

Straumann® Biomaterialien > Parodontaltherapie

**Straumann® Emdogain® FL**

**Kurzanleitung für die Anwendung  
von Emdogain® FL in der Initialphase  
der Parodontaltherapie.**





**Prof. Filippo Graziani**  
DDS, MClinDent, PhD



**Dr. Stefano Gennai**  
DDS, PhD

### **Behandlungskonzept nach Prof. Filippo Graziani und Dr. Stefano Gennai, Universität Pisa, Italien**

Prof. Filippo Graziani DDS, MClinDent, PhD ist Inhaber des Lehrstuhls für Parodontologie an der Universität Pisa in Italien, Honorarprofessor an der Universität Hong Kong und Gastprofessor für Parodontologie am University College London, GB. Dr. Stefano Gennai DDS, PhD ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Pisa, Italien.

# Über Straumann® Emdogain® FL

Das von der Natur inspirierte Straumann® Emdogain® FL bewirkt echte parodontale Regeneration. Emdogain® FL ist ein Schmelzmatrixderivat, das Schmelzmatrixproteine enthält – ein für die Zahnbildung verantwortlicher, natürlicher Proteinmix. Aufgetragen auf die gereinigten Oberflächen der Zahnwurzel kann Emdogain® FL mit seiner einzigartigen Protein zusammensetzung die Regeneration der Hart- und Weichgewebe des Zahnhalteapparats stimulieren: Zahnzement, parodontales Ligament, Alveolarknochen und Gingiva.



## VERBESSERTE WIRKSAMKEIT

Eliminieren Sie mehr Parodontaltaschen.



## VERBESSERTE EFFIZIENZ

Erzielen Sie Ergebnisse, die mit denen parodontalchirurgischer Verfahren mit Lappenbildung vergleichbar sind.

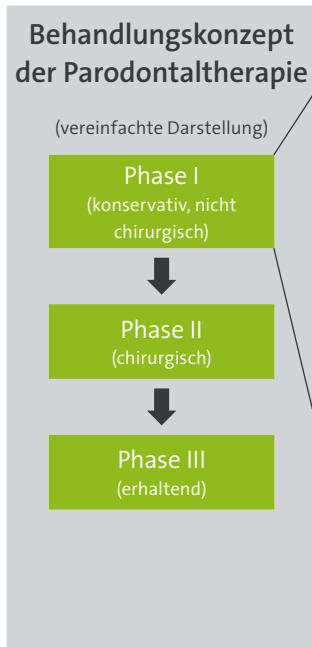


## VERBESSERTER PATIENTEN-KOMFORT

Nehmen Sie weniger invasive, für den Patienten angenehmere Behandlungen vor.



## INITIALPHASE DER PARODONTALTHERAPIE



### Emdogain® FL Workflow

#### Diagnose

1. Subgingivale Reinigung (Kürettage und Wurzelglättung)
2. PrefGel® (2 Min.)
3. Spülen
4. Hämostase
5. Emdogain®

#### Follow-up

Moderne Behandlungskonzepte der Parodontaltherapie umfassen drei Behandlungsphasen. Im Anschluss an die Diagnose beginnt die Parodontaltherapie mit einer Veränderung der Verhaltensmuster des Patienten, d.h. der Patient wird zu einer verbesserten Mundhygiene motiviert und Raucher werden zu einer Einschränkung ihres Tabakkonsums angehalten. Anschliessend folgt die nicht chirurgische subgingivale Reinigung (Kürettage und Wurzelglättung) zur Entfernung von kausativen Bakterien, Plaque und Biofilm (Phase I). Nach dieser ersten kausativen Therapie wird eine Reevaluation vorgenommen und entschieden, ob eine erneute nicht chirurgische oder eine parodontal-chirurgische Behandlung (Phase II) erforderlich ist oder eine Erhaltungstherapie (Phase III) angeschlossen wird. Straumann® Emdogain® FL kann nahtlos in den aus 5 Behandlungsschritten bestehenden Workflow der initialen Behandlungsphase bei Zahnfleischtaschen ab 5 mm Tiefe integriert werden.

Patienten mit Parodontitis müssen ausführlich über die Bedeutung der regelmässigen und gründlichen Mundhygiene aufgeklärt und motiviert werden, einen möglichst gesunden Lebensstil ohne Rauchen einzuhalten.

# Parodontale Regenerations-therapie – so einfach und praktisch wie möglich.

**STRAUMANN® EMDOGAIN® FL KANN DAZU BEITRAGEN, DIE WIRKSAMKEIT DER INITIALEN PHASE DER PARODONTALTHERAPIE ZU VERBESSERN<sup>1</sup>**

Vorteile der Anwendung von Emdogain® FL im Rahmen der nicht chirurgischen Parodontalbehandlung	
Durchschnittliche Reduktion der Sondierungstiefe <sup>1</sup> <b>3,22 mm</b> 	Notwendigkeit weiterer Behandlungen einschließlich chirurgischer Verfahren <sup>1</sup> <b>-32 %</b> 

Als unterstützende Behandlung während der nicht chirurgischen Initialphase der Parodontaltherapie kann Emdogain® FL dazu beitragen:

