELLA PROPRIA CLINICA: UNA GUIDA PASSO-PASSO



**Autore: Louis Mackenzie**  
Responsabile Odontoiatrico presso  
Denplan, dentista



### ARGENTO DIAMMINA FLUORO: UNA GUIDA PRATICA

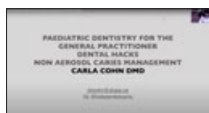
a cura di Louis Mackenzie

Questa utile guida fornisce delle istruzioni passo-passo su come usare SDF per la gestione delle carie nel proprio studio odontoiatrico.

Download tramite codice QR



**Autore:**  
**dott.ssa Carla Cohn DMD**



### RIVA STAR PER I DENTISTI

a cura della dott.ssa Carla Cohn DMD

Questo video fornisce delle istruzioni passo-passo sull'uso di Riva Star.

Download tramite codice QR



### VIDEO ISTRUZIONI RIVA STAR AQUA

Guarda tramite codice QR



<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 Diammine 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 dentin 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

# CODICI DI RIORDINO



## RIVA STAR

### Kit Riva Star

10 capsule argento Riva Star Fase 1  
10 capsule verdi Riva Star Fase 2  
2 siringhe da 1 ml diga gengivale  
Accessori

BRASILE/AMERICA LATINA	8800502
USA	8800504
EUROPA	8800505
AUSTRALIA	8800507

\* 2 x 1ml Diga gengivale non disponibile nei kit USA e Canada



## RIVA STAR AQUA

### Kit Riva Star Aqua

10 capsule argento-blu Riva Star Aqua Fase 1  
10 capsule verdi Riva Star Aqua Fase 2  
Accessori

BRASILE/AMERICA LATINA	8800528
USA	8800527
EUROPA	8800525
AUSTRALIA	8800526



## RIVA STAR

### Kit Riva Star Bottle

1 x 1.5mL Riva Star Fase 1 Flacon  
1 x 3.0mL Riva Star Fase 2 Flacon

BRASILE/AMERICA LATINA	8800538
USA	8800537
EUROPA	8800535
AUSTRALIA	8800536



## RIVA STAR AQUA

### Kit Riva Star Aqua Bottle

1 x 1.5mL Riva Star Aqua Fase 1 Flacon  
1 x 3.0mL Riva Star Aqua Fase 2 Flacon

BRASILE/AMERICA LATINA	8800533
USA	8800532
EUROPA	8800530
AUSTRALIA	8800531



YOUR SMILE. OUR VISION.



02-2025

M100613 C



+D036M10061312

MADE IN AUSTRALIA  
by SDI Limited  
Bayswater, Victoria 3153, Australia  
[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)  
[www.rivastar.com](http://www.rivastar.com)

**AUSTRALIA** 1800 337 003  
**AUSTRIA** 00800 0225 5734  
**BRAZIL** 0800 770 1735  
**FRANCE** 00800 0225 5734  
**GERMANY** 0800 100 5759

**ITALY** 00800 0225 5734  
**NEW ZEALAND** 0800 808 855  
**SPAIN** 00800 0225 5734  
**UNITED KINGDOM** 00800 0225 5734  
**USA & CANADA** 1 800 228 5166