

KLINISCHER FALL



Horizontale GBR mit gleichzeitiger Implantatinsertion im Bereich der Frontzähne des Oberkiefers

Dr. Ignacio Ginebreda
Barcelona, Spanien





**Dr. Ignacio
Ginebreda**

Patient

47 Jahre alt, weiblich, keine systemischen Erkrankungen, keine oralen Pathologien.

Klinische Situation

Die Patientin kommt 7 Tage nach einem Motorradunfall mit schwerem Trauma an den Frontzähnen des Oberkiefers in die Zahnarztpraxis. Zahn Nr. 1.1 weist eine komplizierte schräge Kronen-Wurzel-Fraktur auf. Zahn Nr. 2.1 ist avulsiert und verloren. Zahn Nr. 2.2 weist eine horizontale Fraktur auf CEJ-Ebene auf.

Chirurgische Lösung

Horizontale GBR in den Bereichen der Zähne Nr. 2.1 und Nr. 2.2 mit creos™ syntogain S Granulat und creos™ xenoprotect Kollagenmembran. Gleichzeitige Implantatinsertion von N1™ Implantaten mit individuellem Gingivaformer und sofortige provisorische Versorgung.

Prothetische Lösung

Provisorium: 2 verschraubte provisorische Kronen aus PMMA.

Endgültige Lösung: 2 individuelle implantatgetragene festsitzende prothetische Versorgungen auf Zirkonoxid-Basis und auf Universal Abutments TCC.

Datum des Eingriffs

Kronenverlängerung: 8. Januar 2021

GBR und Implantat: 25. März 2022

Gesamte Behandlungszeit

22 Monate

Zahnposition(en)

Nr. 2.1 und Nr. 2.2



Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis



Extraorale Ansicht.



Intraorale Ansichten.
Die Zähne im Unterkiefer überlagern das Zahnfleisch im Oberkiefer, was zu Problemen bei der Implantatbelastung führen kann.
Entscheidung für eine Übergangsvorsorgung, 1-jährige kieferorthopädische Behandlung und danach Implantatinsertion bei Nr. 2.1 und Nr. 2.2.



Nr. 1.1: Komplizierte schräge Kronenfraktur.
Nr. 2.1: Avulsierter Zahn.
Nr. 2.2: Horizontale Fraktur auf CEJ-Ebene.

Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis



Zahn Nr. 1.1 mit schräger Kronenfraktur
und Verlagerung.
Völliges Fehlen von Zahn Nr. 2.1



Klinisches Erscheinungsbild 15 Tage nach dem Trauma.



Zahn Nr. 2.2 mit horizontaler Fraktur
auf CEJ-Ebene und darunter.

Behandlungsplanungssequenz

Phase 1: Gewebeheilung, Endodontie-Parodontologie-Versorgung und festsitzende Übergangsversorgung [1.1-x-2.2].

Phase 2: Kieferorthopädische Aligner-Behandlung zur Korrektur des Überbisses und Schaffung von prothetischem Platz.

Phase 3: Nach 1 Jahr – GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1].

Phase 4: Weichgewebsmanagement mit neuen Implantatprovisorien zur Erzielung der endgültigen Konturen.

Phase 5: Endgültige Versorgung.

Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

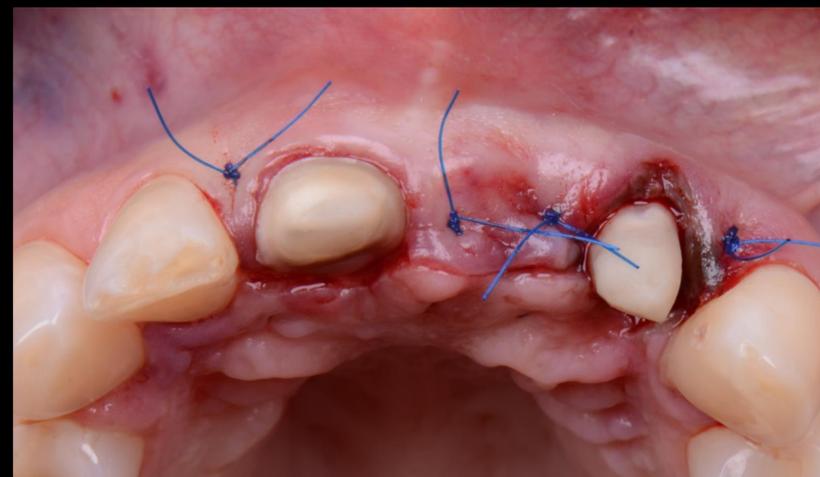
Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 1 und 2: Endodontie-Parodontologie-Versorgung [1.1-x-2.2] und kieferorthopädische Behandlung vor der rekonstruktiven Implantatchirurgie



[Nr. 1.1 bis Nr. 2.2]: Verlängerung der palatinalen Krone, intraoperative Isolation, Wurzelkanalbehandlung, Stumpfaufbau (Nr. 2.2) und Zahnpräparation.



[Nr. 1.1 bis Nr. 2.2]: Provisorium und kieferorthopädische Aligner nach 12 Monaten Heilungszeit.

