

STRAUMANN® EMDOGAIN®

Orchestrer la régénération parodontale
et la cicatrisation des plaies buccales.



Présentation du produit



Prof. Dr Andrea Mombelli,
Université de Genève,
Suisse

« L'avantage d'utiliser un produit commercialisé depuis plus de 25 ans est que l'on connaît le produit et que l'on sait qu'il est sûr. »

STRAUMANN® EMDOGAIN®

25 ans de réussite et ce n'est que le début.

Straumann® Emdogain® : la solution biologique révolutionnaire contenant un dérivé de matrice amélaire. Ce mélange de protéines naturelles peut induire des processus biologiques qui se déroulent habituellement lors du développement du parodonte.

Il stimule certains types cellulaires participant au processus de cicatrisation des tissus mous et durs, favorisant la régénération et la réparation des tissus, conduisant à une véritable régénération parodontale et à une accélération de la cicatrisation des plaies buccales.

LE SAVIEZ-VOUS ?

→ La fabrication d'un seul lot de Straumann® Emdogain® prend environ 50 jours et comprend plus de 30 étapes effectuées uniquement pour garantir que

CONÇU POUR UNE RÉGÉNÉRATION PRÉDICTIBLE ET
FIABLE DES TISSUS PARODONTAUX.

04

LA SOLUTION BIOLOGIQUE QUI INDUIT LA RÉGÉNÉRATION
DES TISSUS PARODONTAUX.

06

PERMET À VOTRE PATIENT D'ÉVITER LA PERTE DE DENT.

08

MEILLEURE PRATIQUE. UTILISÉ PAR LES MEILLEURS.

10

ENRAYER LA RÉCESSION GINGIVALE NATURELLEMENT
AVEC NOTRE SOLUTION BIOLOGIQUE INÉGALÉE.

12

STRAUMANN® EMDOGAIN® POUR UNE CICATRISATION
SIGNIFICATIVEMENT AMÉLIORÉE.

14



CONÇU POUR UNE RÉGÉNÉRATION PRÉDICTIBLE ET FIABLE DES TISSUS PARODONTAUX.

STRAUMANN® EMDOGAIN®:

- Indiqué pour le traitement prédictible des défauts de furcation (I, II, et III) et intra-osseux ainsi que des récessions gingivales
- Améliore la cicatrisation autour des implants pour une meilleure gestion des tissus mous
- Augmente le confort du patient après l'intervention chirurgicale en réduisant la douleur et le gonflement
- Conduit à une augmentation de la satisfaction du patient en raison d'un meilleur pronostic de la dent, d'une accélération de la cicatrisation et d'une amélioration des résultats esthétiques



STRAUMANN® EMDOGAIN® POUR LA RÉGÉNÉRATION PARODONTALE.

Une maladie parodontale est associée à la perte irréversible des tissus de soutien de la dent qui constitue la principale raison de la perte de dents en l'absence de traitement. Straumann® Emdogain® est le gold standard pour l'induction d'une régénération sûre et prédictible du tissu parodontal perdu. Des études cliniques à long terme ont montré que Straumann® Emdogain® est une méthode efficace permettant de sauver les dents et enrayer la récession gingivale.

STRAUMANN® EMDOGAIN® POUR LA CICATRISATION DES PLAIES

L'esthétique, le confort et l'efficacité sont les principales préoccupations des patients lors d'un traitement chirurgical oral ; Straumann® Emdogain® est la solution idéale, car il satisfait toutes ces exigences. En accélérant la cicatrisation, il garantit la réduction des gonflements et de la douleur, minimisant ainsi l'inconfort. Straumann® Emdogain® initie et favorise le processus naturel de cicatrisation. En conséquence, les patients récupèrent plus rapidement et peuvent commencer à apprécier les résultats esthétiques qu'ils attendent.

