Prof. Dr. Felipe Moura Araújo

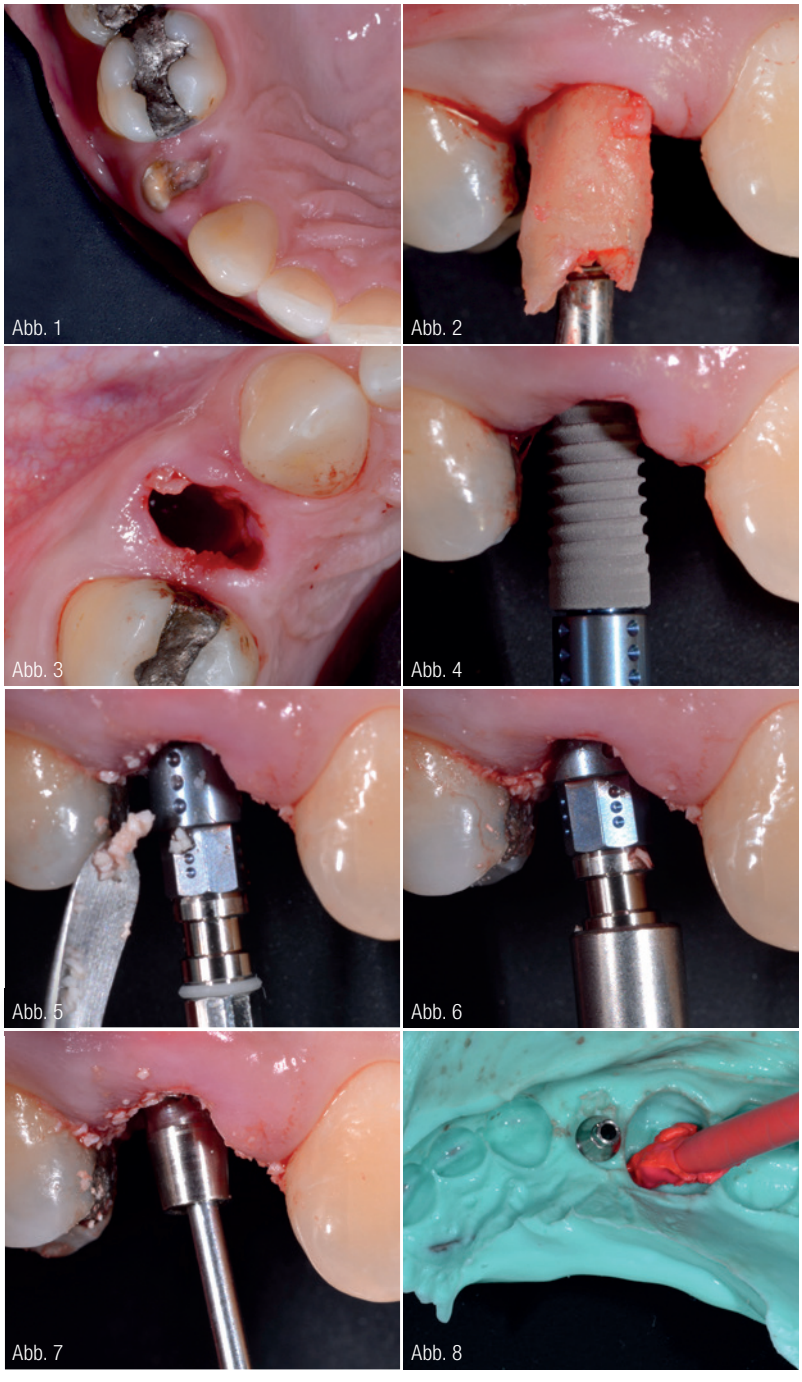
Implantat- und Provisorienversorgung mithilfe von Silikon

ANWENDERBERICHT Die moderne Zahnmedizin sieht sich mit immer höheren Ansprüchen und Herausforderungen in puncto Ästhetik konfrontiert. Dies gilt auch für die Bereiche der Implantologie und Prothetik, die spätestens dann bemüht werden, wenn ein Zahn fehlt oder nicht im Rahmen einer konservierenden Behandlung zu erhalten ist. Die Zahnextraktion mit sofortigem Einbringen des Implantats samt der provisorischen Krone ist als ästhetische Sofortversorgung weit verbreitet. Anhand von zwei Falldarstellungen wird im Folgenden dieses Vorgehen mit einem A-Silikon-Abformmaterial erläutert.