Klinische
Ausgangssituation

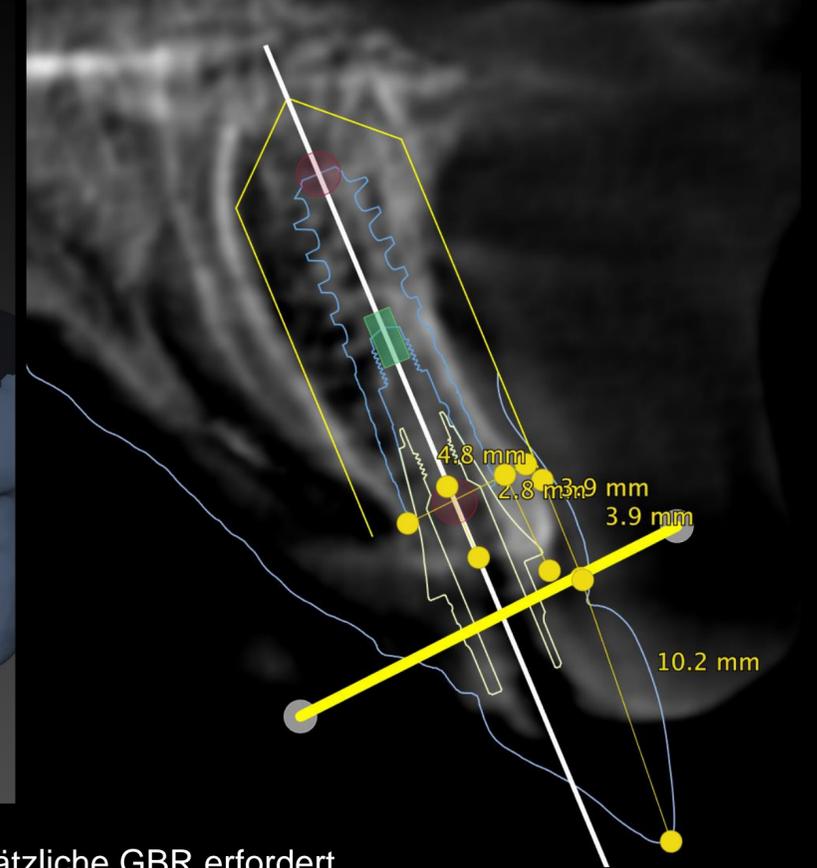
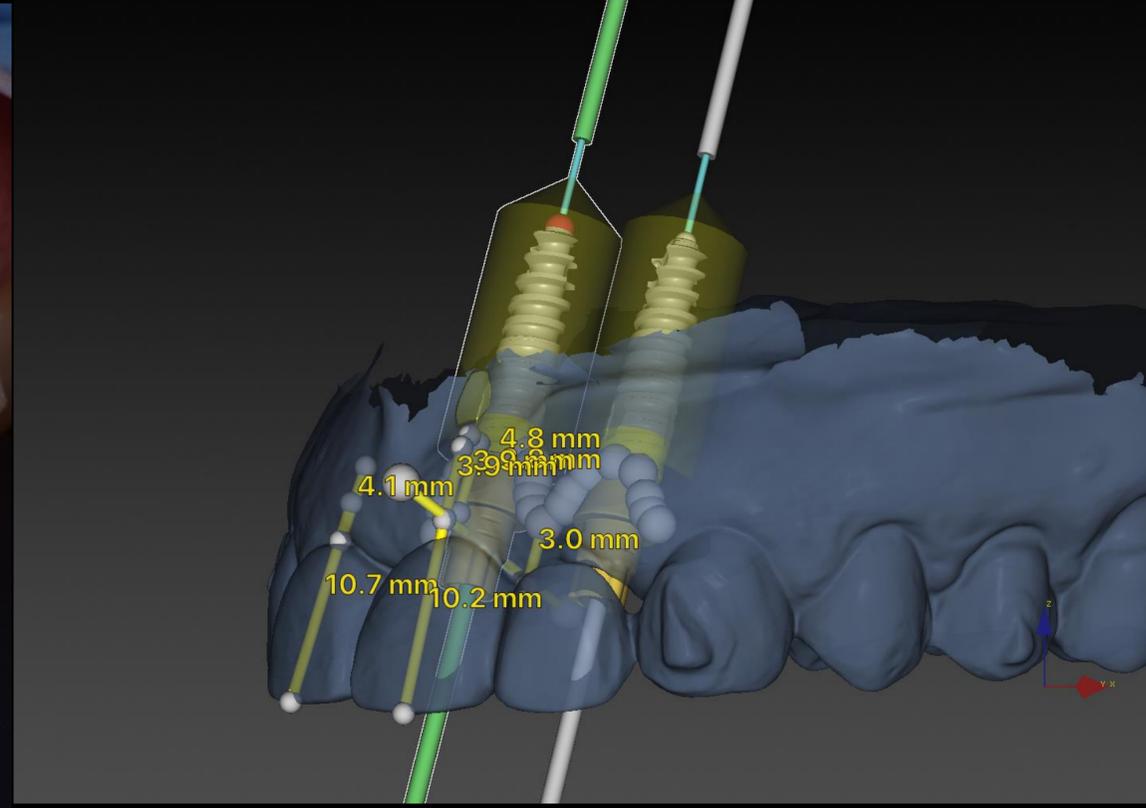
Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

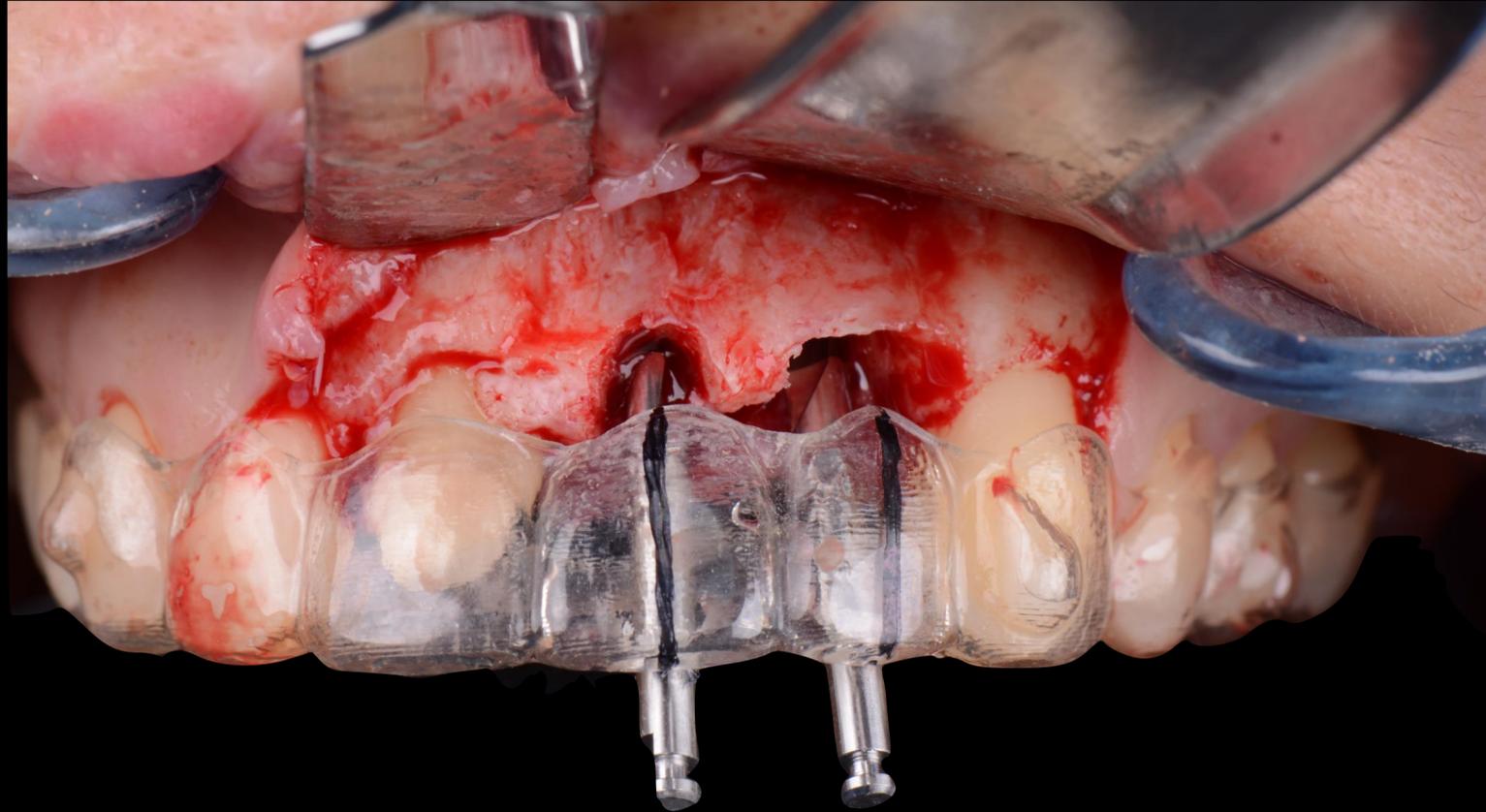
Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]



