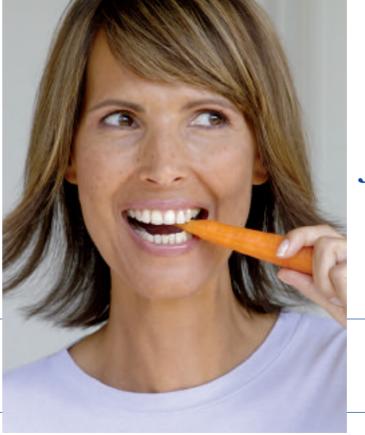


Geistlich Pharma AG Division Biomaterials Bahnhofstrasse 40 CH-6110 Wolhusen Tel. +41-41-4925 630 Fax +41-41-4925 639

www.geistlich.com



PATIENTENINFORMATION Knochenaufbau mit Bio-Oss® und Bio-Gide®

Starker Knochen für schöne Zähne





Inhaltsverzeichnis

Lachen ist der schönste Weg, Zähne zu zeigen	3
Was sind die Ursachen für Knochenverlust?	4
Wann ist ein Knochenaufbau notwendig?	5
Wie kann Knochen wieder aufgebaut werden?	6
Was sind Bio-Oss® und Bio-Gide®?	7
Wie wird die Behandlung durchgeführt?	8
Was muss ich nach der Operation generell beachten?	11
Welche Herstellungskriterien gelten für Bio-Oss° und Bio-Gide°?	12
Wie sind die Erfahrungen mit Bio-Oss® und Bio-Gide®?	13
Notizen	15

Lachen ist der schönste Weg, Zähne zu zeigen

Schöne und feste Zähne steigern Wohlbefinden und Selbstbewusstsein und unterstreichen die persönliche Ausstrahlung im privaten wie im beruflichen Leben. Deshalb planen verantwortungsvolle Zahnärzte und Kieferchirurgen heute sehr genau, wie fehlende Zähne ersetzt bzw. erkrankte optimal behandelt werden können, um Ihnen die damit verbundene Lebensqualität wiedergeben zu können.

Knochen aufbauende Behandlungen können Funktion und Ästhetik Ihrer Zähne langfristig sicherstellen. Ihr Zahnarzt verwendet dazu natürliche Materialien, die sich im jahrelangen Einsatz bewährt haben und sehr gut verträglich sind.













Was sind die Ursachen für Knochenverlust?

Knochenverlust kann ganz unterschiedliche Ursachen haben — z.B. einen Unfall oder eine entzündliche Erkrankung des Zahnbettes aufgrund bakteriellen Zahnbelags (Parodontitis).

Auch wenn Zähne gezogen werden, baut sich in vielen Fällen der Kieferknochen in Höhe und Breite ab, da die mechanische Belastung fehlt.

Eine ausreichende Knochenmenge ist aber eine Voraussetzung für die langfristige Stabilität von Zähnen oder Zahnimplantaten. Für eine ansprechende Ästhetik von Zähnen und Zahnfleisch kann sie ebenfalls von entscheidender Bedeutung sein.

Wann ist ein Knochenaufbau notwendig?

1. Zahnimplantationen

Zur Unterstützung und zum Aufbau des Kieferknochens beim Einsetzen von Zahnimplantaten, wenn die vorhandene Knochenmenge zur langfristig stabilen Zahnverankerung nicht ausreicht

2. Parodontitis

Zur Erhaltung von Zähnen, die infolge einer Parodontitiserkrankung (bakterieller Zahnbelag) ihre sichere Verankerung im Kieferknochen verloren haben

3. Große Knochenschäden

Zur Kieferrekonstruktion bei starkem Knochenverlust

4. Sinusbodenaugmentationen

Zur Behebung von Knochenmangel im Bereich des hinteren Oberkiefers (in der Kieferhöhle)

5. Wurzelspitzenresektion und Zysten

Zum Aufbau des zerstörten Knochens nach Zahnwurzel- und Zystenentfernung











4

Wie kann Knochen wieder aufgebaut werden?

Der menschliche Knochen besitzt die Fähigkeit zu regenerieren, das heißt, fehlenden Knochen selbst wieder aufzubauen. Dazu braucht er in den meisten Fällen Unterstützung. Die Naturprodukte Bio-Oss* und Bio-Gide* fördern den körpereigenen Prozess der Knochenregeneration äußerst effektiv.

Der sich neu bildende Knochen benötigt dazu ein Gerüst, das ihm als Leitschiene dient. Das Knochenmaterial Bio-Oss* erfüllt mit seiner hoch porösen Struktur genau diese Voraussetzung. Damit die Knochenbildung ungestört ablaufen kann, wird in der Regel eine Membran (Bio-Gide*) als Schutzbarriere über den Bereich der Knochenheilung gelegt. Sie verhindert, dass schnell wachsendes Weichgewebe den Platz des nur langsam wachsenden Knochens einnimmt. Zudem unterstützt Bio-Gide* die Wundheilung.





Was sind Bio-Oss® und Bio-Gide®?

