

## Hart- und Weichgewebsaufbau – Regenerative Behandlung

Name des Patienten \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Zu behandelnder Zahn \_\_\_\_\_

### Liebe Patientin, lieber Patient, liebe Eltern,

Ihr Zahnarzt hat sich nach einem gemeinsamen Gespräch mit Ihnen entschlossen, im Rahmen Ihrer Erkrankung eine regenerative Behandlung durchzuführen. Mit dieser Therapie soll der Erhalt des Hart- und Weichgewebes (Knochen und Zahnfleisch) verbessert werden.

### Ursachen

Der Verlust von Hart- und Weichgewebe kann verschiedene Ursachen haben:

Nichtanlagen von Zähnen, anatomische Besonderheiten, fortschreitende Karies, ein Unfall oder Entzündungen an Zähnen bzw. am Zahnhalteapparat. Eine Parodontalerkrankung (Parodontitis) ist eine durch Bakterien verursachte Entzündung, die zum Abbau des Zahnhalteapparates (Knochen, Haltefasern und Zahnzement) führt. Der Abbau des Zahnhalteapparates hat eine erhöhte Beweglichkeit des Zahnes und letztendlich dessen Verlust zur Folge. Eine gute Mundhygiene (neben der Zahnbürste vor allem die tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume) begünstigt die Heilung der Parodontitis. Rauchen, erhöhter Stress und Schwächung des Immunsystems führen zum Fortschreiten dieser parodontalen Erkrankung. Bleibt diese unbehandelt, kann sie andere schwere Allgemeinerkrankungen wie koronare Herzerkrankung oder Diabetes verschlimmern und in der Schwangerschaft zu Frühgeburten führen.

### Regenerative Behandlung mit bioaktiven Materialien:

Die Behandlung parodontaler Erkrankungen besteht zunächst in der Entfernung der Bakterien. Die an der Zahnwurzel liegenden bakteriellen Ablagerungen und das durch die Entzündung geschädigte Gewebe werden mittels eines kleinen chirurgischen Eingriffes unter örtlicher Betäubung entfernt. Bei der sogenannten plastischen Lappenoperation wird das Zahnfleisch im Bereich der betroffenen Zähne abgelöst und die freiliegenden Zahnwurzeln unter Sicht gereinigt und geglättet.

Anschließend erfolgt die Reinigung der Wurzeloberfläche mit Straumann® PrefGel, bevor Straumann® Emdogain auf die Wurzeloberfläche aufgetragen wird. Bei sehr großen Knochendefekten wird gegebenenfalls zusätzlich noch ein Knochenersatzmaterial bzw. eine Membran verwendet, welches eine Platzhalterfunktion übernimmt und dem Knochen ermöglicht, wieder in den Defekt zu wachsen. Durch diesen natürlichen Prozess der Ausreifung soll der Knochen wieder seine maximale Festigkeit erhalten. Am Ende des Eingriffes wird das Zahnfleisch an die Zahnwurzeln angelagert und vernäht.

Das Ziel der Behandlung ist eine Reduktion der Taschentiefe und der langfristige Erhalt der geschädigten Zähne durch Wiederherstellung (Regeneration) der Gewebe des Zahnhalteapparates. Straumann® Emdogain wird zur Regeneration der durch eine parodontale Erkrankung zerstörten Gewebe des Zahnhalteapparates eingesetzt. Während die üblichen mechanischen Parodontalbehandlungen nur das Fortschreiten der weiteren Zerstörung eindämmen, fördert Straumann® Emdogain die Regeneration des Zahnhalteapparates. Weiterhin wird nach der Behandlung mit Straumann® Emdogain über eine bessere Wundheilung des Zahnfleisches im operierten Bereich berichtet. Der Regenerationsprozess setzt sich über einen längeren Zeitraum fort, die Bildung von neuem Knochen kann noch nach mehr als einem Jahr röntgenologisch nachgewiesen werden.

Die Behandlung von Hart- bzw. Weichgewebsdefekten erfolgt auch chirurgisch. Hierbei wird der Defektbereich dargestellt und das entsprechende Knochenersatzmaterial in Granulat oder Blockform aufgelagert. Unter Umständen ist auch eine Abdeckung mit einer Membran als Barriere notwendig. Durch diesen Eingriff wird der Defekt wieder rekonstruiert, so dass eine optimale Voraussetzung z.B. für ein Implantatlager oder für die natürliche Gestaltung von Zahnersatz geschaffen wird.

