Die Rehabilitation von entzündungsbedingten Knochendefekten stellt immer wieder ein Problem dar, da zumeist sowohl ein Weichteildefizit durch Rezessionen als auch ein knöchernes Defizit existieren. Zusätzlich wird bei solchen Defekten im Frontzahngebiet die Rot-Weiß-Ästhetik massiv gestört. Am vorliegenden Fall soll eine knöcherne parodontale Defektauffüllung und der Aufbau des Weichgewebes mit Gestaltung der Frontzahnästhetik mittels einer hochporösen Komposition aus porcinem Kollagen (Kollagenkomplex) und phasenreinen β-TCP-Granulaten präsentiert werden.

**Priv.-Doz. Dr. Dr. Arwed Ludwig**
[Infos zum Autor]

# Offene Parodontalchirurgie und Rehabilitation der Knochendefekte

Priv.-Doz. Dr. Dr. Arwed Ludwig, Dr. Mariya Stefanova

Die Rezessionsklassifikation nach Miller teilt die Defekte entsprechend deren Behandlungsprognose ein. So kann bei Rezessionen der Klassen I und II eine vollständige Deckung, bei Klasse III nur eine unvollständige bzw. bei Defektklasse IV überhaupt keine Deckung erwartet werden. Aus der Literatur ist bekannt, dass abhängig von Technik, patienten- und stellenbezogenen Faktoren eine durchschnittliche Deckung von 63 bis 86 Prozent der ursprünglichen Rezessionsfläche möglich ist. Eine komplette Rezessionsdeckung kann durchschnittlich in 28 bis 61 Prozent der Fälle erreicht werden. Zu den patientenbezogenen Faktoren zählt, wie bei anderen parodontalchirurgischen Eingriffen auch, eine schlechte Mundhygiene, die das Ergebnis der Rezessionsdeckung negativ beeinflusst.

Am vorliegenden Fall soll eine knöcherne parodontale Defektauffüllung und der Aufbau des Weichgewebes mit Gestaltung der Frontzahnästhetik mithilfe eines Kollagenkomplexes (CERASORB® Foam, Curasan) präsentiert werden. Dieser besteht aus einer hochporösen Kombination aus porcinem Kollagen und phasenreinen β-TCP-Granulaten. Dies bedeutet, dass die schützende Membran mit integriert ist, um so die gesteuerte Knochenregeneration (Guided Bone Regeneration, GBR) als auch eine gesteuerte Geweberegeneration (Guided Tissue Regeneration, GTR) zu gewährleisten.