STRAUMANN® EMDOGAIN® EN FAITS ET CHIFFRES

> 25 ans
sur le marché

> 600 études
cliniques **et 1 000**
publications
scientifiques**

Résultats stables
documentés
sur 10 ans dans
2 indications

> 2,5 millions
de patients traités*

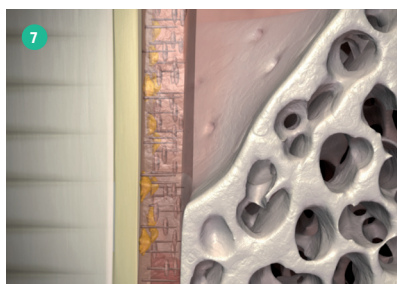
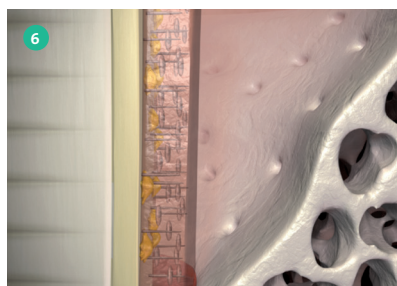
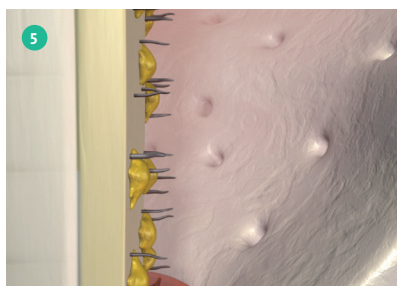
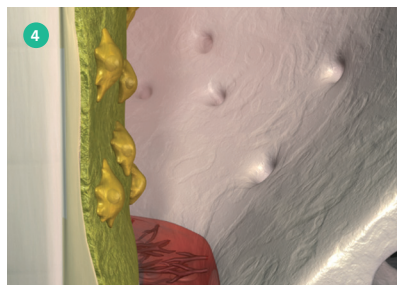
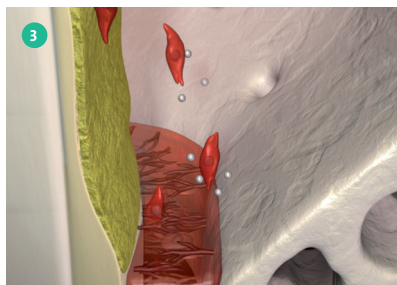
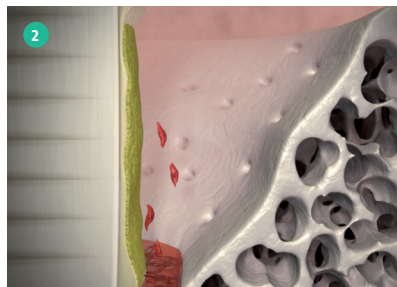
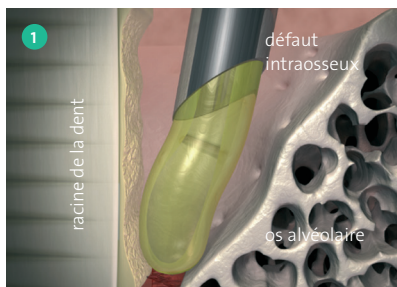
Extrêmement
bien toléré***

* Basé sur le nombre de seringues vendues dans le monde jusqu'à présent

** D'après une recherche PUBMED portant sur « Emdogain » ou « dérivé de la matrice d'émail »

*** Basé sur un taux global de complications postopératoires de moins de 0,003 %

LA SOLUTION BIOLOGIQUE QUI INDUIT LA RÉGÉNÉRATION DES TISSUS PARODONTAUX.



- 1 Les protéines dérivées de la matrice de l'émail dans Straumann® Emdogain® précipitent à la surface radiculaire pour former une couche matricielle.
- 2 Cette matrice stimule l'attraction et la prolifération des cellules mésenchymateuses provenant de la zone saine de parodonte.
- 3 Ces cellules sécrètent des cytokines naturelles et des substances autocrines qui stimulent la prolifération cellulaire.
- 4 Les cellules de soutien sont attirées vers le site de cicatrisation et se différencient en cémentoblastes, qui contribuent à la formation de ciment dans lequel les fibres parodontales seront fixées.
- 5 La couche de ciment nouvellement formée gagne en épaisseur permettant l'extension du ligament parodontal.
- 6 En quelques mois, le ligament parodontal nouvellement formé comble le défaut.
- 7 Lorsque le nouveau ligament parodontal se forme, le nouveau tissu osseux continue de se développer.
- 8 Au fil du temps, le parodonte, composé de ciment, du ligament parodontal et de l'os alvéolaire, est complètement régénéré.



