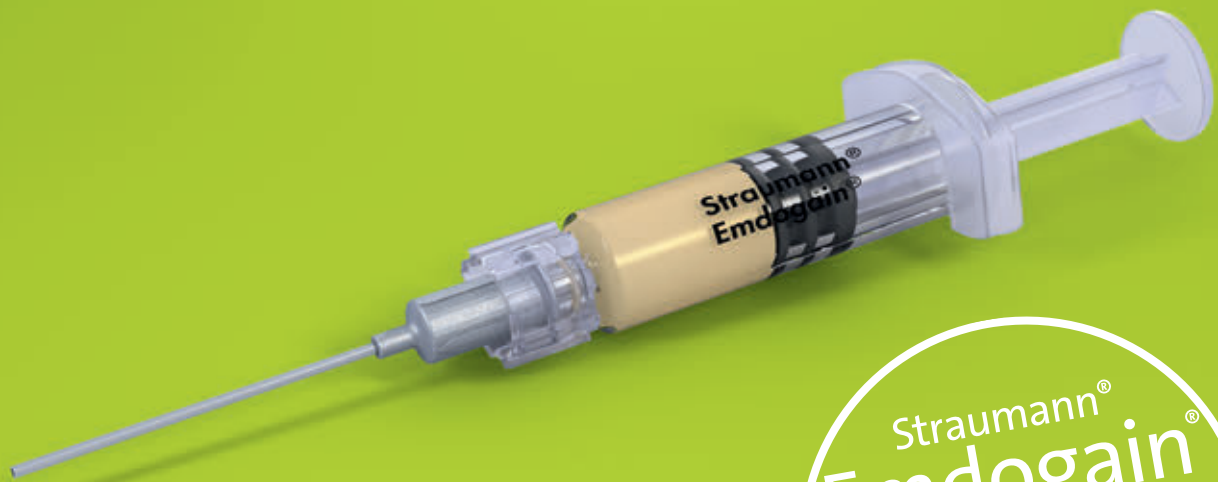


L'approche par lambeau unique
en association avec
Straumann® Emdogain® pour
le traitement des défauts intraosseux



Straumann®
Emdogain®
Plus de **2 millions**
de patients traités

Introduction

Le but de la thérapie de reconstruction parodontale est de préserver les dents en régénérant les tissus durs et mous perdus suite à une affection ou un traumatisme parodontal.

Straumann® Emdogain® – utilisé seul ou en association avec des matériaux de greffe osseuse en chirurgie parodontale – a été démontré favoriser la régénération du cément, de l'os alvéolaire et du ligament parodontal et de céder à des gains CAL (Clinical Attachment Level) significativement plus élevés par comparaison au débridement de lambeau ouvert seul.¹ Emdogain® est également délicat pour le patient et a été démontrée réduire considérablement la douleur et les gonflements post-opératoires, et améliorer la cicatrisation.^{2,3} Les avantages d'Emdogain® peuvent être améliorés avec une utilisation associée à une procédure chirurgicale mini-invasive telle que l'approche par lambeau unique.

L'approche par lambeau unique⁴ – développée par le professeur Leonardo Trombelli et ses collègues – est une procédure simplifiée qui permet d'accéder lors d'une intervention chirurgicale à des défauts parodontaux intra-osseux en élevant un seul lambeau de pleine épaisseur (sur la face vestibulaire ou linguale, en fonction de la taille du défaut). Les étapes de la procédure chirurgicale selon l'approche par lambeau unique pour le traitement des défauts intraosseux circonscrits et non circonscrits sont expliquées dans les pages suivantes.