In den hier präsentierten klinischen Fällen wurde für die Fertigung und Anpassung der Provisorien ein additionsvernetzendes Silikon (Modellsilikon, GrandioSO Inlay System, VOCO) verwendet. Der große Vorteil dieses Materials ist seine Dimensionstreue und sein schnelles Abbinden innerhalb von vier Minuten, wodurch Fertigung und genaue Anpassung der Provisorien außerhalb des Operationsfeldes in kurzer Zeit chairside durchzuführen sind. Lange Wartezeiten und Unannehmlichkeiten für Patienten, etwa durch ein zunächst offenbleibendes Operationsfeld, werden so vermieden.

Klinischer Fall 1

Bei einer Patientin wies der Zahn 15 eines kieferorthopädisch behandelten Gebisses, bei dem der erste Prämolar entfernt worden war, eine starke Zerstörung der Krone auf (Abb. 1). Im ursprünglichen Behandlungsplan waren eine Verlängerung der klinischen Krone, eine Revision der Wurzelkanalbehandlung, ein Aufbau mit Glasfaserstift und eine Keramikkrone vorgesehen. Aber angesichts so vieler Behandlungsschritte und wegen des hier bestehenden hohen Risikos eines Misserfolges der vorgeschlagenen Therapie, entschied sich die Patientin für die Entfernung des Zahnes und das Einsetzen eines Implantats. Hierfür wurde zunächst die Extraktion des Zahnes unter Erhalt der knöchernen Alveolen-



Fallbeispiel 1 – Abb. 1: Ausgangssituation: stark zerstörte Krone an Zahn 15. Abb. 2: Extraktion unter Schonung der Alveolenwände. Abb. 3: Alveole nach der Extraktion. Abb. 4: Setzen des Implantats. Abb. 5: Einbringen von Knochenersatzmaterial. Abb. 6: Installieren des Prothetikaufbaus am Implantat. Abb. 7: Verschluss der Implantatschraubenöffnung mit lichthärtendem Füllungsmaterial. Abb. 8: Ausgießen der Abformung mit Modellsilikon.

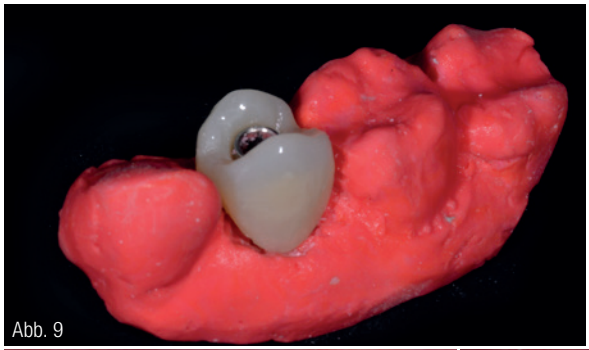


Abb. 9

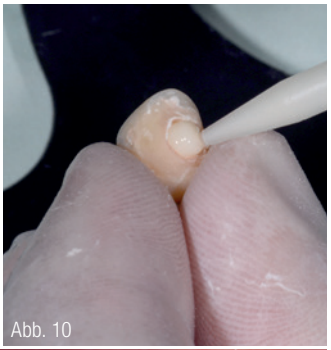


Abb. 10

Abb. 11

Abb. 12

Fallbeispiel 1 – Abb. 9: Anpassung der provisorischen Krone auf dem Arbeitsmodell. Abb. 10: Applikation des dualhärtenden Komposit-Befestigungsmaterials. Abb. 11: Eingepasste provisorische Krone. Abb. 12: Überprüfung der Okklusion.

wände vorgenommen (Abb. 2 und 3). Nach der Bohrsequenz wurde das Implantat (Straumann) in Abstimmung mit dem Operationssitus in der passend indizierten Größe gesetzt (Abb. 4). Wie in der Literatur empfohlen, wurde Knochenersatzmaterial in den Spalt zwischen Alveolenwand und Implantat eingebracht, da der Spalt eine Breite von mehr als zwei Millimetern aufwies (Abb. 5).