- * par rapport à un débridement à lambeau ouvert seul
- ** par rapport à un traitement utilisant des membranes
- *** par rapport à un lambeau d'avancement coronaire sans Straumann® Emdogain®

Le mélange unique de protéines naturelles de Straumann® Emdogain® forme une matrice permettant d'induire des processus biologiques qui se produisent généralement pendant le développement du parodonte et peut stimuler certaines

cellules impliquées dans la cicatrisation des tissus mous et durs.⁷ En modulant le processus de cicatrisation des plaies, Straumann® Emdogain® induit la régénération d'une fixation fonctionnelle dans les procédures parodontales, comme le prouvent des données histologiques humaines.^{8,9}



PLUS PERFORMANT

Straumann® Emdogain® permet un gain CAL (Clinical Attachment Level) significativement supérieur et la réduction plus importante de la PSP (Profondeur de sondage parodontal),* ^{10,11} et des réductions significatives de la profondeur horizontale des furcations buccales de classe II dans les molaires mandibulaires** ¹² et conduit à un plus grand recouvrement des racines (RR).*** ^{13,14}



RÉGÉNÉRATION ÉPROUVÉE

Straumann® Emdogain® favorise la formation de nouveau tissu parodontal¹ et la formation d'attache parodontale⁸ en conjonction avec un lambeau d'avancement coronaire (LAC), comme le prouvent des données histologiques humaines.



STABILITÉ À LONG TERME

L'utilisation de Straumann® Emdogain® permet d'obtenir des résultats documentés et stables sur 10 ans en termes de comblement des défauts osseux³ et de recouvrement des racines.⁴



PERMET À VOS **PATIENTS** D'ÉVITER LA PERTE DE DENTS.

Straumann® Emdogain® est appliqué pendant les procédures chirurgicales. Comme cela a été démontré dans des études histologiques humaines³, il favorise la régénération prédictible du ciment, du ligament parodontal et de l'os alvéolaire perdu en raison d'une maladie parodontale ou d'un traumatisme. Le résultat du traitement avec Straumann® Emdogain® est une amélioration significative du résultat clinique de la chirurgie parodontale (par rapport à une procédure de débridement à lambeau ouvert seule) comme le démontrent des études cliniques à long terme.¹

STRAUMANN® EMDOGAIN® FAVORISE LA THÉRAPIE PARODONTALE RÉGÉNÉRATIVE POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

L'objectif du traitement parodontal est la préservation des dents. Les procédures non chirurgicales de planification de détartrage et de surfaçage radiculaire ne sont souvent pas suffisamment efficaces pour l'élimination d'une maladie parodontale. Dans de tels cas, un traitement chirurgical est nécessaire afin de :

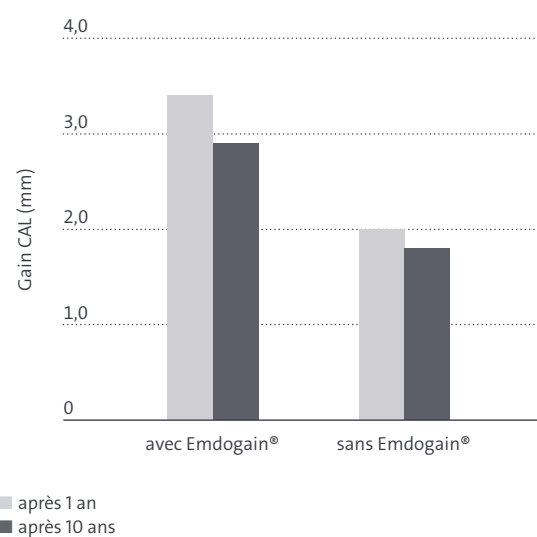
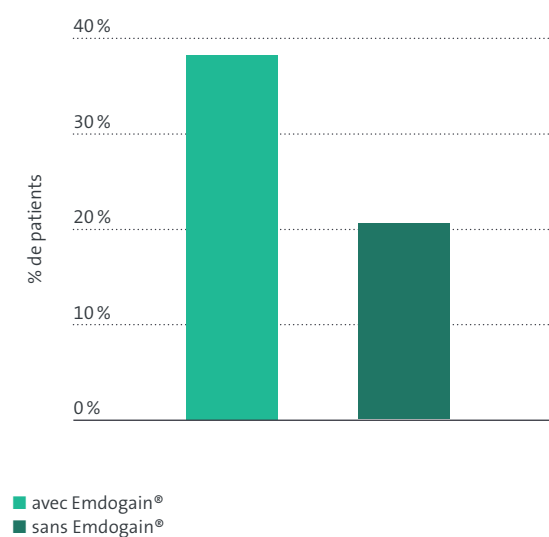
- Éliminer de façon efficace le tissu de granulation et les bactéries pathogènes des poches parodontales
- Traiter les défauts de furcation et intraosseux, car ils présentent un risque de récurrence et de progression de la maladie parodontale