Prof. Leonardo Trombelli

Prof. Leonardo Trombelli :

- Professeur titulaire et Président, parodontologie et implantologie, faculté de médecine dentaire, Université de Ferrara, Italie
- Directeur du Centre de recherche pour l'étude des maladies parodontales, Université de Ferrara, Italie
- Directeur de l'Unité opérationnelle de dentisterie, Hôpital universitaire de Ferrara, Italie
- Président de la faculté de médecine, Université de Ferrara, Italie

Membres actifs :

- Société italienne de parodontologie
- Société italienne d'implantologie ostéointégrée
- International Association of Dental Research
- International Academy of Periodontology
- Membre du panel d'évaluation par des pairs du Journal of Parodontology
- Membre du comité de rédaction du Journal of Clinical Periodontology
- Pratique privée limitée à la parodontologie et à l'implantologie

Straumann® Emdogain®

Dérivé de matrice d'émail, 30 mg/ml

Emdogain® est un gel unique, facile à appliquer contenant une matrice d'émail d'origine porcine. Des études cliniques à long terme ont démontré son efficacité dans l'induction d'une régénération prévisible des tissus mous et durs perdus suite à une affection ou un traumatisme parodontal.

Emdogain® en chiffres :

- Plus de 20 ans sur le marché.
- Plus de 2 millions de patients traités.*
- Plus de 400 études cliniques et 800 études scientifiques.
- 10 ans d'études sur les défauts intra-osseux et de récession.
- Extrêmement bien toléré.**



| Straumann® Emdogain® | |
|----------------------|---|
| N° de l'article | Article |
| 075.098 | Straumann® Emdogain® 0,15 mL, emballage de 5 pièces uniquement |
| 075.101 | Straumann® Emdogain® 0,3 mL, pièce unique |
| 075.102 | Straumann® Emdogain® 0,7 mL, pièce unique |
| 075.114 | Straumann® Emdogain® 0,3 mL multipack, contient 3 x 0,3 mL Emdogain® et 3 x 0,6 mL PrefGel |
| 075.116 | Straumann® Emdogain® 0,7 mL multipack, contient 3 x 0,7 mL Emdogain® et 3 x 0,6 mL PrefGel |
| 075.117 | Straumann® Emdogain® PLUS, contient 1 x 0,7 mL Emdogain®, 1 x 0,6 mL PrefGel et 1x BoneCeramic (400 – 700) 0,25 g |
| 075.203 | Straumann® PrefGel 0,6 mL, contient 5 x 0,6 mL PrefGel |

* Selon le nombre de seringues vendues.

**Selon le taux de plaintes post-opératoires de 0,002 %.

Traitement d'un défaut circonscrit par Straumann® Emdogain®

Les étapes de la procédure chirurgicale selon l'approche par lambeau unique pour le traitement des défauts intraosseux circonscrits sont expliquées dans les pages suivantes.

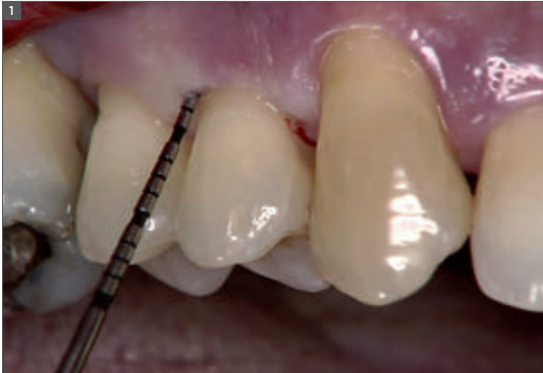


Fig. A1 :

Effectuez soigneusement une échographie osseuse pour diagnostiquer l'extension du défaut. Dans ce cas particulier, un défaut étroit, principalement à 3 parois est présent en distal de la dent 14, ainsi l'accès chirurgical est effectué selon une approche par lambeau unique sur la face vestibulaire.



Fig. A2 :

Effectuez une incision intrasulculaire suivant la bordure gingivale vestibulaire.



Fig. A3 :

Effectuez une incision de connexion plate en bout à bout à la base des papilles sur le site du défaut intra-osseux.