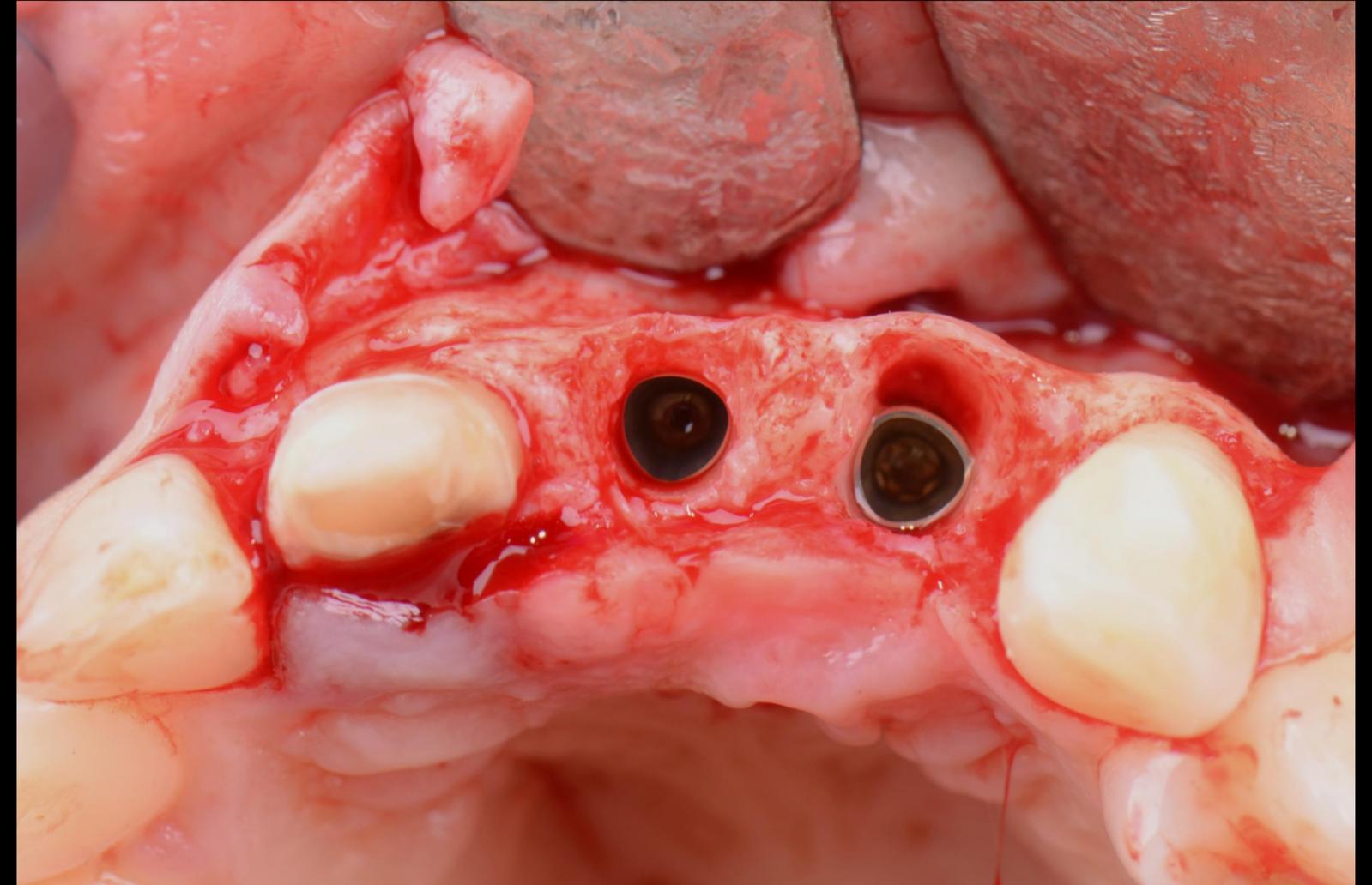
Implantatplanung mit DTX Studio™ Implant. Beachten Sie die unzureichende Knochenbreite auf der bukkalen Seite von Implantat Nr. 2.1, die eine zusätzliche GBR erfordert.



Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]

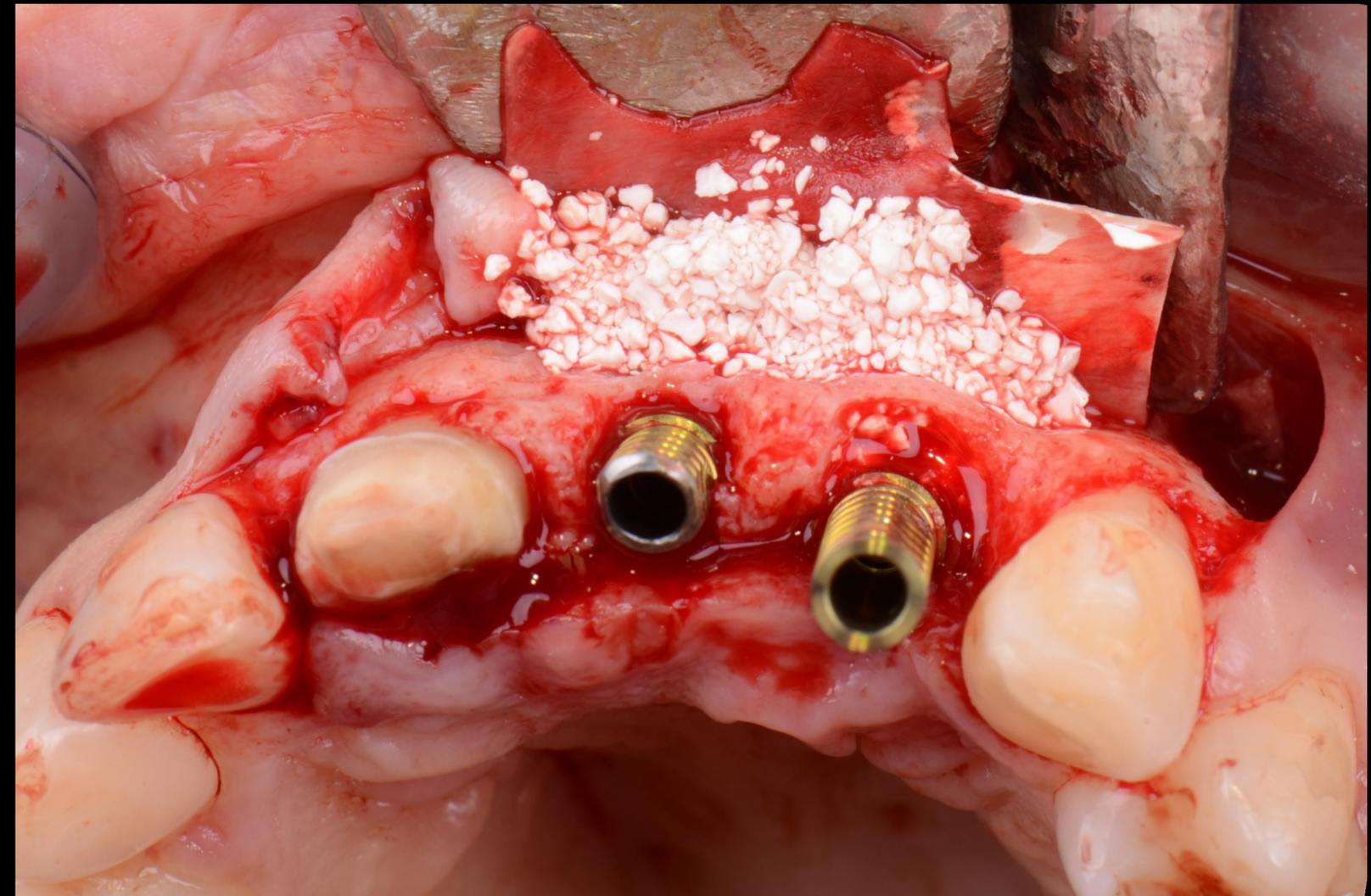
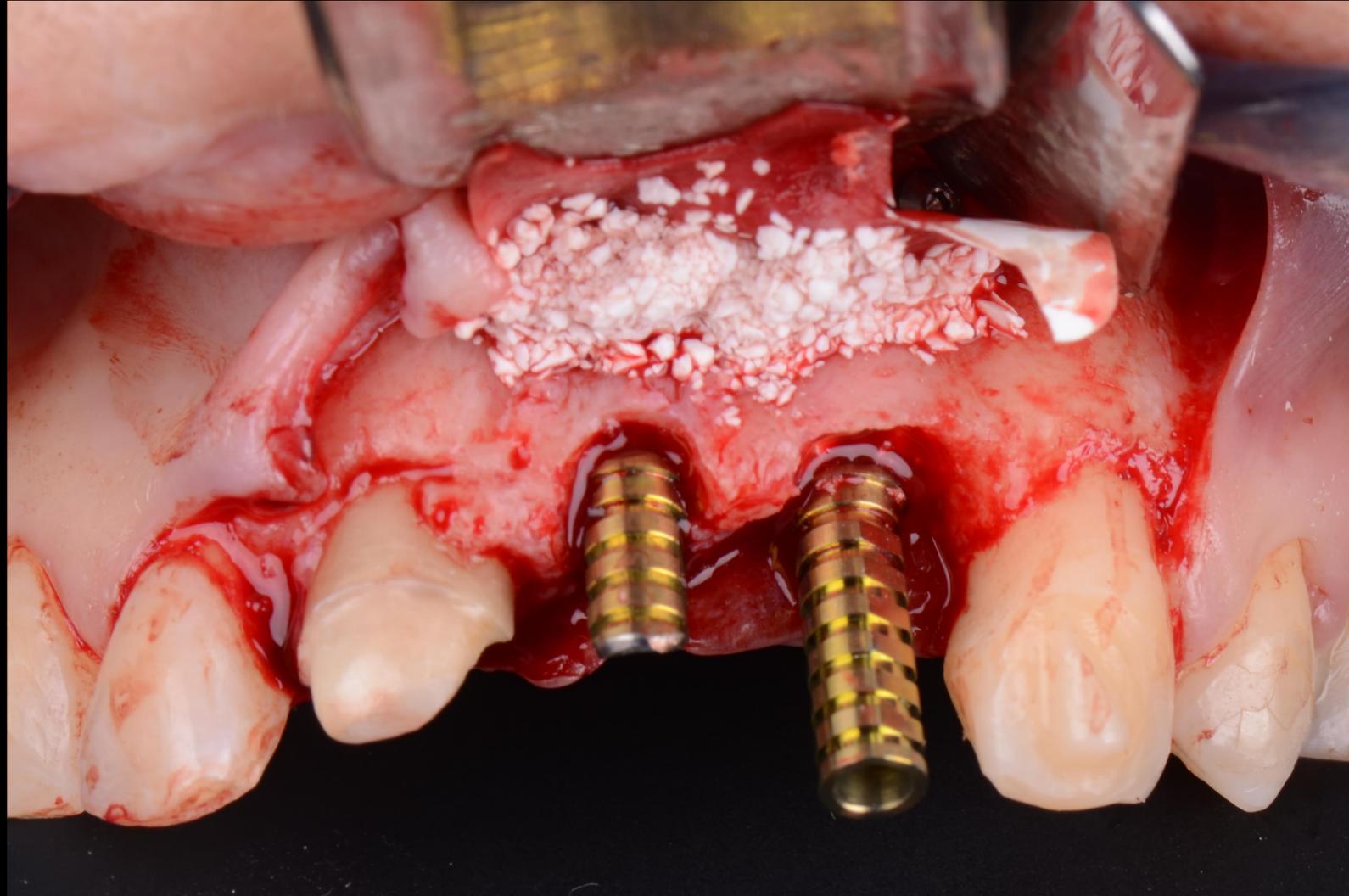


OsseoShaper bohrt durch die OP-Schablone.