Ajoutez Straumann® Emdogain® à votre procédure chirurgicale parodontale et obtenez :

- Des gains CAL (Clinical Attachment Level) supérieurs et des réductions de la profondeur des poches de sondage^{4,5}, et une amélioration du comblement des défauts osseux à long terme⁶
- Des réductions significatives de la profondeur horizontale des furcations buccales de classe II dans les molaires mandibulaires (par rapport aux membranes)⁷
- Un plus grand confort pour le patient en raison d'une amélioration de la cicatrisation⁸ et d'une réduction des complications (par rapport à l'utilisation des membranes)⁸

Straumann® Emdogain® conduit à la régénération prédictible des défauts intra-osseux : un an après l'intervention chirurgicale, (c.-à-d. un débridement à lambeau ouvert avec ou sans Emdogain®) 38,3 % des patients traités avec Emdogain® sont parvenus à un gain CAL (Clinical Attachment Level) supérieur à 4 mm, par rapport à seulement 20,5 % des patients traités avec une intervention chirurgicale seule.⁵

Straumann® Emdogain® permet un gain CAL (Clinical Attachment Level) significativement supérieur versus un débridement à lambeau ouvert seul et les résultats cliniques peuvent être maintenus pendant 10 ans.¹





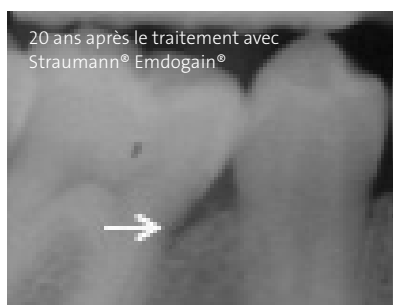
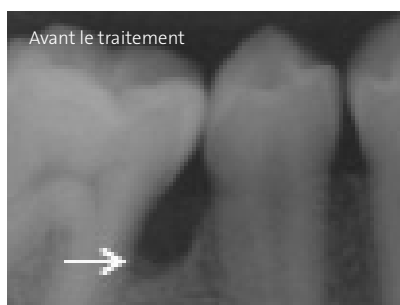
MEILLEURE PRATIQUE. UTILISÉ PAR LES MEILLEURS.

Conçu pour une régénération prédictible et fiable des tissus parodontaux, Straumann® Emdogain® satisfait les besoins esthétiques et cliniques spécifiques de vos patients.

LA THÉRAPIE RÉGÉNÉRATIVE AVEC STRAUMANN® EMDOGAIN® FONCTIONNE MIEUX LORSQU'ELLE EST :

- Utilisée pour traiter les défauts contenus ; lors du traitement de défauts non contenus, il est recommandé d'associer Straumann® Emdogain® à un substitut osseux
- Utilisée pour traiter des poches résiduelles après la disparition complète de l'inflammation
- Appliquée sur une surface sèche, dépourvue de sang¹⁰, qui a été conditionnée avec Straumann® PrefGel®
- Associée à une technique chirurgicale mini-invasive
- Avec des patients ayant une bonne hygiène bucco-dentaire, une restriction du tabagisme et un contrôle des maladies systémiques telles que le diabète

20 ANS DE SUIVI AVEC STRAUMANN® EMDOGAIN®



Images reproduites avec l'aimable autorisation du Prof. Carlos Nemcovsky, université de Tel-Aviv, Israël



**Prof. Dr.
Véronique Benhamou,
Université McGill,
Canada**

« Essayer de régénérer le parodonte d'un patient avec Straumann® Emdogain® sur des sites où l'inflammation n'est pas résolue revient à essayer de planter de nouveaux arbres dans une forêt qui brûle. On doit commencer par éteindre l'incendie avant de pouvoir penser à planter de nouveaux arbres. »



**Prof. Dr.
Leonardo Trombelli,
Université de Ferrara,
Italie**

« Les données cliniques montrent que des améliorations cliniques considérables des lésions parodontales sont obtenues lorsque Straumann® Emdogain® est utilisé en association avec une procédure chirurgicale de pointe, mini-invasive et simplifiée telle qu'une approche à lambeau unique. »

ENRAYER LA RÉCESSION GINGIVALE NATURELLEMENT AVEC NOTRE SOLUTION BIOLOGIQUE INÉGALÉE.