Si nécessaire, afin d'avoir un accès adéquat au défaut, allongez le lambeau en mésial et distal par une incision intrasulculaire et une incision en biseau de la papille sur les dents adjacentes. La papille vestibulaire est maintenue intacte afin de préserver la vascularisation controlatérale et pour faciliter la cicatrisation en première intention. N'utilisez pas des incisions de décharge verticales.



Fig. A4 :
Soulevez un lambeau de pleine épaisseur. Dans ce cas, en raison de l'extension limitée du défaut, le lambeau est soulevé uniquement sur la face vestibulaire.



Fig. A5 :
Éliminez le tissu de granulation à l'aide d'une petite lime parodontale de Hirschfeld.¹



Fig. A6 :
Débridez la surface de la racine à l'aide d'un dispositif à ultrasons.

Le défaut apparaît sous forme d'un défaut intraosseux étroit, principalement à 3 parois, circonscrit. En raison de la morphologie circonscrite, une approche régénérative avec Emdogain® peut être utilisée sans l'ajout de biomatériaux de greffe de soutien.

¹ La lime ne doit être utilisée uniquement pour éliminer le tissu de granulation, mais pas pour le curetage de la surface de la racine. La lime de Hirschfeld est également utilisée pour décorticaliser la partie interne du défaut intra-osseux afin d'ouvrir les espaces de la moelle afin de faciliter la migration des cellules souches mésenchymateuses de la moelle osseuse dans le défaut.

Traitement d'un défaut circonscrit par Straumann® Emdogain®



Fig. A7 :
Appliquez Straumann® PrefGel® (EDTA) à la surface de la racine et laissez-le pendant deux minutes pour préparer la surface.



Fig. A8 :
Éliminez Straumann® PrefGel® en irriguant soigneusement la surface chirurgicale avec une solution saline stérile.



Fig. A9 :
Appliquez Emdogain® à la surface de la racine dépourvue de sang, propre et exposée en commençant au niveau de la partie la plus apicale de l'os.ⁱⁱ

ⁱⁱ Il est important que la surface de la racine soit propre et dépourvue de sang pour permettre la précipitation des amélogénines sur la surface de la racine. Par conséquent, il est nécessaire de contrôler le saignement et d'atteindre un taux approprié d'hémostase.

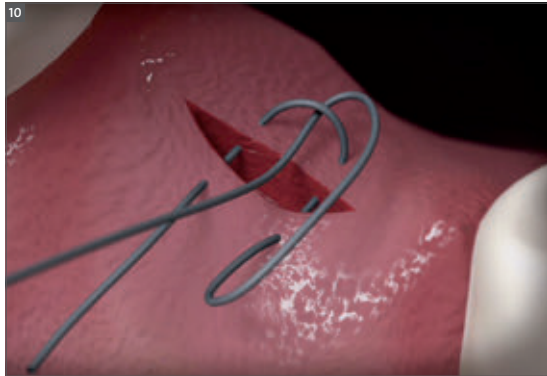
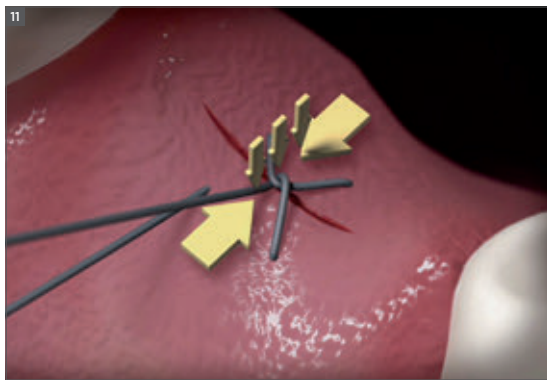


Fig. A10, A11 :

En raison de la papille interproximale étroite, la fermeture primaire de la surface interdentaire est garantie par une technique interne modifiée de points de suture de matelassier vertical, de la façon introduite par Laurell.



Laissez les sutures en place pendant 14 jours.

Un traitement par chlorhexidine doit être maintenu pendant 4 semaines. Tout traumatisme de la papille interproximale par brossage doit être évité pendant 2-3 semaines. Le patient doit suivre un traitement d'entretien rigoureux.

