

Der neueste Stand der Technik

Immediate Smile™

Das Thema sofortige Belastung von Implantaten ist heute brennend aktuell. Doch es fehlen offensichtlich Informationen über sofort belastete Implantate. Was ist machbar und was ist immer noch ein Traum?

DR. PHILIPPE B. TARDIEU/GRENOBLE

In diesem Artikel wird ein spezifisches Protokoll für ein „Immediate Smile“, ein sofortiges Lächeln, vorgestellt. Zunächst einmal sind wir seit mindestens zwölf Jahren in der Lage, Implantate nach einem Routine-Protokoll sofort zu belasten: Manuelle Implantation, Abdruck, Bissregistrierung und Herstellung einer provisorischen Brücke (auf Pfeiler- oder Implantatniveau), die noch am gleichen Tag oder am nächsten Tag entsprechend des Praxis- oder Labor-Zeitplans eingegliedert wird.

Der Einsatz von Computertechnologie in der Implantologie ist ein bedeutender Fortschritt. Ausgehend von einem CT-Scan – bei dem der Patient eine Scannografie-Schablone trägt – kann die Implantatplanung in der dedizierten SimPlant Software (Materialise) vorgenommen werden. Basierend auf der computergestützten Implantatplanung kann eine stereolithografische SurgiGuide angefertigt werden, um die Planung auf den operativen Eingriff zu übertragen. Die SurgiGuide bie-

tet zusammen mit einem einartikulierten Kiefermodell alle Informationen für die Herstellung eines provisorischen Zahnersatzes schon vor der Operation. Dieser Beitrag konzentriert sich im Wesentlichen auf die Art und Weise, wie wir gegenwärtig diese letzten Schritte durchführen, um das Immediate Smile Verfahren einzuführen. Im Juni 2003 hat Materialise 1.660 SurgiGuides hergestellt. Bei durchschnittlich fünf Implantaten pro Fall wurden etwa 8.300 Implantate mit dem SimPlant-SurgiGuide-Konzept eingesetzt. Seit der Markteinführung von SurgiGuides im Jahre 1999 haben wir in unserer Praxis mehr als 200 Bohrschablonen verwendet, die auf Knochen, Mukosa oder Zähnen abgestützt waren, um mehr als 1.000 Implantate zu setzen. Was gibt es also heute Neues? Gibt es entscheidende Verbesserungen, und wenn ja, welche? Sehen wir uns den heutigen Stand der Technik an. Einige Komponenten, wie z.B. das SAFE-System, sind im Stadium

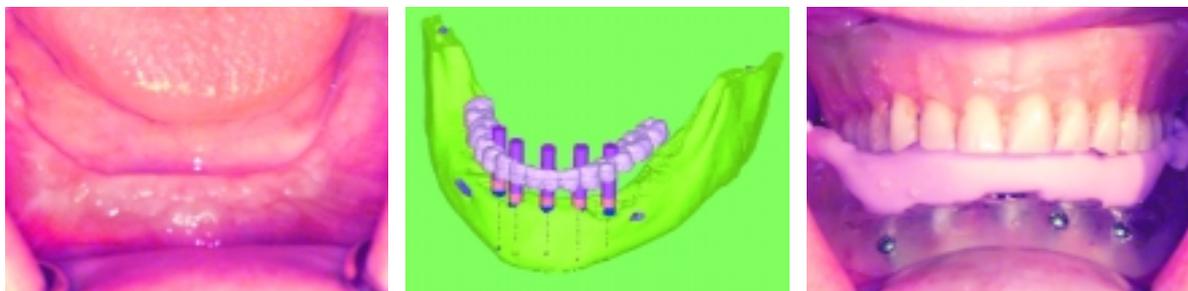


Abb. 1: Der zahnlose Patientenkiefer zu Beginn der Behandlungssitzung. – Abb. 2: 3-D-Rekonstruktion mit Zähnen, Alveolarnerven, Knochen und Implantatplan in SimPlant. Beachten Sie, dass der Implantataustritt lingual der Zähne geplant ist. – Abb. 3: Die SurgiGuide ist ohne Aufklappung mit einer okklusalen Schablone sicher auf dem Kieferkamm stabilisiert.



Abb. 4: Ein Trepanbohrer entfernt die Mukosa, um einen direkten Zugang zum Knochen zu bekommen und dadurch jegliche Kontamination der Implantate durch Bindegewebe zu vermeiden. – Abb. 5: Zuerst wird ein Pilotbohrer verwendet, um die Osteotomie durchzuführen. Beachten Sie die spezielle Form dieses Bohrers, die eine Entfernung von Knochen ohne Kompression und Hitzeentwicklung ermöglicht. – Abb. 6: Der letzte Bohrer wird zur Kalibrierung der Osteotomie verwendet.