## Materialien

**Straumann® PrefGel** wird künstlich (synthetisch) hergestellt und besteht aus einer leicht ätzenden Flüssigkeit (24% EDTA) deren pH-Wert fast neutral ist.

**Straumann® Emdogain** besteht aus Schmelz-Matrix-Proteinen (Eiweißen) tierischen Ursprungs). Der Hauptbestandteil der Schmelz-Matrix-Proteine ist das Protein Amelogenin.

**Knochenersatzmaterialien bzw. Membrane** künstlichen, tierischen bzw. menschlichen Ursprungs.

## Risiken und Nebenwirkungen

Nach einer chirurgischen Behandlung können leichte Schwellungen und damit verbundene Schmerzen auftreten. Sehr selten werden Entzündungen des Wundbereiches beobachtet, wodurch die Neubildung eines Zahnhalteapparates verhindert wird. Neben diesen allgemeinen Nebenwirkungen einer chirurgischen Behandlung wurden bisher keine weiteren Nebenwirkungen (z. B. Abwehrreaktionen oder allergische Reaktionen) bei Verwendung von Straumann® Emdogain beobachtet. Man geht davon aus, dass auf Grund der großen Ähnlichkeit der menschlichen und tierischen Schmelz-Matrix-Proteine diese vom Körper nicht als „fremd“ erkannt werden und der Körper deshalb keine Abstoßungsreaktion zeigt. Nach der Behandlung mit Straumann® PrefGel kann gelegentlich eine kurzzeitige Überempfindlichkeit am Zahn auftreten. Unverträglichkeiten und allergische Reaktionen können, wie bei fast allen natürlichen und synthetischen Materialien, nicht mit allerletzter Sicherheit gänzlich und immer ausgeschlossen werden. Deshalb empfiehlt sich bei Patienten, die eine Allergie auf viele verschiedene Substanzen aufweisen, eine besondere Beobachtung über einige Tage nach der Behandlung. Alle medizinischen Produkte unterliegen strengen Kontrollen. Eine mögliche Übertragung von Krankheiten durch die Verwendung von Rohstoffen tierischen Ursprungs wird durch mehrstufige Kontrollen verhindert und ist wissenschaftlich bisher nicht beobachtet worden.

### **Alternative Parodontalbehandlung**

Die chirurgische Behandlung von parodontalen Erkrankungen kann auch ohne den Einsatz von Straumann® Emdogain durchgeführt werden. Es kommt dann meist zu einer Wundheilung mit schnell wachsendem neuen Weichgewebe, welches die Zähne wieder stabilisiert, jedoch die Wiederherstellung des Zahnhalteapparates verhindert.

### **Verhalten nach parodontalem Eingriff**

Um eine möglichst schnelle und komplikationslose Heilung nach dem chirurgischen Eingriff zu erzielen, müssen bestimmte Verhaltensregeln eingehalten werden. Problematisch ist eine Infektion der Wunde, weil dadurch das Heilungsergebnis beeinträchtigt wird. Aus diesem Grunde dürfen die Zähne und das Zahnfleisch im operierten Gebiet für mindestens 14 Tage nicht mechanisch mit Zahnbürste und ähnlichen Hilfsmitteln gereinigt werden. Stattdessen werden antibakterielle Spüllösungen mindestens zwei Mal täglich angewendet. Eine zusätzliche Antibiotikagabe ist selten angezeigt. In regelmäßigen Abständen sollte die Wunde in der Praxis kontrolliert werden. Fragen Sie uns bezüglich geeigneter Mundhygienemaßnahmen!

### **Übernahme der Behandlungskosten**

Eine Kostenbeteiligung bzw. Kostenübernahme durch gesetzliche/private Kranken-/Zusatzversicherungen und/oder Beihilfestellen kann nicht zugesichert werden. Aufgrund einer Vielzahl an unterschiedlichen Versicherungstarifen und Beihilfebestimmungen sollten Sie Ihren Behandlungsplan grundsätzlich vor Behandlungsbeginn bei Ihrer Krankenversicherung und/oder Beihilfestelle zur Kostenübernahmefeststellung einreichen.

### **Einwilligung**

Über die Produkte und die Anwendung von Straumann® Emdogain, Knochenersatzmaterialien und Membranen zur Behandlung im Rahmen der regenerativen Behandlung bin ich von meinem Zahnarzt/ meiner Zahnärztin ausführlich und umfassend aufgeklärt worden. Ich habe den Inhalt der Aufklärung verstanden, meine Fragen wurden geklärt.

---

Datum, Unterschrift des Zahnarztes / Zahnärztin

---

Datum, Unterschrift des Patienten bzw. des Betreuers/der Eltern