1

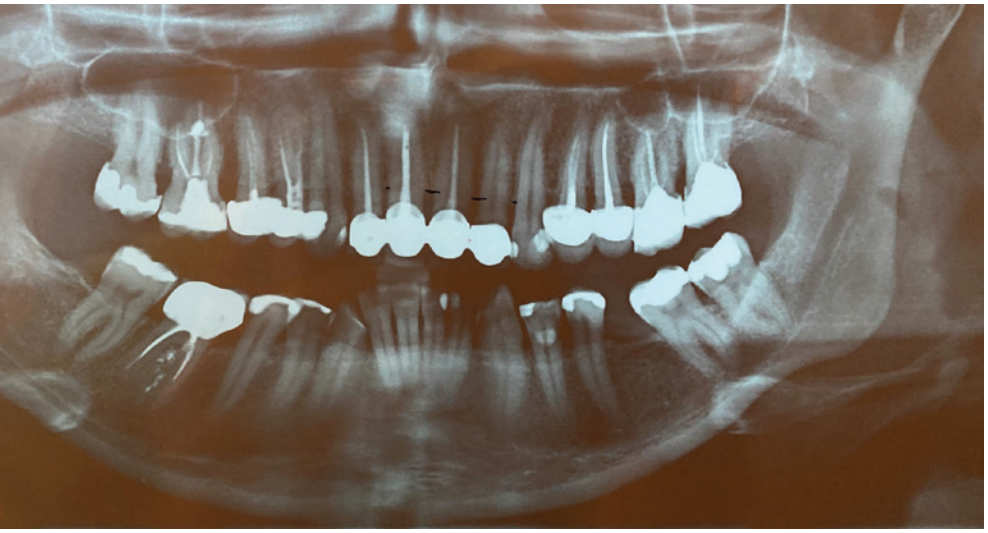
2

3

4

5

6



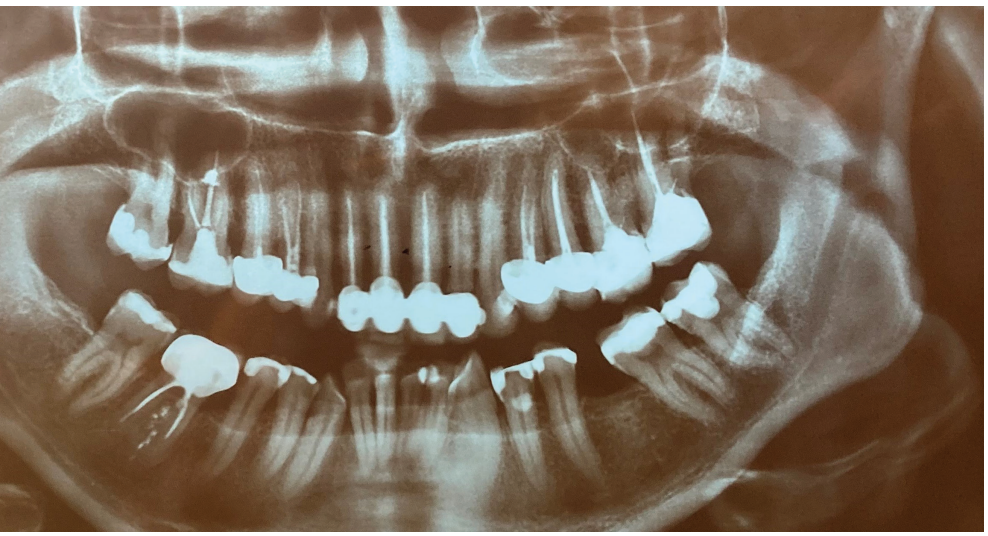
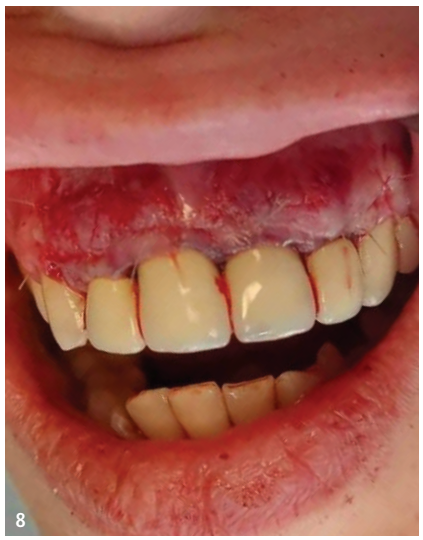


**Abb. 1:** Panoramaschichtaufnahme Mai 2019. – **Abb. 2:** Panoramaschichtaufnahme März 2022. – **Abb. 3:** Klinische Situation präoperativ mit Gingivarezession Regio 12. – **Abb. 4:** Marginaler Schnitt und Aufklappen der Gingiva. – **Abb. 5:** Insuffiziente Kronensituation mit entzündlichem Gewebe um die Zähne. – **Abb. 6:** Klinische Situation nach offener Kürettage. – **Abb. 7:** Knochenaufbau und Defektdeckung mit CERASORB® Foam. – **Abb. 8:** Postoperative Situation nach Wundverschluss.




ANZEIGE

RESEARCH EDUCATION

fab2dent

**Sinuslift Kurs 21.April 2023 / Wien**

**1-Tages Kurs** am Anatomischen Institut in Wien

Reelle Übungssituation aufgrund **frischer** (nicht fixierter!) **Präparate - ca. 5h Hands-on Zeit!**

**Lateraler / transkrestaler Sinuslift / Implantation**
Piezotechnik, rotierende Instrumente, Osteotome, Magnetic Mallet, etc.

*Prof. DDr. Christian Ulm*
*Prof. Dr. Andreas Stavropoulos, PhD, dr. odont.*
*Priv. Doz. Dr. Kristina Bertl, PhD, MBA, MSc*

Alle Informationen und Anmeldungsmöglichkeiten finden sie unter:
**https://www.fab2dent.com/scheduled-courses/**

Mit Unterstützung durch

W&H straumann stoma Aus Leidenschaft für Perfektion Side

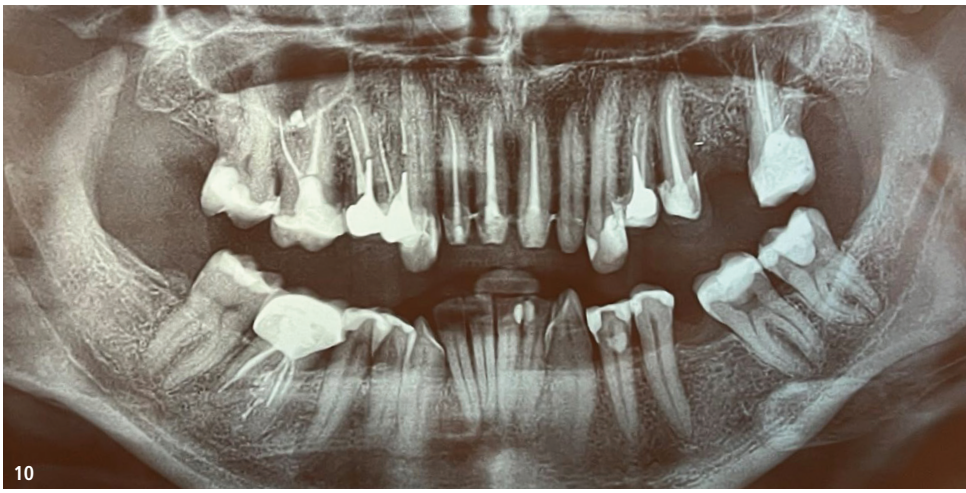


**Abb. 9:** Sechs Monate postoperatives Ergebnis mit provisorischen Kronen im Frontzahngebiet. – **Abb. 10:** Panoramaschichtaufnahme Oktober 2022.

