



# RIVA STAR

# RIVA STAR AQUA

## LE SYSTEME SDF DE NOUVELLE GENERATION

» L'arrêt du processus carieux s'est amélioré de façon spectaculaire quand le SDF à 38% a été appliqué à 1 an après le traitement, puis à 1 an et demi, et encore plus à 2 et 3 ans «

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



# POURQUOI LE SDF EST-IL DE PLUS EN PLUS UTILISÉ DE PAR LE MONDE?

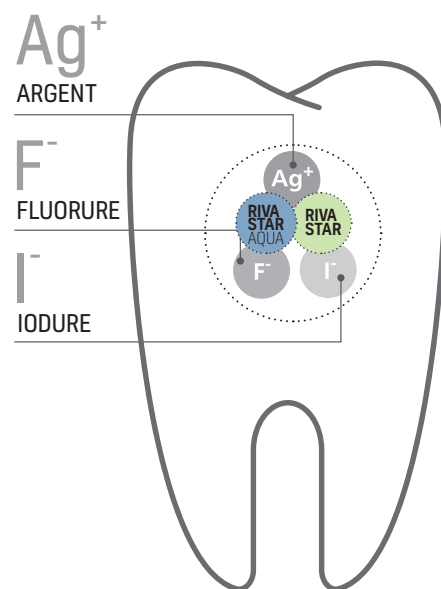
Le SDF affiche 50 ans d'évidence clinique pour arrêter le processus carieux et traiter l'hypersensibilité dentinaire. Les études continuent de démontrer qu'une solution à 38% de SDF arrête les caries en réduisant la perte de matrice minérale et la destruction du collagène. De plus la concentration élevée en ions fluor et argent inhibe la croissance de biofilms cariogènes.

## COMMENT AGIT LE SDF?

### COMME UN INHIBITEUR DE CARIES

Le SDF associé à l'IP (Iodure de Potassium) apporte les trois composants actifs suivants aux sites affectés par les caries :

- ARGENT** ●●● Les composés à base d'argent sont utilisés en dentisterie comme agents antimicrobiens depuis plus d'un siècle.
- FLUORURE** ●●● Possède un effet bactériostatique qui prévient contre la déminéralisation de la structure dentaire.
- IODURE** ●●● L'iodure de potassium associé au SDF offre un puissant effet antimicrobien ainsi qu'une réduction du risque de coloration des dents.



Le traitement par le SDF est plus simple et plus rapide par rapport à d'autres méthodes plus invasives.

Le traitement par le SDF s'inscrit dans la philosophie de dentisterie Mi (dentisterie minimalement invasive) qui intègre une approche de prévention, de reminéralisation et des procédures moins invasives.

	SDF: Dentisterie minimalement invasive	Traitements invasifs
Rapide et efficace	✓	-
Simplicité d'utilisation	✓	-
Bon rapport coût/efficacité	✓	-
Excavation manuelle possible	✓	-
Pas besoin d'anesthésie	✓	-
Pas besoin de fraiser	✓	-
Pas besoin de restaurations	✓	-
Pas besoin de polir	✓	-
Pas de sensibilité post-opératoire	✓	-

Les traitements traditionnels des caries sont invasifs et chronophages. Le SDF est un traitement minimalement invasif qui permet de gagner un temps considérable.

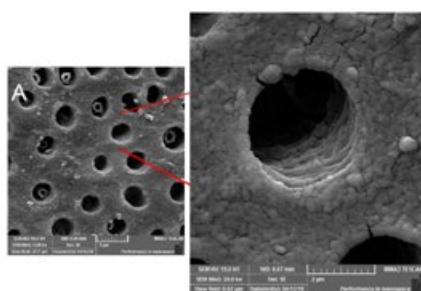
# SDF: DES ANNEES D'EVIDENCES CLINIQUES POUR ARRETER LES CARIES

## SDF RESULTATS CLINIQUES<sup>3</sup>

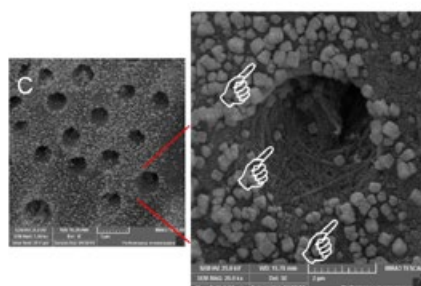
- ✓ Stabilisation/arrêt du processus carieux dans la dentine des dents de lait permettant, par ex., d'éviter une hospitalisation (AG/sédation contrôlée)
- ✓ Stabilisation/arrêt des caries chez les patients âgés, par ex. caries radiculaires
- ✓ Application rapide et facile, idéale pour les patients vulnérables, non coopératifs, présentant des troubles du comportement ou chez lesquels l'accès aux traitements conventionnels est limité
- ✓ Soulage les symptômes associés aux lésions carieuses (en particulier les lésions occlusales)
- ✓ Arrêt immédiat de l'hypersensibilité dentinaire (l'iodure d'argent obture les tubuli dentinaires et n'est que faiblement soluble), par ex. lésions cervicales
- ✓ Peu coûteux et évite le besoin d'anesthésie locale
- ✓ Réduit le besoin de procédures générant des aérosols
- ✓ Meilleure acceptation du traitement dentaire et stabilisation des lésions multiples
- ✓ Reminéralisation des lésions carieuses débutantes (concentration de fluorure 2 à 3 fois plus élevée que dans les vernis à base de fluorure de sodium)
- ✓ Irrigation endodontique