Regardez le film complet à

<http://www.straumann.com/en/videos/regeneration/trombelli/en.html>

Traitement d'un défaut non circonscrit par Straumann® Emdogain® et un substitut osseux

Les étapes de la procédure chirurgicale selon l'approche par lambeau unique pour le traitement des défauts intraosseux non circonscrits sont expliquées dans les pages suivantes.



Fig. B1 :

Effectuez soigneusement une échographie osseuse pour diagnostiquer l'extension du défaut. Dans ce cas particulier, le défaut est interproximal avec une atteinte concomitante de la plaque corticale vestibulaire. Par conséquent, on effectue une approche par lambeau unique avec seulement une élévation du lambeau sur la face vestibulaire.



Fig. B2 :

Effectuez une incision intrasulculaire suivant la bordure gingivale vestibulaire.

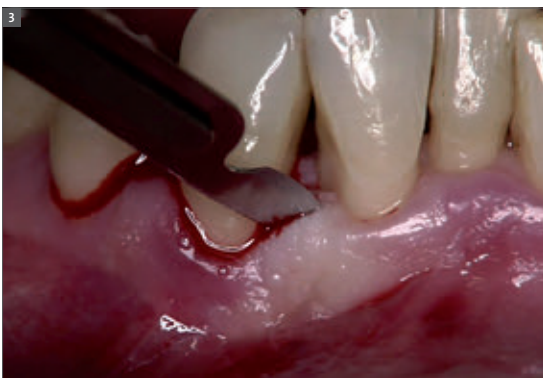


Fig. B3 :

Effectuez une incision de connexion plate en bout à bout à la base des papilles sur le site du défaut intra-osseux.

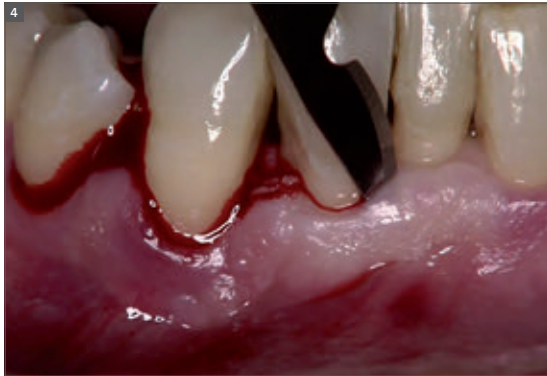


Fig. B4 :

L'extension mésio-distale de l'incision est déterminée par la capacité d'accéder au défaut et d'effectuer un débridement précis de la racine et du défaut.

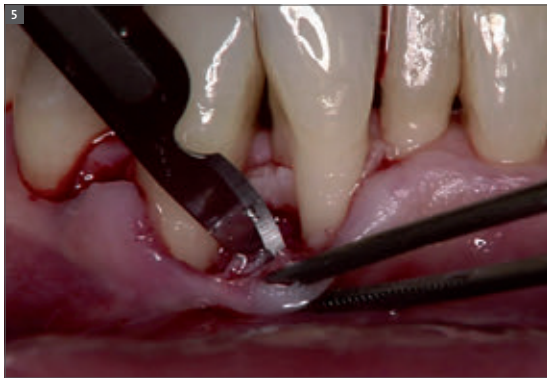


Fig. B5 :

Dans certains cas, une incision en biseau des papilles sur les dents adjacentes est nécessaire afin de pouvoir accéder au défaut. N'utilisez pas des incisions de décharge verticales.



Fig. B6 :

Soulevez un lambeau de pleine épaisseur afin d'avoir un accès chirurgical adéquat au défaut de la surface de la racine.

Traitement d'un défaut non circonscrit par Straumann® Emdogain® et un substitut osseux



Fig. B7 :
Éliminez le tissu de granulation du défaut à l'aide d'une petite lime parodontale de Hirschfeld.ⁱ

Effectuez un nettoyage mécanique de la surface de la racine à l'aide d'un détartréur ultrasonique. Si le défaut apparaît sous la forme d'un défaut large, principalement à 1-2 parois, non circonscrit, utilisez une association de Straumann® Emdogain® et de substitut osseux.