Nach der Insertion wurde das Abutment auf dem Implantat befestigt (Abb. 6) und die Implantatschraubenöffnung mit Clip Flow (VOCO), einem fließfähigen, lichthärtenden Füllungsmaterial für temporäre Versorgungen, verschlossen (Abb. 7). Anschließend wurde zwecks detailgetreuer Wiedergabe der Strukturen mit einem Alginat ein Abdruck zum Übertragen dieses Aufbaus genommen. Das Abutment wurde in die Abformung eingesetzt und diese dann mit Modellsilikon ausgegossen (Abb. 8). Nach Ablauf der Abbindezeit folgte auf dem so erhaltenen Arbeitsmodell die Anpassung der provisorischen Krone (Abb. 9). Nach dem Ausarbeiten und der Politur der provisorischen Krone wurde diese mit Bifix Temp (VOCO), einem dualhärtenden, temporären Befestigungsmaterial auf Kompositbasis, fixiert (Abb. 10 und 11). Abschließend wur-

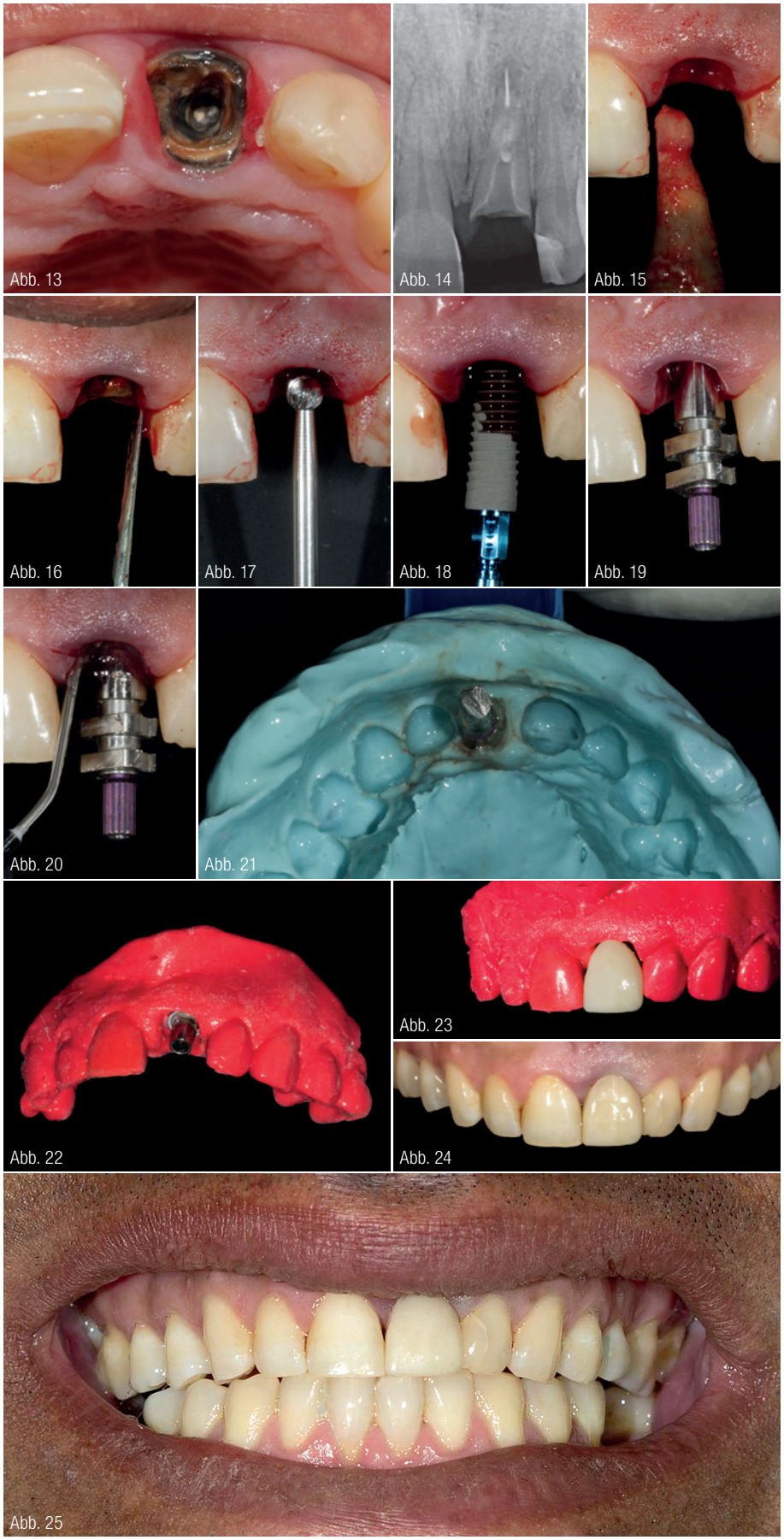
ANZEIGE

DMG

Andere sehen einen Mund. Sie sehen eine endodontische Herausforderung.