## EXEMPLES D'ETUDES CLINIQUES

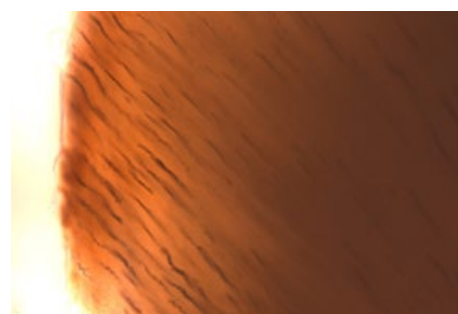
- The use of silver diamine fluoride (SDF) in dental practice, 2020. N. Sefio, M. Robertson, J. MacLean, K. Blain, S. Grosse, R. Milne, C. Seeballuck and N. Innes.
- Clinical summary : Uses of Silver Diammine Fluoride(SDF) - Ngo Hien
- Use of Silver Diamine Fluoride for dental caries management in children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



Tubuli dentinaires avant traitement



Tubuli dentinaires après traitement par le SDF + iodure de potassium avec présence de précipité d'iodure d'argent



50µm

Cristaux d'iodure d'argent visibles dans les tubuli dentinaires après traitement avec le SDF + iodure de potassium (Riva Star).

Photo avec l'aimable autorisation du Dr. Geoff Knight

# INNOVATION SDF : RIVA STAR

S'appuyant sur 50 ans de recherche en dentisterie et développé dans l'usine ultra-moderne de SDI en Australie, Riva Star est une solution de diamine de fluorure d'argent utilisée pour soulager la douleur et désensibiliser la dentine, produisant un effet immédiat.

Cette nouvelle génération de traitements par le SDF qui s'inscrit dans la philosophie de dentisterie Mi (dentisterie minimalement invasive) intègre une approche de prévention, de reminéralisation et des procédures moins invasives.

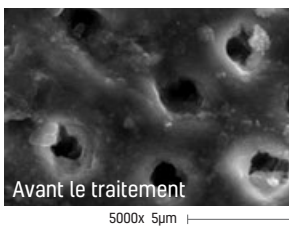
**50** + ANS  
DE RECHERCHE  
EN DENTISTERIE



## PRINCIPALES QUALITES DE RIVA STAR

**1** **UNE SOLUTION DE SDF QUI A FAIT SES PREUVES**  
Les essais cliniques ont démontré qu'une solution à 38% de SDF est efficace pour arrêter les caries<sup>4</sup>.  
La solution de SDF Riva Star contient 38% de fluorure d'argent

**2** **UN ARRÊT IMMÉDIAT DE LA SENSIBILITÉ**  
Le fluorure d'argent et l'iode de potassium qui composent Riva Star bloquent les tubuli dentinaires. Un précipité à faible solubilité se forme procurant un soulagement immédiat.



Des tubuli dentinaires exposés sont à l'origine des hypersensibilités de la dentine.



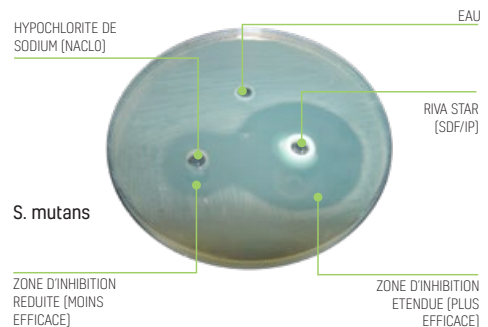
Le précipité d'iode d'argent obture les tubules dentinaires, et soulage immédiatement la sensibilité.

Photo avec l'aimable autorisation du Dr. Geoff Knight

**3** **UN EFFET DESENSIBILISANT EFFICACE PENDANT DEUX ANS**  
Une étude clinique confirme l'effet de désensibilisation immédiat obtenu après une seule application de Riva Star, le résultat dure deux ans.<sup>5</sup>

**4** **INHIBITEUR EFFICACE DU BIOFILM**  
Les études démontrent que Riva Star est un inhibiteur efficace de la formation de biofilm. Riva Star présente des zones d'inhibition plus étendues contre quatre espèces bactériennes (*E. faecalis*, *S. gordonii*, *S. Mutans*, *S. Mitis*) comparé à l'hypochlorite de sodium.