Fig. B8 :
Appliquez Straumann® PrefGel® à la surface de la racine et le laisser pendant deux minutes pour préparer la surface de la racine.



Fig. B9 :
Éliminez Straumann® PrefGel® en irriguant soigneusement la surface chirurgicale avec une solution saline stérile.

ⁱⁱⁱ La lime doit uniquement être utilisée pour éliminer le tissu de granulation, mais pas pour le curetage de la surface de la racine. La lime de Hirschfeld est également utilisée pour décortiquer la partie interne du défaut intra-osseux afin d'ouvrir les espaces de la moelle afin de faciliter la migration des cellules souches mésenchymateuses de la moelle osseuse dans le défaut.

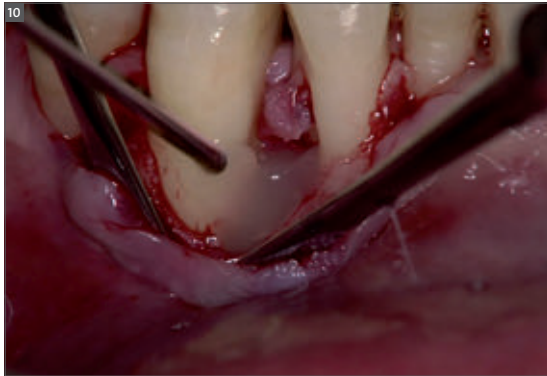


Fig. B10 :

Appliquez une première couche d'Emdogain® à la surface de la racine dépourvue de sang, propre et exposée en commençant au niveau de la partie la plus apicale de l'os.^{iv}



Fig. B11 :

Mélangez votre substitut osseux au préalable avec Emdogain®.

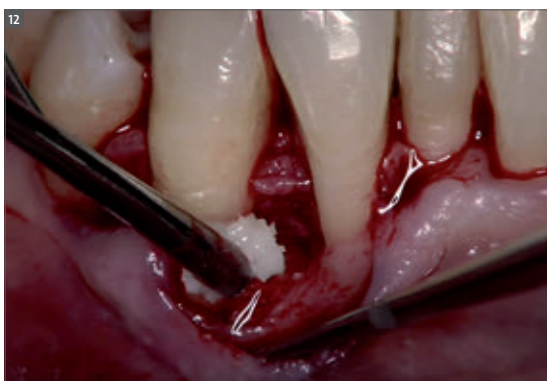


Fig. B12 :

Remplissez le composant intra-osseux du défaut avec un substitut osseux mélangé à Emdogain®.

^{iv} Il est important que la surface de la racine soit propre et dépourvue de sang pour la précipitation des amélogénines sur la surface de la racine. Par conséquent, il est nécessaire de contrôler le saignement et d'atteindre un taux approprié d'hémostase.

Traitement d'un défaut non circonscrit par Straumann® Emdogain® et un substitut osseux

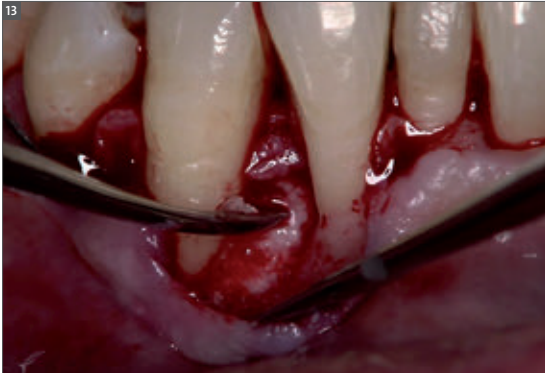


Fig. B13 :

Remplissez le composant intra-osseux du défaut avec un substitut osseux mélangé à Emdogain®.