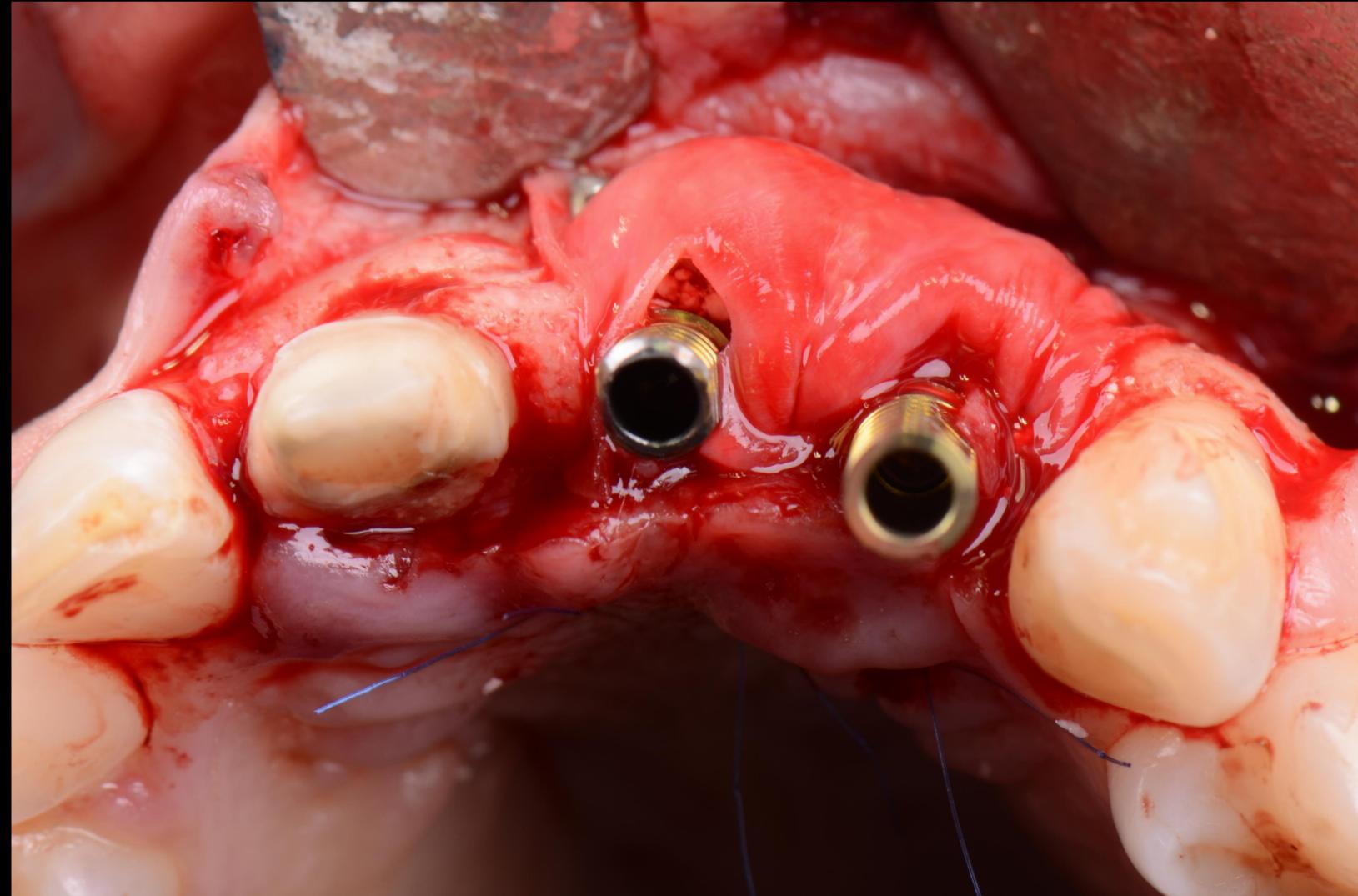
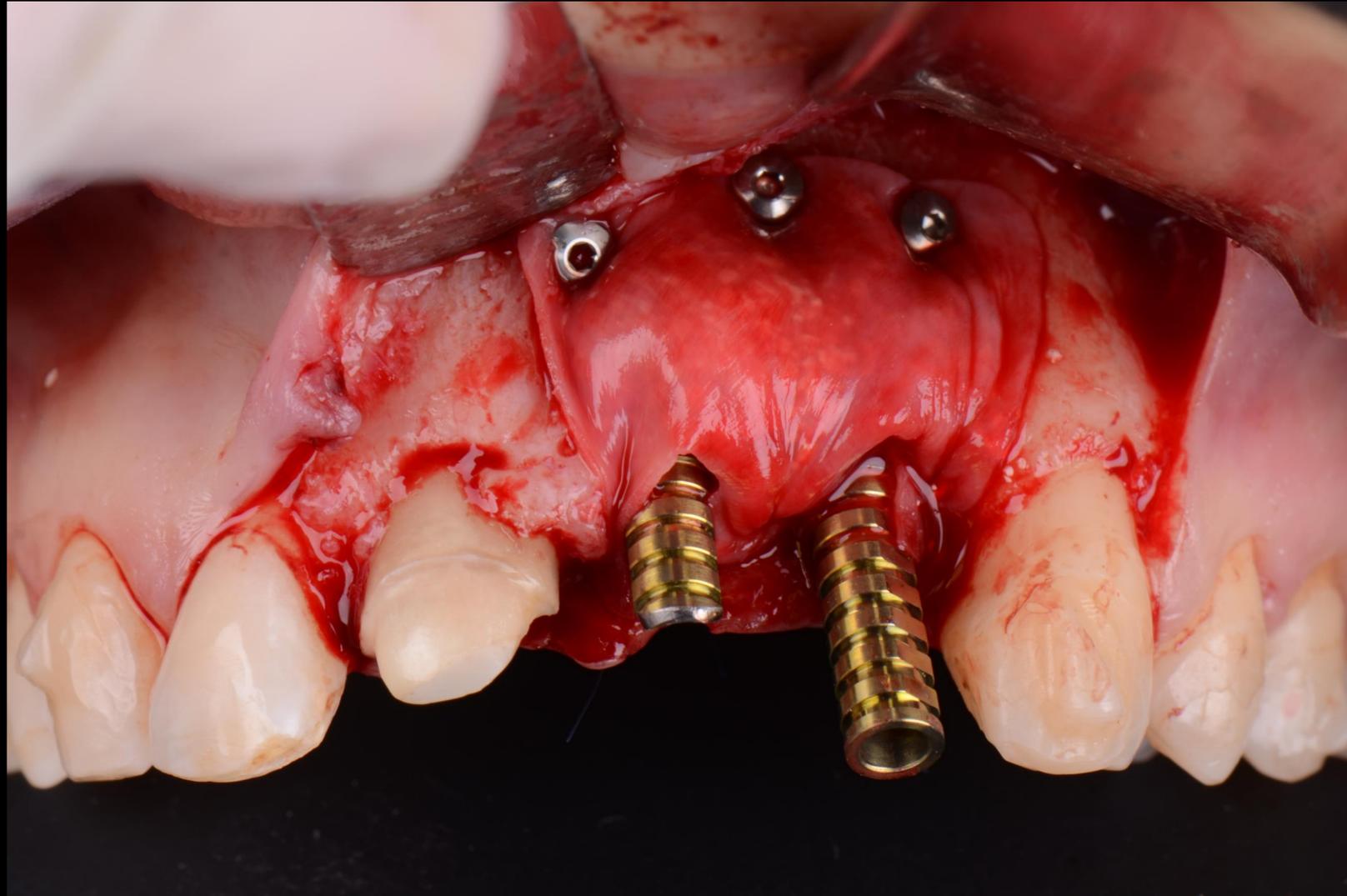
Narrow Platform N1™ Implantate in der gewünschten 3-D-Position eingesetzt. Beachten Sie die unzureichende Knochenbreite auf der bukkalen Seite von Implantat Nr. 2.1, die eine zusätzliche GBR erfordert.

Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]



creos™ syntogain S Granulat (0,2–1,0 mm) am Implantationsort eingebracht und creos™ xenoprotect Kollagenmembran apikal mit Titanpins fixiert.

Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]



Bukkale Volumenrekonstruktion: creos™ syntogain S Granulat eingewickelt in creos™ xenoprotect Kollagenmembran, fixiert mit Titanpins.

Klinische
Ausgangssituation

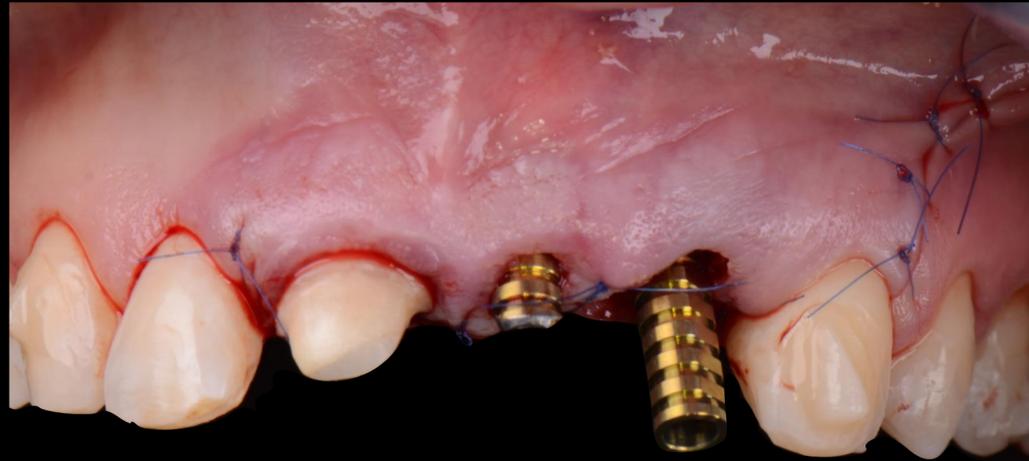
Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]



Prothetische Schritte der sofortigen provisorischen Versorgung.

[Nr. 2.1]: Sofortige provisorische Versorgung verblockt an Nr. 1.1 und distale Extension.

[Nr. 2.2]: Individueller Gingivaformer.



Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

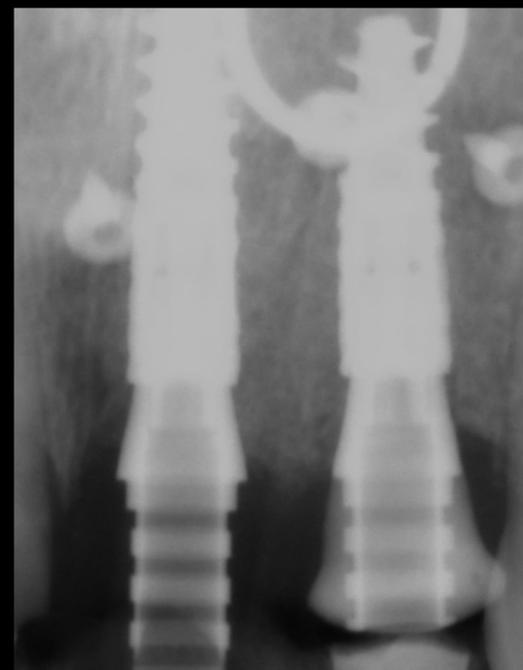
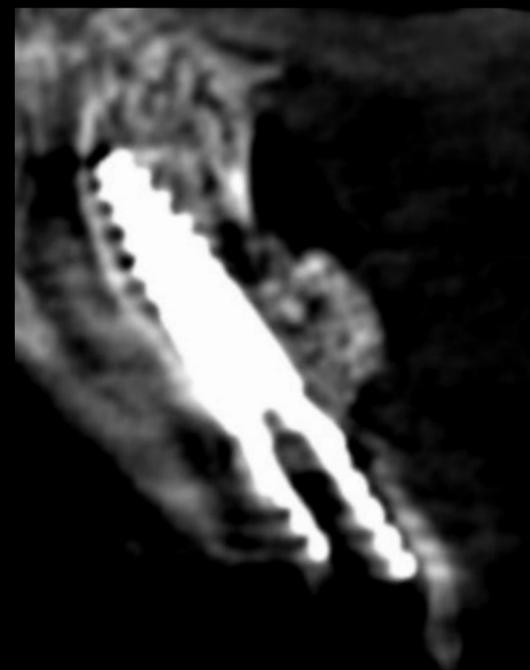
Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 3: GBR, Implantatinsertion, individueller Gingivaformer [Nr. 2.2] und sofortige provisorische Versorgung [Nr. 2.1]



Klinische Bilder und Röntgenaufnahmen 6 Monate nach der OP. Beachten Sie die Volumenzunahme im bukkalen Bereich beider Implantationsstellen.