Les demandes des patients pour un traitement de recouvrement de la racine sont en augmentation, essentiellement pour des raisons esthétiques. Le traitement des surfaces radiculaires exposées est important, pas seulement pour des raisons esthétiques, mais également parce qu'elles sont associées à des problèmes cliniques tels que la sensibilité radiculaire et présentent une augmentation du risque de lésions cervicales non carieuses et de caries radiculaires.¹¹

L'objectif de la procédure de recouvrement de la racine liée à la récession gingivale est d'obtenir un recouvrement de la racine à long terme. Parmi les différentes approches chirurgicales élaborées à cette fin, la mieux documentée est le lambeau coronairement avancé (LAC). Straumann® Emdogain® peut compléter la procédure LAC ou toute procédure de recouvrement de la racine pour stimuler la régénération du parodonte.

CONÇU POUR FOURNIR UN RECOUVREMENT DE LA RACINE PRÉDICTIBLE ET FIABLE



Images reproduites avec l'aimable autorisation du Prof. Giovanni Zucchelli, Université de Bologne, Italie

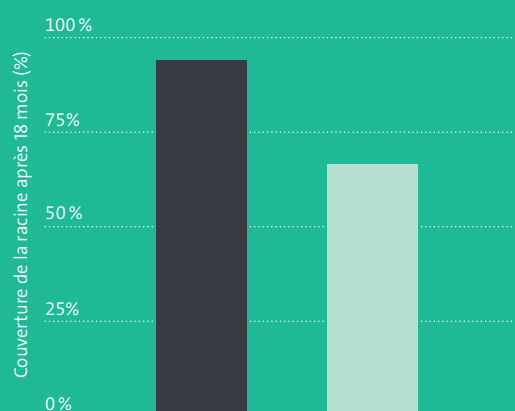
LE SAVIEZ-VOUS ?

→ Straumann® Emdogain® permet d'obtenir une plus grande couverture radiculaire pour un meilleur résultat esthétique



AJOUTEZ STRAUMANN® EMDOGAIN® À VOS PROCÉDURES AVEC LAMBEAU CORONAIREMENT AVANCÉ (LAC) ET VOS PATIENTS BÉNÉFICIERONT D'UNE ESTHÉTIQUE AMÉLIORÉE GRÂCE À :

- Un recouvrement de la racine plus important^{11,12}, documenté sur le long terme²
- Plus de tissu kératinisé¹²

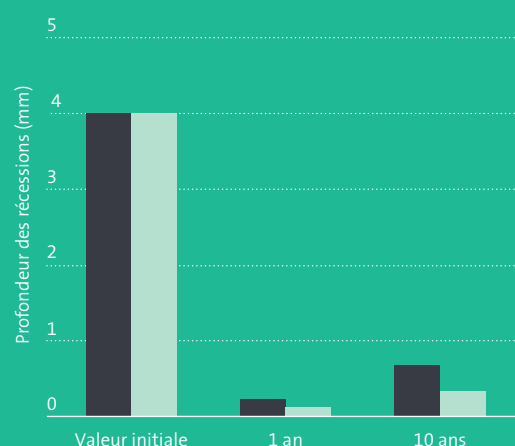


■ avec Emdogain®
■ LAC

Straumann® Emdogain® démontre une amélioration significative du recouvrement de la racine par rapport à un LAC seul (93,8 % vs 66,5 %¹²).