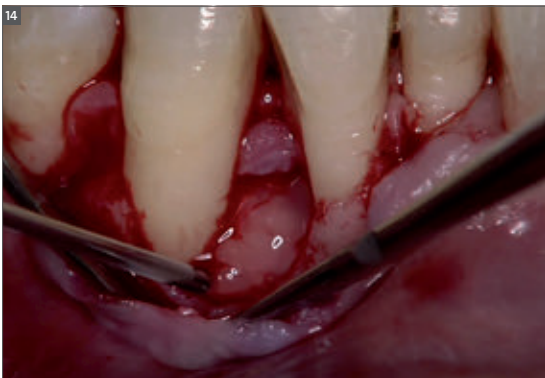


Fig. B14 :

Appliquer une deuxième couche d'Emdogain® à la surface de la racine exposée et sur la partie supérieure du substitut osseux qui sera en contact avec les tissus mous du lambeau repositionné.

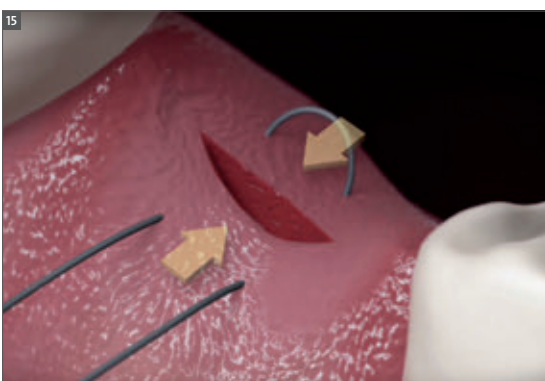
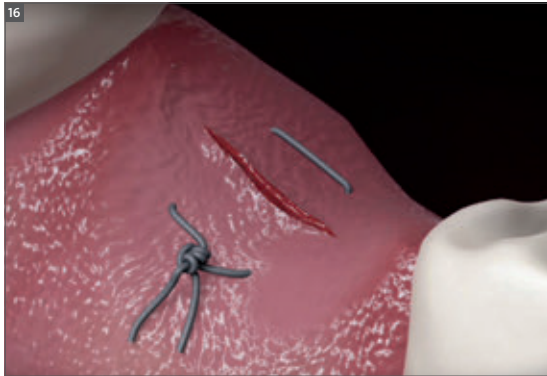


Fig. B15, B16 :

Effectuez des points de suture internes de matelassier de 5 mm, de façon apicale à l'incision afin de suivre le lambeau et placez-le sur sa position initiale.



Placez une deuxième série de points de suture internes de matelassier sur une portion plus coronaire afin de garantir la fermeture de la plaie et la cicatrisation des lambeaux en première intention. Utilisez des points de suture de matelassier interrompus ou internes supplémentaires pour fermer les zones adjacentes du défaut.



Laissez les sutures en place pendant 14 jours.
Un traitement par chlorhexidine doit être maintenu pendant quatre semaines. Tout traumatisme de la papille interproximale pour cause de brossage doit être évité. Le patient doit suivre un traitement d'entretien rigoureux.

Regardez le film complet à
<http://www.straumann.com/en/videos/regeneration/trombelli/en.html>

Suggestion de lecture

Schincaglia GP, Hebert E, Farina R, Simonelli A, Trombelli L. (2015).

Single versus double flap approach in periodontal regenerative treatment.
J Clin Periodontol. Jun;42(6):557-66.

Farina R, Simonelli A, Minenna L, Rasperini G, Trombelli L. (2014).

Single-flap approach in combination with enamel matrix derivative in the treatment of periodontal intraosseous defects.
Int J Periodontics Restorative Dent. Jul-Aug; 34(4):497-506.

Farina R, Simonelli A, Rizzi A, Pramstraller M, Cucchi A, Trombelli L. (2013).

Early postoperative healing following buccal single flap approach to access intraosseous periodontal defects.
Clin Oral Investig. Jul; 17(6):1573-83.