- Die Sondierungstiefe zu reduzieren
- Einen zusätzlichen klinischen Attachmentgewinn zu erreichen<sup>2</sup>
- Die Notwendigkeit weiterer Behandlungen einschließlich chirurgischer Verfahren um bis zu 32 % zu verringern

<sup>1</sup> Basierend auf den Ergebnissen mit Emdogain® FL versus Kontrollgruppe, veröffentlicht in: Graziani F, Gennai S, Petrini M, Bettini L, Tonetti M. Enamel matrix derivative stabilizes blood clot and improves clinical healing in deep pockets after flapless periodontal therapy: A Randomized Clinical Trial. J Clin Periodontol. 2019 Feb; 46(2):231-240

<sup>2</sup> Zahnfleischtaschen mit einer Sondierungstiefe von ≥ 6 mm

# Klinische Anwendung von Straumann® Emdogain® FL im Rahmen der Initialphase der Parodontaltherapie.

Dieser Fallbericht veranschaulicht das klinische Verfahren nach Graziani et al.  
Journal of Clinical Periodontology 2019.

## Ausgangslage, Diagnose

Parodontal- und Röntgenstatus ergaben eine Parodontaltasche/ einen intraossären Defekt zwischen den oberen mittleren Schneidezähnen am mesialen Aspekt von 11 mit einer Sondierungs-tiefe von 7 mm und Blutung bei Sondierung.



## 1. Subgingivale Reinigung (Kürettage und Wurzelglättung)

Im Anschluss an die Parodontitisdiagnose wurden alle weichen und harten Ablagerungen (Plaque und Biofilm) auf den Wurzeloberflächen mit Ultraschall-Parodontalspitzen (links) und wo angezeigt mit Handküretten (rechts) entfernt.

Um die Reinigung von tiefen Taschen zu vereinfachen, wird die Verwendung von Mikro-Mini-Küretten empfohlen. Um die Sichtbarkeit zu verbessern, sollte zudem mit einer Lupenbrille o. ä. gearbeitet werden.



## 2. PrefGel® zur Konditionierung der Wurzeloberfläche

Anschliessend wurde PrefGel® auf die gereinigten Wurzeloberflächen aufgetragen. Das Gel wurde unter deutlichem Druck appliziert, um jegliches Blut vollständig aus der Tasche zu entfernen. Das PrefGel® wurde zum Einwirken 2 Minuten lang in situ belassen.



## 3. Spülen und Entfernen des PrefGel®

Die Tasche wurde mit reichlich Wasser oder Kochsalzlösung gespült, um jegliche PrefGel®-Rückstände gründlich zu entfernen. Zur leichteren Entfernung des Gels kann die Tasche einige Sekunden lang mit dem Wasserstrahl des Ultraschallscalers gespült werden.

#### **4. Hämostase/Kontrolle der Blutung**

Es wurden adäquate Massnahmen getroffen, um die Blutung zu reduzieren und Hämostase zu erreichen und so ein Auswaschen von Emdogain® FL aus der Zahnfleischtasche zu verhindern.

In dem von uns entwickelten Protokoll (Graziani et al, JCP 2019) wurde Superfloss in die blutenden Taschen eingebracht und nach etwa 1 Minute, nach Erreichen eines adäquat niedrigen Blutungsniveaus, wieder entfernt.



#### **5. Applikation von Emdogain® FL**

Nach Erreichen einer adäquaten Hämostase wurde Emdogain® FL appliziert, beginnend am Grund der Parodontaltasche bis überflüssiges Emdogain® FL über den Rand der Zahnfleischtasche austrat.

Dieses Verfahren wird für alle Taschen mit einer Sondierungstiefe  $\geq 5$  mm empfohlen.



#### **6. Posttherapeutische Empfehlungen**

Die posttherapeutische Patienteninstruktion sollte die vorsichtige und sorgfältige Reinigung des behandelten Bereichs mit der Bürste beinhalten. Der Patient sollte motiviert werden, die supragingivalen Bereiche optimal zu reinigen und zu polieren und die Zahnzwischenräume regelmäßig und gründlich zu reinigen. Eine zeitnahe Kontrolle wird dringend empfohlen.

#### **7. Reevaluation**

Den Patienten wird empfohlen, an einem Recall-Programm mit regelmässigen Kontrolluntersuchungen teilzunehmen. Die Sondierungstiefe sollte frühestens nach Ablauf einer 2- bis 3-monatigen Heilungsphase erneut gemessen werden.

#### **8. Nachuntersuchung**

3 Monate nach der Behandlung wurde eine klinisch akzeptable Sondierungstiefe von 3 mm gemessen und der Fall erfolgreich abgeschlossen.



# Nicht chirurgische Behandlung mit Emdogain® FL im Rahmen der Initialphase der Parodontaltherapie.

- Effizient und wirksam
- Verbesserter Patientenkomfort
- Verringerte Notwendigkeit weiterer Behandlungen einschliesslich chirurgischer Verfahren



Weitere Informationen finden Sie  
auf unserer Website unter:  
[www.straumann.com/emdogain-fl](http://www.straumann.com/emdogain-fl)

## LITERATUR

Graziani F, Gennai S, Petrini M, Bettini L, Tonetti M. Enamel matrix derivative stabilizes blood clot and improves clinical healing in deep pockets after flapless periodontal therapy: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Periodontol.* 2019 Feb; 46(2):231-240.



## 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](http://www.straumann.com)