### PLAQUE D'AGAR AVEC CULTURE DE S. MUTANS



**5** **COLORATION REDUITE**

A la différence des autres systèmes à base de fluorure d'argent, la procédure en deux étapes Riva Star réduit le risque de coloration.

Lorsque l'on applique la solution d'iode de potassium (IP) sur le diamine de fluorure d'argent (SDF), on voit se former un précipité blanc crémeux d'iode d'argent qui devient transparent.



Le traitement des caries par le SDF entraîne une coloration noire.



7 jours après traitement pour hypersensibilité avec Riva Star (SDF + IP)

Photographie avec l'aimable autorisation des Dr. Julia Barros et Leticia Vieira - Brésil

# SDF DE NOUVELLE GENERATION : RIVA STAR AQUA

SDI poursuit sa recherche de solutions SDF innovantes et lance Riva Star wAqua. La nouvelle génération de solutions aqueuses de fluorure d'argent, efficace pour arrêter le processus carieux comme la solution SDF<sup>7</sup> et procure des bénéfices supplémentaires aux patients.

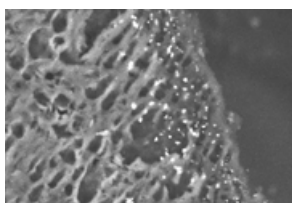
En effet, à l'instar de Riva Star (SDF), Riva Star Aqua (AgF) est également un système breveté en deux étapes dont quelques gouttes suffisent pour traiter la sensibilité dentaire. Riva Star Aqua est une solution aqueuse de fluorure d'argent sans base ammoniac.



## PRINCIPALES QUALITES DE RIVA STAR AQUA

**1 EFFICACITE CLINIQUE EQUIVALENTE AU SDF**  
Les essais cliniques ont montré que la solution à 38% de fluorure d'argent (AgF) de Riva Star Aqua est aussi efficace pour arrêter les lésions carieuses que la solution Riva Star SDF contenant 38% de fluorure d'argent<sup>7</sup>.

**2 SOULAGEMENT IMMEDIAT**  
Le fluorure d'argent et l'iodure de potassium qui composent Riva Star Aqua bloquent les tubuli dentinaires. Un précipité à faible solubilité se forme pour procurer un soulagement immédiat.



L'image montre la réaction entre le fluorure d'argent et l'iodure de potassium pour former un film d'iodure d'argent de 50 microns sous la surface.

Photographie avec l'aimable autorisation du Dr. Geoff Knight

50µm

**3 REDUCTION DE LA COLORATION**  
Comme Riva Star, Riva Star Aqua inclut une solution d'Iodure de Potassium appliquée durant la deuxième étape pour réduire significativement la formation de coloration noire disgracieuse.

**4 DEUX ANS DE DESENSIBILISATION**  
Une étude clinique confirme l'effet immédiat obtenu avec une seule application de Riva Star, l'effet de désensibilisation persiste pendant deux ans<sup>5</sup>.

**5 INHIBITEUR DE BIOFILM EFFICACE**  
Les études montrent l'efficacité de l'inhibition du biofilm par le Riva Star. Riva Star présente une zone d'inhibition plus étendue contre quatre espèces bactériennes comparé à l'hypochlorite de sodium<sup>6</sup>.

**6 PAS DE RISQUE D'IRRITATION DES TISSUS**  
Riva Star Aqua est une solution aqueuse sans ammoniac. Ce qui diminue l'irritation des tissus mous et élimine les odeurs tout en améliorant la stabilité de conservation.

**7 PAS BESOIN DE DIGUE LIQUIDE**  
Riva Star Aqua peut être utilisé en toute sécurité sans digue liquide (Gingival Barrier) car le risque d'irritation des tissus mous est notablement réduit par l'absence d'ammoniac. Le traitement est plus rapide et occasionne moins de gêne pour les patients.

**8 ODEUR PLUS AGREABLE**  
La solution sans ammoniac a une meilleure odeur et un meilleur goût, pour des patients plus satisfaits et coopératifs.