UTILISER STRAUMANN® EMDOGAIN® DANS LES PROCÉDURES LAC À LA PLACE D'UNE GREFFE DE TISSU CONJONCTIF (GTC) ET BÉNÉFICIER :

- D'une véritable régénération de l'attache parodontale, comme montrée dans des études histologiques humaines¹³
- De résultats cliniques comparables par rapport à la procédure GTC après 10 ans²
- D'une amélioration du confort du patient puisqu'aucun prélèvement de tissu autologue n'est nécessaire¹⁴



■ avec Emdogain®
■ avec une greffe de tissu conjonctif

À 1 et 10 ans après l'intervention chirurgicale, il n'y a aucune différence statistiquement significative de hauteur des récessions gingivales entre les sites traités avec un lambeau d'avancement coronaire (LAC) en association avec Emdogain® et les sites traités par LAC + greffes de tissu autologue.

Parce que Straumann® Emdogain® améliore la cicatrisation des tissus mous, il m'aide à répondre aux attentes élevées de mes patients en termes d'esthétique.



Prof. Dr Giovanni Zucchelli,
Université de Bologne, Italie

« Lors de la comparaison entre la procédure LAC associée à Straumann® Emdogain® ou à une greffe de tissu conjonctif, les deux traitements semblent stables, cliniquement efficaces, et similaires l'un par rapport à l'autre concernant tous les paramètres mesurés après 10 ans. »



Dr. Michael K. McGuire,
Private practice,
Houston, TX, États-Unis

STRAUMANN® EMDOGAIN® POUR UNE CICATRISATION SIGNIFICATIVEMENT AMÉLIORÉE.

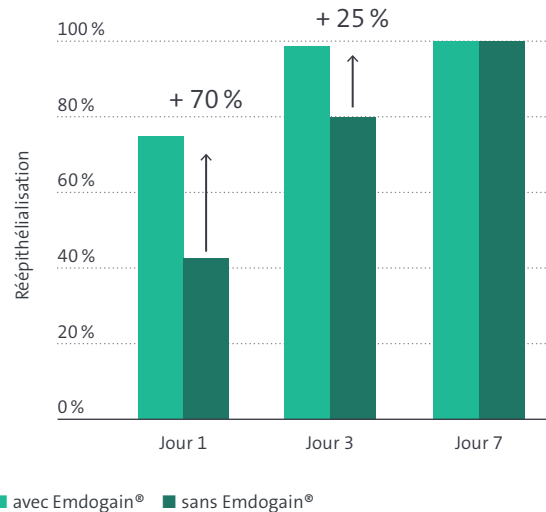
L'objectif de chaque procédure chirurgicale dentaire est de créer une restauration fonctionnelle et esthétique. Malheureusement, les interventions chirurgicales comportent toujours le risque d'effets indésirables allant de douleurs et de gonflements des tissus mous de la cavité buccale à des complications de la cicatrisation.

Straumann® Emdogain® accélère la cicatrisation et minimise la gêne du patient en garantissant moins de gonflement, moins de douleur et une récupération plus rapide après l'intervention chirurgicale*. Straumann® Emdogain® initie et favorise un processus de cicatrisation naturelle, qui conduit aux résultats esthétiques que les patients attendent.

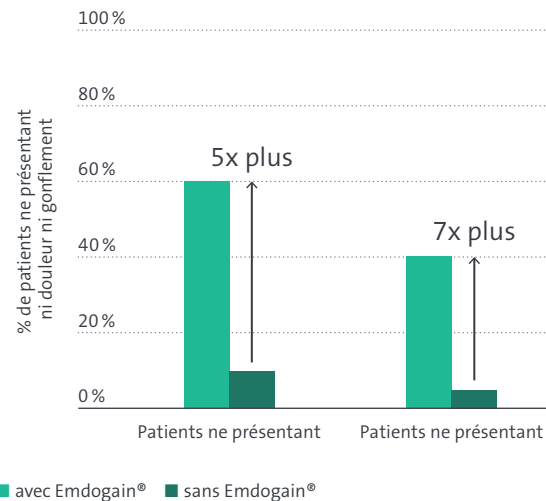
STRAUMANN® EMDOGAIN® FAVORISE LA RÉUSSITE DE VOS PROCÉDURES D'IMPLANTATION :

- en réduisant le risque* de complications au niveau de la plaie grâce à la stimulation de la cicatrisation des tissus mous et à la protection qu'il confère contre les agents pathogènes buccaux^{15,16,17}
- en améliorant les résultats esthétiques* grâce à une accélération de la formation et de la maturation des tissus mous ainsi qu'une stimulation de la formation de tissu gingival kératinisé^{8,12,18,19}
- en améliorant le confort du patient grâce à la réduction de l'inflammation précoce et du risque de douleur post-opératoire^{7,20,21}





Straumann® Emdogain® améliore le taux de réépithélialisation et de fermeture des plaies. Le degré de réépithélialisation est 70 % plus élevé un jour après l'intervention et 25 % plus élevé trois jours après celle-ci.²¹



On observe significativement plus de patients qui ne présentent ni douleur ni gonflement après le traitement avec Straumann® Emdogain® par rapport à un traitement utilisant des membranes (régénération tissulaire guidée – RTG) une semaine après l'intervention.⁷

LE SAVIEZ-VOUS ?