Trombelli L, Simonelli A, Schincaglia GP, Cucchi A, Farina R. (2012).

Single-flap approach for surgical debridement of deep intraosseous defects: a randomized controlled trial.
J Periodontol. Jan; 83(1):27-35.

Trombelli L, Farina R (2011).

Flap designs for periodontal healing.
Endodontic Topics; 25:4-15.

Trombelli L. (2010).

Flap design and suturing technique to optimize reconstructive outcomes.
In Sculean A., Periodontal regenerative therapy, Berlin: Quintessenz.

Trombelli L, Simonelli A, Pramstraller M, Wikesjö UM, Farina R. (2010).

Single flap approach with and without guided tissue regeneration and a hydroxyapatite biomaterial in the management of intraosseous periodontal defects.
J Periodontol. Sep;81(9):1256-63.

Trombelli L, Farina R, Franceschetti G, Calura G. (2009).

Single-flap approach with buccal access in periodontal reconstructive procedures.
J Periodontol. Feb;80(2):353-60.

Trombelli L & Farina,R.(2008).

Clinical outcomes with bioactive agents alone or in combination with grafting or guided tissue regeneration.
J Clin Periodontol 35 Suppl 8, 117–135.

Trombelli L, Farina F, Franceschetti G & Minenna L. (2007).

Utilizzo del Single Flap Approach in Chirurgia Parodontale Ricostruttiva.
Dental Cadmos 8, 15-25

Guida L, Annunziata M, Belardo S, Farina R, Scabbia A, Trombelli L. (2007).

Effect of autogenous cortical bone particulate in conjunction with enamel matrix derivative in the treatment of periodontal intraosseous defects.
J Periodontol. Feb;78(2):231-8.

Trombelli L, Annunziata M, Belardo S, Farina R, Scabbia A, Guida L. (2006).

Autogenous bone graft in conjunction with enamel matrix derivative in the treatment of deep periodontal intra-osseous defects: a report of 13 consecutively treated patients. *J Clin Periodontol. Jan;33(1):69–75.*

Trombelli L. (2005).

Which reconstructive procedures are effective for treating the periodontal intraosseous defect? *Periodontol 2000. 37:88-105.*

Trombelli L, Heitz-Mayfield LJ, Needleman I, Moles D, Scabbia A. (2002).

A systematic review of graft materials and biological agents for periodontal intraosseous defects. *J Clin Periodontol.;29 Suppl 3:117-35; discussion 160-2.*

Trombelli L, Bottega S, Zucchelli G. (2002).

Supracrestal soft tissue preservation with enamel matrix proteins in treatment of deep intrabony defects. *J Clin Periodontol. May;29(5):433-9.*

BIBLIOGRAPHIE

1 Tonetti et al. Enamel matrix proteins in the regenerative therapy of deep intrabony defects – A multicentre randomized controlled trial *J Clin Periodontology* 2002;29;317-325. **2** Miron RJ, Dard M, Weinreb M. Enamel matrix derivative, inflammation and soft tissue wound healing. *J Periodontol Res.* 2014 Nov 23. **3** Ozcelik O, Haytac MC, Seydaoglu G. Immediate post-operative effects of different periodontal treatment modalities on oral health-related quality of life: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2007 Sep; 34(9):788-96. **4** Trombelli L, Farina F, Franceschetti G & Minenna L. (2007) Parametri fondamentali della diagnosi parodontale. *Dental Casmos* 15–25.

**International Headquarters**

Institut Straumann AG
Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
www.straumann.com

National Distributor

Institut Straumann AG
Straumann Suisse
Peter Merian-Weg 12
Case postale
CH-4002 Bâle
www.straumann.ch

Conseil clientèle / acceptation des commandes

| | |
|-----------------------------|--|
| Tél. commande : | 0800 810 812 |
| Tél. assistance technique : | 0800 810 814 |
| Tél. CARES® : | 0800 810 816 |
| E-mail : | ch.sales@straumann.com |