# COMPARAISON DE PRODUITS



**RIVA STAR**  
Fluorure Diamine d'Argent (SDF)



**RIVA STAR AQUA**  
Fluorure d'Argent (AgF)



<b>Indications</b>	<b>USA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement de l'hypersensibilité dentinaire.</li> <li>- Utilisé sur les patients adultes de plus de 21 ans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement de l'hypersensibilité dentinaire.</li> <li>- Utilisé sur les patients adultes de plus de 21 ans.</li> </ul>
	<b>BRESIL AMERIQUE LATINE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désensibilisation de l'hypersensibilité dentinaire cervicale.</li> <li>- Arrêt des caries.</li> <li>- Détection des caries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désensibilisation de l'hypersensibilité dentinaire cervicale.</li> <li>- Arrêt des caries.</li> <li>- Détection des caries.</li> </ul>
	<b>AUSTRALIA EUROPE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désensibilisation de l'hypersensibilité dentinaire cervicale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désensibilisation de l'hypersensibilité dentinaire cervicale.</li> </ul>
<b>Procédure</b>		Procédure brevetée en deux étapes	Procédure brevetée en deux étapes
<b>Formulation</b>		<b>Etape 1 :</b> 38% de fluorure d'argent dans une solution à base d'ammoniac (SDF) pH élevés  <b>Etape 2 :</b> Solution d'iodure de potassium	<b>Etape 1 :</b> ≈Solution aqueuse à 38% de fluorure d'argent (AgF) pH physiologiques  <b>Etape 2 :</b> Solution d'iodure de potassium
<b>Ingrédients actifs</b>		<b>Etape 1 :</b> Argent/Fluorure/Ammoniac  <b>Etape 2 :</b> Iodure de potassium	<b>Etape 1 :</b> Argent/Fluorure/Eau  <b>Etape :</b> Iodure de potassium
<b>Agit comme un inhibiteur de caries</b>		✓	✓
<b>Effet désensibilisant pouvant persister au-delà de deux ans</b>		✓	✓
<b>Réduction/élimination de la discoloration</b>		✓	✓
<b>Pénétration en profondeur et prévention de la formation de biofilm</b>		✓	✓
<b>Activité antimicrobienne</b>		✓	✓
<b>Renforce l'adhérence des CVI</b>		✓	✓
<b>Conditions de conservation</b>		<b>Flacons :</b> conserver à température ambiante <b>Capsules :</b> conserver au réfrigérateur	✓ Température ambiante
<b>Irritation des tissus mous</b>		Légère gêne	✓ Aucune gêne
<b>Odeur/goût</b>		Odeur et goût d'ammoniac légers	✓ Aucun goût ou odeur d'ammoniac
<b>MID (Dentisterie Minimale Invasive)</b>		✓	✓

# UTILISER LE SDF AU CABINET

» L'AgF [Riva Star Aqua] comme le SDF [Riva Star] sont efficaces pour arrêter le processus carieux sur les dents de lait. «

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

## UTILISER LE SDF AU CABINET : UN GUIDE PAS A PAS



**Auteur: Louis Mackenzie**  
Directeur du département dentaire de Denplan, Chirurgien-Dentiste omnipraticien



### DIAMINE DE FLUORURE D'ARGENT : UN GUIDE PRATIQUE

Par Louis Mackenzie

Ce manuel pratique vous guide pas à pas dans l'utilisation du SDF pour la prise en charge des caries au cabinet.

Télécharger en flashant le QR code



**Auteur:**  
**Dr Carla Cohn DMD**



### RIVA STAR POUR LE DENTISTE OMNIPRATICIEN

Par le Dr Carla Cohn DMD

Cette vidéo vous fournit les instructions pas à pas sur l'utilisation de Riva Star.

Télécharger en flashant le QR code



### RIVA STAR AQUA VIDÉOS D'INSTRUCTIONS

Regarder via le QR code



<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 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

# CONDITIONNEMENTS



## RIVA STAR

### Riva Star Kit

10 x capsules argentées Riva Star Etape 1  
10 x capsules vertes Riva Star Etape 2  
2 x seringues de 1 ml de Gingival Barrier  
Accessoires

BBRESIL/AMERIQUE LATINE	8800502
USA	8800504
EUROPE	8800505
AUSTRALIE	8800507



## RIVA STAR AQUA

### Riva Star Aqua Kit

10 x capsules bleues-argentées Riva Star Aqua Etape 1  
10 x capsules vertes Riva Star Etape 2  
Accessoires

BRESIL/AMERIQUE LATINE	8800528
USA	8800527
EUROPE	8800525
AUSTRALIE	8800526

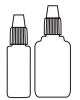


## RIVA STAR

### Riva Star Kit Flacons

1 x 1.5mL Riva Star Flacons Etape 1  
1 x 3.0mL Riva Star Flacons Etape 2

BBRESIL/AMERIQUE LATINE	8800538
USA	8800537
EUROPE	8800535
AUSTRALIE	8800536



## RIVA STAR AQUA

### Riva Star Kit Flacons

1 x 1.5mL Riva Star Flacons Etape 1  
1 x 3.0mL Riva Star Flacons Etape 2

BBRESIL/AMERIQUE LATINE	8800533
USA	8800532
EUROPE	8800530
AUSTRALIE	8800531



YOUR SMILE. OUR VISION.



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