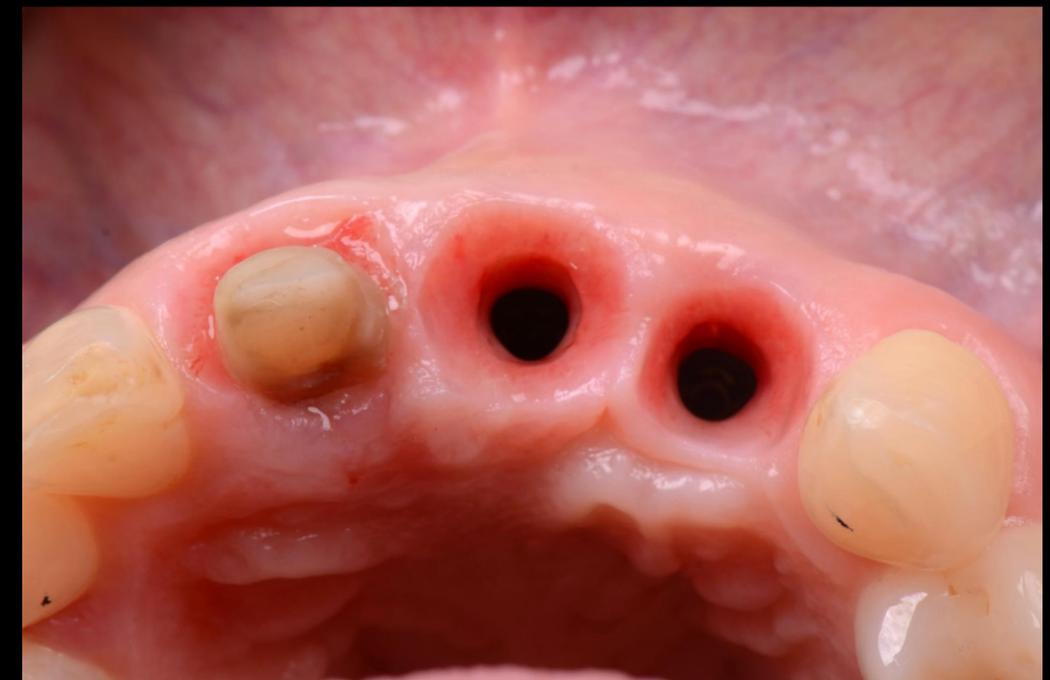


Phase 4: Weichgewebsmanagement mit neuen Implantatprovisorien zur Erzielung der endgültigen Konturen.



Die Implantate sind integriert. Beginn der Phase des Weichgewebsmanagements.

Phase 4: Weichgewebsmanagement mit neuen Implantatprovisorien zur Erzielung der endgültigen Konturen.



Endgültige BOPT (biologisch orientierte Präparationstechnik) an Nr. 1.1 und endgültiges Emergenzprofil an den Implantationsstellen hergestellt

Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 5: Endgültige Versorgung.



Elos Accurate® Scanbody positioniert für die endgültige digitale Abformung auf Implantatniveau und Prototyp der Versorgungen.

Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 5: Endgültige Versorgung.



Endgültige vollanatomische Krone aus Zirkondioxid an der Position von Zahn Nr. 1.1 und verschraubte implantatgetragene Kronen an den Positionen Nr. 2.1 und 2.2.

Klinische
Ausgangssituation

Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

Ergebnis

Phase 5: Endgültige Versorgung.



Okklusale und 3/4-Ansicht mit dem wiederhergestellten horizontalen Volumen.