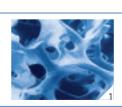
Bio-Oss* und Bio-Gide* sind Naturprodukte. Aufgrund ihrer großen Ähnlichkeit mit dem menschlichen Gewebe sind sie bestens dafür geeignet im Körper die Knochenneubildung und Gewebeheilung zu fördern. Sie werden im Verlauf der Heilung in das Gewebe integriert und durch körpereigene Stoffwechselvorgänge wieder abgebaut. Dieser Prozess kann je nach Situation bei Bio-Oss* einige Jahre dauern; die Bio-Gide*-Membran wird innerhalb von einigen Monaten abgebaut.

Bio-Oss* besteht aus dem mineralischen Anteil von Rinderknochen australischer Herkunft. Bei der Herstellung werden die organischen Bestandteile entfernt, sodass nur noch die aus Kalzium-Verbindungen aufgebaute harte Knochenstruktur zurückbleibt.

Bio-Gide® ist eine aus Kollagen aufgebaute Membran (Ursprungstier: Schwein). Im menschlichen Körper ist das Eiweißmolekül Kollagen Hauptbestandteil von Haut und Bindegewebe.

Die natürliche Eiweissstruktur von Bio-Gide® fördert die Wundheilung und ermöglicht als Schutzbarriere eine optimale Knochenregeneration.

- 1 Gerüststruktur von Bio-Oss®
- 2 Einwandern von Blutgefässen und Knochen bildenden Zellen
- 3 Abgeschlossene Knochenneubildung





1 Struktur von Bio-Oss* unter Mikroskop 2 Bio-Oss*





3 Struktur von Bio-Gide* unter Mikroskop 4 Bio-Gide*

6 7

Wie wird die Behandlung durchgeführt?

Knochenaufbau und Einsetzen des Zahnimplantats erfolgen gleichzeitig

1a Zahnimplantat

Frei liegendes Implantat aufgrund fehlender Knochenmasse

1b Einsatz von Bio-Oss®

Auffüllen des Knochendefekts mit Bio-Oss* zur Bildung neuen Knochens

1c Einsatz von Bio-Gide®

Als Schutz für die Knochenbildung wird die Wunde mit der Bio-Gide*-Membran abgedeckt

Nach abgeschlossenem Knochenaufbau wird das Zahnimplantat eingesetzt

2a Einsatz von Bio-Oss®

Auffüllen des Knochendefekts mit Bio-Oss® zur Bildung neuen Knochens

2b Einsatz von Bio-Gide®

Zum Schutz der Knochenbildung wird die Wunde mit der Bio-Gide*-Membran abgedeckt

2c Zahnimplantat

Der Einsatz des Zahnimplantats erfolgt erst nach abgeschlossener Knochenregeneration















Was muss ich nach der Operation generell beachten?

- Schwellungen können mit feucht-kalten Umschlägen behandelt werden.
- Bei Schmerzen wird Ihr Zahnarzt ein geeignetes Schmerzmittel verschreiben.
- In den ersten Wochen sollten Sie das Operationsgebiet beim Zähneputzen aussparen und eine antibakterielle Mundspüllösung verwenden. Anschließend kann in der Regel eine Zahnbürste mit besonders weichen Borsten zur Zahnreinigung im Bereich der Wunde verwendet werden.

- Meiden Sie 2–3 Tage nach dem Eingriff Kaffee, Alkohol und Zigaretten. Damit verringern Sie die Gefahr von Nachblutungen und tragen zu einer besseren Wundheilung bei.
- Starkes Rauchen und ungenügende Mundhygiene können den Therapieerfolg massiv beeinträchtigen.
- Die Kontrolltermine bei Ihrem Zahnarzt sollten Sie auch bei ungestörter Heilung unbedingt einhalten.







Welche Herstellungskriterien gelten für Bio-Oss[®] und Bio-Gide[®]?

Die Wahl der Rohmaterialien sowie die streng kontrollierte und zertifizierte Herstellung beider Produkte entsprechen höchsten Sicherheitsansprüchen und gewährleisten sehr gute Verträglichkeit.

Unsere strengen Herstellungskriterien:

- Sorgfältige Auswahl der Rohmaterialien für die Herstellung von Bio-Oss* und Bio-Gide*, wobei Knochensubstanz und Kollagen ausschließlich von kontrollierten Betrieben verwendet werden
- Gesundheitstests der verwendeten Rinder (Bio-Oss*) und Schweine (Bio-Gide*)
- Hoch effektive Reinigungsprozesse mit chemischen und physikalischen Behandlungen und lang andauernde Erhitzung (Bio-Oss*)
- Überwachter Produktionsprozess mit regelmäßigen Kontrollen durch unabhängige Institutionen und staatliche Behörden
- Sterilisation der Endprodukte
- Dokumentiertes Qualitätssicherungssystem









Wie sind die Erfahrungen mit Bio-Oss* und Bio-Gide*?

Die Anwendung von Bio-Oss° und Bio-Gide° gehört im Bereich des Knochenaufbaus seit vielen Jahren zur Standardtherapie von Zahnärzten und Kieferchirurgen. Sie sind weltweit die am häufigsten verwendeten Knochen aufbauenden Materialien in der Zahnmedizin. Aufgrund ihrer millionenfachen Anwendung gibt es zahlreiche Daten und Erfahrungswerte sowie eine große Anzahl klinischer Studien, die die Verlässlichkeit beider Produkte belegen.

13