→ Straumann® Emdogain® accélère la cicatrisation des plaies buccales liées aux procédures implantaires, parodontales et gingivectomie pour une amélioration du confort et de la qualité de vie du patient

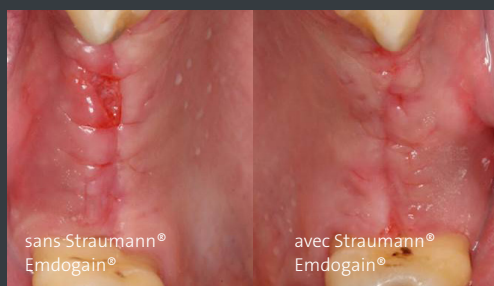


Image reproduite avec l'aimable autorisation du Professeur George Furtado Guimarães, Brésil

Il existe des données cliniques de cicatrisation accélérée de la plaie après la pose d'un implant avec Straumann® Emdogain® chez le même patient. Le site traité avec Straumann® Emdogain® montre une cicatrisation avancée et une réduction du gonflement et des rougeurs 10 jours après l'intervention chirurgicale. Implantation simultanée de deux implants Bone Level SLActive® côte à côte.¹⁶

Straumann® Emdogain® est un mélange unique de protéines qui influencent un grand nombre de cellules et de processus différents. Il favorise énormément la cicatrisation et la fermeture de la plaie dans la cavité buccale. »



Professeur David Cochran,
président de l'ITI et Health
Science Center
de l'Université du Texas,
San Antonio, États-Unis