Ihr Behandlungszimmer ist der spannendste Arbeitsplatz der Welt. Wir liefern Ihnen beste Materialien mit innovativen Produkteigenschaften, die Sie in Ihrer Praxis weiterbringen – zum Beispiel für eine perfekte post-endodontische Versorgung.

Dental Milestones Guaranteed.
Entdecken Sie mehr von DMG auf
www.dmg-dental.com



Fallbeispiel 2 – Abb. 13: Nicht erhaltungsfähiger Zahn 21. Abb. 14: Das Röntgenbild zeigt die für eine Stiftversorgung ungünstige Wurzelkanalsituation. Abb. 15: Die Extraktion war unausweichlich. Abb. 16: Kürettage zur Entfernung des Granulationsgewebes. Abb. 17: Bohrsequenz zum Einsetzen des Zahnimplantats. Abb. 18: Setzen des Implantats. Abb. 19: Einsetzen des Transferpfostens. Abb. 20: Definieren der vestibulären Kontur des Ersatzzahnes mit lichthärtendem Füllungsmaterial. Abb. 21: Alginatabdruck mit eingesetztem Implantat analog. Abb. 22: Silikonmodell mit aufgeschraubtem Abutment. Abb. 23: Silikonmodell mit angepasster provisorischer Krone. Abb. 24: Im Mund eingesetzte provisorische Krone. Abb. 25: Das Ergebnis: Eine für den Patienten komfortable und ästhetische Versorgung.

den die Materialüberschüsse entfernt und die Okklusion der Krone überprüft (Abb. 12).

Klinischer Fall 2

Ein 45-jähriger Patient hatte bereits zahlreiche vergebliche Versuche einer Wurzelkanalbehandlung, verbunden mit einem erheblichen Substanzverlust, an Zahn 21 hinter sich, sodass dieser Zahn letztlich nicht erhaltungsfähig war (Abb. 13 und 14).
Zunächst wurde dieser Zahn extrahiert (Abb. 15) und eine gründliche Kürettage zur vollständigen Entfernung des Granulationsgewebes in dieser Region vorgenommen (Abb. 16). Nach der Reinigung der Alveole erfolgte die entsprechende Bohrsequenz zum Einsetzen des Zahnimplantats (Abb. 17). Die Verwendung von Knochenersatzmaterial war nach dem Setzen des Implantats (Abb. 18) nicht erforderlich, denn die Spaltenbreite zwischen Alveolenwand und Implantat betrug weniger als zwei Millimeter. Der Transferpfosten wurde eingesetzt (Abb. 19) und mit Clip Flow die ideale vestibuläre Kontur (Emergenzprofil) des Ersatzzahnes definiert (Abb. 20). Der Abdruck erfolgte mit Alginat (Abb. 21) und nach dessen Abbinden wurde das Implantat analog eingesetzt und der Abdruck mit Modellsilikon ausgegossen. Nach dem Abbinden wurde das Material aus dem Abdruck entnommen und damit ein originalgetreues Modell zum Anpassen der provisorischen Krone gewonnen (Abb. 22). Diese wurde auf dem Arbeitsmodell angepasst (Abb. 23) und dann auf dem Abutment mit Bifix Temp befestigt.
Abschließend wurde die provisorische Krone im Mund eingesetzt (Abb. 24) und alle Kontakte auf Okklusion eingeschliffen (Abb. 25).

Fazit

Die beschriebene Vorgehensweise in beiden Fällen stellt eine ebenso komfortable wie ästhetische Versorgung der Patienten sicher.

INFORMATION

Dr. Felipe Moura Araújo
Belo Horizonte, MG, Brasilien
dr.felipe@grupoodontocenter.com.br

Ich bin Endo. Ich bin begeistert von der Komet Qualität, der Einfachheit und der Sicherheit. Ich profitiere von einem kompletten Endo Sortiment. Ich fühle mich perfekt beraten. Ich bin Dr. Julia Busse, Zahnarztpraxis Dr. Oliver Adolphs, Köln.
www.ich-bin-endo.de

© 06/2016 · 418151V0