## Patientenfall

### Ausgangssituation

Im Jahr 2019 stellte sich die 41-jährige Patientin in einer anderen Praxis wegen ihrer parodontalen Erkrankung vor. Es erfolgte eine geschlossene Kürettage (Abb. 1). Im Frühjahr 2022 kam die Patientin nun in unsere Praxis wegen ausgeprägten Zahnfleischentzündungen im Frontzahnbereich (Abb. 2). Klinisch bestand eine massive Parodontitis profunda der Oberkieferfrontzähne bei insuffizienten Kronen der Zähne 12-22. Es erfolgte zunächst eine Abstrichnahme aus den Taschen und eine dementsprechende Bestimmung der Markerkeime. Nach kalkulierter Antibiose mit Clindamycin und einer Vorbehandlung der Taschen mit geschlossener Kürettage musste dann eine offene Parodontalchirurgie erfolgen (Abb. 3).

„Durch die Kombination von β-TCP-Granulaten mit porcinem Kollagen ist eine knöcherne Regeneration als auch die Weichteilrehabilitation möglich."

### Behandlungsverlauf

Über eine marginale Schnittführung von Regio 13-23 erfolgte die Darstellung des Alveolarfortsatzes und der Taschen. Klinisch zeigte sich eine Exposition der Zahnwurzeln vestibulär und approximal (Abb. 4 und 5). Nach ausgiebiger offener Kürettage der Zahnfleischtaschen und Reinigung der Zahnwurzeln wurde die Defektauffüllung mittels eines Kollagenkomplexes (CERASORB® Foam, Curasan) durchgeführt. Die Anteile wurden girlandenförmig ausgeformt, entsprechend eingepasst und mit Eigenblut getränkt, ohne zusätzlichen Einsatz einer Membran (Abb. 7 und 8). Anschließend erfolgten die plastische Deckung und die Reposition der Gingiva sowie die Naht mit 5/0 resorbierbarem monofilen Nahtmaterial (Abb. 8). Nach reizloser Abheilung der Wunden konnten die Fäden entfernt, die Kronen im Frontzahngebiet abgenommen und ein neues Langzeitprovisorium eingesetzt werden (Abb. 9). Klinisch als auch radiologisch (Abb. 10) zeigten sich reizlose Verhältnisse, sodass nun noch die definitive prothetische Neuversorgung vorgenommen werden kann.

## Fazit

Parodontale Knochendefekte können durch die Anwendung von Kollagenkomplexen (z. B. CERASORB® Foam) sehr gut und leicht aufgefüllt werden. Durch die Kombination von β-TCP-Granulaten mit porcinem Kollagen ist eine knöcherne Regeneration als auch die Weichgeweberehabilitation möglich. Der Kollagenkomplex ermöglicht eine optimale Anpassung des Granulats an die Zahnstruktur, verhindert gleichzeitig eine Dislokation und fördert die Weichgeweberegeneration.

Kontakt

**Priv.- Doz. Dr. Dr. Arwed Ludwig**
MGK Medizinische und
Gesichtschirurgische Klinik Kassel
Neue Fahrt 12 · 34117 Kassel
Tel.: +49 561 998599-0
info@mgk-chirurgie.de
www.mgk-chirurgie.de

Prof. Dr. Mauro Marincola

# „Du bist nur 5 mm entfernt von glücklichen Patienten."

Die Kurzimplantate von Bicon® überzeugen Anwender und Patienten: Sie sind einfach im Handling, ihr einzigartiges Design fördert den crestalen Knochenerhalt und bietet einen wirksamen Schutz gegen Periimplantitis. So kann ich mehr Patienten in kürzerer Zeit behandeln – mit voraussagbarem Ergebnis.

Erfahre in einem Kurs mit mir, wie du deine Patienten zukünftig mit Bicon® minimalinvasiv und ohne zusätzlichen Knochenaufbau implantieren kannst – aktuelle Live-OP-Termine unter **bicon.de.com/kurse**.

Vereinbare dein unverbindliches Beratungsgespräch: **Tel. 06543 818200**.

www.bicon.de.com

**Das kurze für alle Fälle**

bicon®
DENTAL IMPLANTS