BIBLIOGRAPHIE

1 Sculean A, Kiss A, Miliauskaitė A, Schwarz F, Arweiler NB, Hannig M. Ten-year results following treatment of intra-bony defects with enamel matrixproteins and guided tissue regeneration. *J Clin Periodontol.* 2008 Sep;35(9):817-24. **2** McGuire MK, Scheyer ET, Nunn M. Evaluation of human recession defects treated with coronally advanced flaps and either enamel matrix derivative or connective tissue: comparison of clinical parameters at 10 years. *J Periodontol.* 2012 Nov;83(11):1353-62. **3** Sculean A, Chiantella GC, Windisch P, Donos N. Clinical and histologic evaluation of human intrabonydefects treated with an enamel matrix protein derivative (EMDOGAIN). *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2000 Aug;20(4):374-81. **4** Heijl L, Heden G, Svårdström G, Ostgren A. Enamel matrix derivative (EMDOGAIN) in the treatment of intrabony periodontal defects. *J Clin Periodontol.* 1997 Sep;24(9 Pt 2):705-14. **5** Tonetti MS, Lang NP, Cortellini P, Suvan JE, Adriaens P, Dubravec D, Fonzar A, Fourmoussis I, Mayfield L, Rossi R, Silvestri M, Tiedemann C, Topoll H, Vangsted T, Wallkamm B. Enamel matrix proteins in the regenerative therapy of deep intrabony defects. *J Clin Periodontol.* 2002 Apr;29(4):317-25. **6** Froum SJ, Weinberg MA, Rosenberg E, Tarnow D. A comparative study utilizing open flap debridement with and without enamel matrixderivative in the treatment of periodontal intrabony defects: a 12-month re-entry study. *J Periodontol.* 2001 Jan;72(1):25-34. **7** Jepsen S, Heinz B, Jepsen K, Arjomand M, Hoffmann T, Richter S, Reich E, Sculean A, Gonzales JR, Bödeker RH, Meyle J. A randomized clinical trial comparing enamel matrix derivative and membrane treatment of buccal Class II furcation involvement in mandibular molars. Part I: Study design and results for primary outcomes. *J Periodontol.* 2004 Aug;75(8):1150-60. **8** Tonetti MS, Fourmoussis I, Suvan J, Cortellini P, Bragger U, Lang NP, European Research Group on Periodontology (ERGOPERIO). Healing, post-operative morbidity and patient perception of outcomes following regenerative therapy of deep intrabony defects. *J Clin Periodontol* 2004; 31 : 1092–1098. **9** Sanz M, Tonetti MS, Zabalegui I, Sicilia A, Blanco J, Rebelo H, Rasperini G, Merli M, Cortellini P, Suvan JE. Treatment of intrabony defects with enamel matrix proteins or barrier membranes: results from a multicenter practice-based clinical trial. *J Periodontol.* 2004 May;75(5):726-33. **10** Miron RJ, Bosshardt DD, Laugisch O, Katsaros C, Buser D, Sculean A. Enamel matrix protein adsorption to root surfaces in the presence or absence of human blood. *J Periodontol.* 2012 Jul;83(7):885-92. **11** Tonetti MS, Jepsen S; Working Group 2 of the European Workshop on Periodontology. Clinical efficacy of periodontal plastic surgery procedures: consensus report of Group 2 of the 10th European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol.* 2014 Apr;41 Suppl 15:S36-43. **12** Pilloni A, Paolantonio M, Camargo PM. Root coverage with a coronally positioned flap used in combination with enamel matrix derivative: 18-month clinical evaluation. *J Periodontol.* 2006 Dec;77(12):2031-9. **13** McGuire MK, Scheyer ET, Schupbach P. A Prospective, Cased-Controlled Study Evaluating the use of Enamel Matrix Derivative on Human Buccal Recession Defects: A Human Histologic Examination. *J Periodontol.* 2016 Feb 1:1-34 **14** McGuire MK, Nunn M. Evaluation of human recession defects treated with coronally advanced flaps and either enamel matrix derivative or connective tissue. Part I: Comparison of clinical parameters. *J Periodontol.* 2003 Aug;74(8):1110-25. **15** Villa O, Wohlfahrt JC, Mdlia I, Petzold C, Reseland JE, Snead ML, Lyngstadaas SP. A Proline-Rich Peptide Mimic Effects of EMD in Rat Oral Mucosal Incisional Wound Healing. *J Periodontol.* 2015 Dec;86(12):1386-95. **16** Microvessel Density Evaluation of the Effect of Enamel Matrix Derivative on Soft Tissue After Implant Placement: A Preliminary Study. Guimarães GF, de Araújo VC, Nery JC, Peruzzo DC, Soares AB. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2015 Sep-Oct;35(5):733-8. **17** Antibacterial effect of an enamel matrix protein derivative on in vivo dental biofilm vitality. Arweiler NB, Auschill TM, Donos N, Sculean A. *Clin Oral Investig.* 2002 Dec;6(4):205-9. Epub 2002 Nov 14. **18** The effect of enamel matrix protein on gingival tissue thickness in vivo. Al-Hezaimi K, Al-Fahad H, O'Neill R, Shuman L, Griffin T. *Odontology.* 2012 Jan;100(1):61-6. **19** A comparative study of root coverage using acellular dermal matrix with and without enamel matrix derivative. Shin SH, Cueva MA, Kerns DG, Hallmon WW, Rivera-Hidalgo F, Nunn ME. *J Periodontol.* 2007 Mar;78(3):411-21. **20** Immediate post-operative effects of different periodontal treatment modalities on oral health-related quality of life: a randomized clinical trial. Ozcelik O, Haytac MC, Seydaoglu G. *J Clin Periodontol.* 2007 Sep;34(9):788-96. **21** Some effects of enamel matrix proteins on wound healing in the dento-gingival region. Wennström JL, Lindhe J. *J Clin Periodontol.* 2002 Jan;29(1):9-14.



490.124/fr/D/00 05/23

International Headquarters

Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12

CH-4002 Basel, Switzerland

Phone +41 (0)61 965 11 11

Fax +41 (0)61 965 11 01

www.straumann.com

© Institut Straumann AG, 2023. Tous droits réservés.

Straumann® et/ou les autres marques de commerciales et logos de Straumann® mentionnées ici sont des marques de commerce ou des marques déposées de Straumann Holding AG et/ou de ses sociétés affiliées.

 **straumann**