Klinische
Ausgangssituation

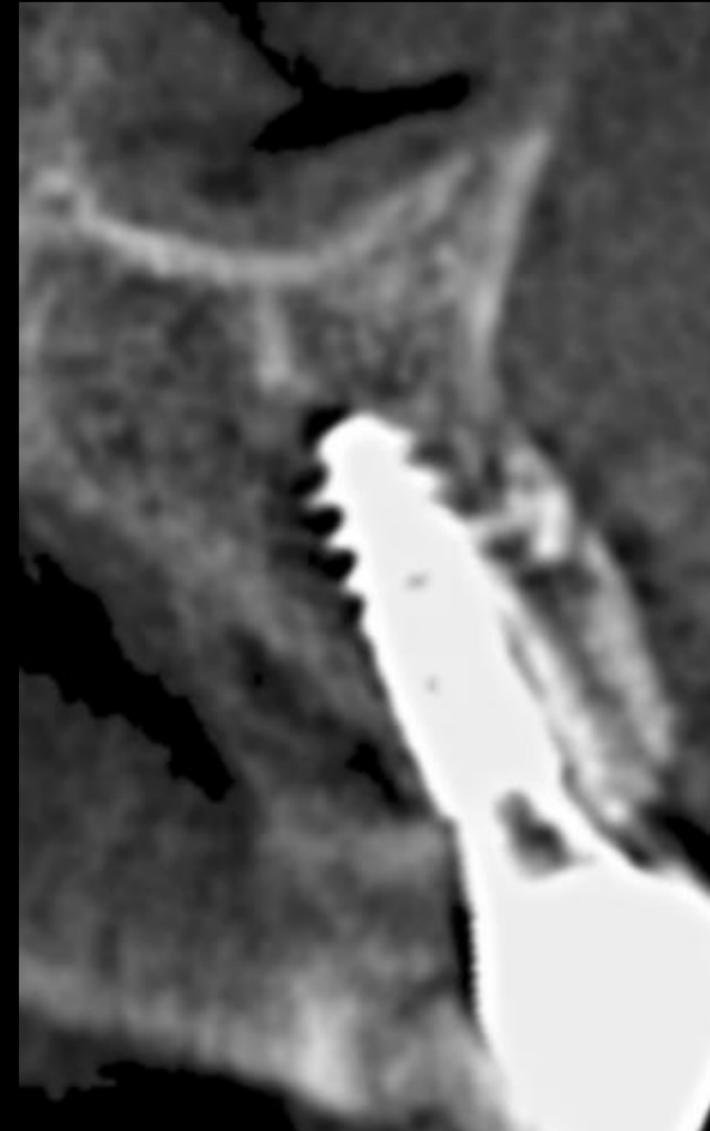
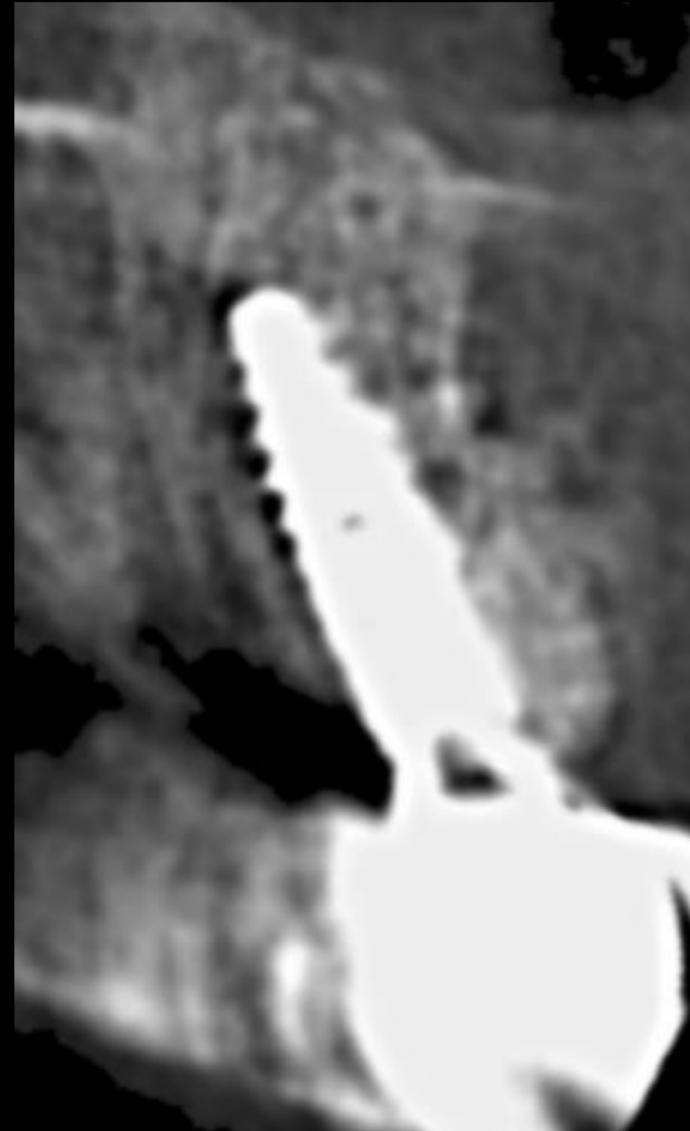
Behandlungsplanung

Chirurgische
Vorgehensweise

Prothetisches
Vorgehen

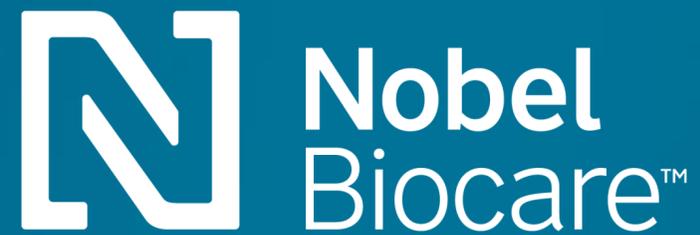
Ergebnis

Phase 5: Endgültige Versorgung.



9 Monate nach dem Eingriff; Periapikale Röntgen- und DVT-Querschnitte zum Zeitpunkt des Einsetzens der endgültigen Versorgung. Beachten Sie die zwischen den angrenzenden Implantaten erhaltene interproximale Knochenspitze und die horizontale Volumenzunahme an der bukkalen Seite beider Implantate.

Fall freundlicherweise zur Verfügung gestellt von Dr. Ignacio Ginebreda



GMT 82524 © Nobel Biocare Services AG, 2022. Alle Rechte vorbehalten. Nobel Biocare, das Nobel Biocare Logo und alle sonstigen Marken sind, sofern nicht anderweitig angegeben oder aus dem Kontext ersichtlich, Marken von Nobel Biocare. Weitere Informationen finden Sie unter www.nobelbiocare.com/trademarks. Die Produktabbildungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu. Haftungsausschluss: Einige Produkte sind unter Umständen nicht in allen Märkten für den Verkauf zugelassen. Bitte wenden Sie sich an Ihre Nobel Biocare Vertriebsniederlassung, um aktuelle Informationen zur Produktpalette und Verfügbarkeit zu erhalten. Nur zur Verschreibung. Achtung: Laut US-Bundesgesetzen darf diese Komponente nur an zugelassene Behandler, medizinische Fachkräfte oder Behandler oder auf deren Anordnung hin verkauft werden. Vollständige Informationen zur Verschreibung, einschließlich Indikationen, Gegenanzeigen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen, finden Sie in der Gebrauchsanweisung. MimetikOss™ wird ab Januar 2023 als creos™ syntogain vertrieben. Hersteller: Mimetis Biomaterials SL, Carrer de Cartagena, 245, 3E, Barcelona 08025, Spanien, Vertrieb: Nobel Biocare Services AG Nobel Biocare übernimmt keine Haftung für Verletzungen bei Personen oder Schäden an Gegenständen, die sich aus der Anwendung dieses klinischen Falls ergeben. Der klinische Fall beinhaltet keine Empfehlungen oder Ratschläge hinsichtlich Maßnahmen, Techniken, Verfahren oder Produkten und ist kein Ersatz für eine medizinische Ausbildung bzw. Ihr eigenes klinisches Urteilsvermögen als medizinische Fachkraft. Der Betrachter sollte aufgrund von Informationen in diesem klinischen Fall niemals eine professionelle medizinische Beratung missachten oder eine ärztliche Behandlung hinauszögern. Das vollständige Verfahren wird nicht gezeigt. Einige Sequenzen wurden herausgeschnitten.