

„Implantate für die Ewigkeit?“

Was macht den langzeitigen Erfolg von Implantaten aus?

Was hält schon für die Ewigkeit? Diese Frage stellt sich jeder Zahnarzt besonders bei der Durchführung implantologischer Maßnahmen. Seitdem die Computernavigation Einzug in die Medizin hält, könnten diese Wünsche Wirklichkeit werden. Wir nutzen Computernavigationstechniken mit spezifischen Behandlungsstrategien, die auf die Perfektionierung von Zahnersatz und danach der Optimierung der biologischen Gewebe abzielen.

Dr. Dr. med. Steffen Hohl, Dr. Pia Hermanns/Buxtehude

■ Unter der Vorstellung, dass besonders am zahnlosen Kiefer die richtige Implantatposition schwierig zu bestimmen ist, reicht es nicht mehr aus, sich nur nach dem vorhandenen Knochenangebot zu orientieren. Vielmehr ist es wichtig, zuerst zu wissen, in welcher exakten dreidimensionalen Position der spätere Zahnersatz stehen soll. Dann erst wird mit der ExpertEase Software, der dreidimensionalen Computernavigation von DENTSPLY Friadent, geplant und millimetergenau die zukünftige Implantatposition bestimmt. Somit ist zu einem der gleichmäßig abgestützten Zahnersatz als auch ein ideales ästhetisches Ergebnis vorhersagbar. Die beiden weiteren Faktoren für den Langzeiterfolg von Implantaten sind das Hart- und das Weichgewebsmanagement. Wir wissen aus retrospektiven Studien, dass ein präimplantologischer Hart- und Weichgewebsaufbau nicht nur die natürlichsten Ergebnisse in der Implantologie liefert, sondern auch unabdingbar für ein langzeitstabiles Resultat ist.



Abb. 1: Scanprothesen für Ober- und Unterkiefer eines zahnlosen Patienten mit Bariumsulfat in den prothetisch zu ersetzenden Regionen. Die Scanprothesen sind interokklusal exakt 2 mm gesperrt, um diese Distanz im Artikulator reproduzieren zu können.

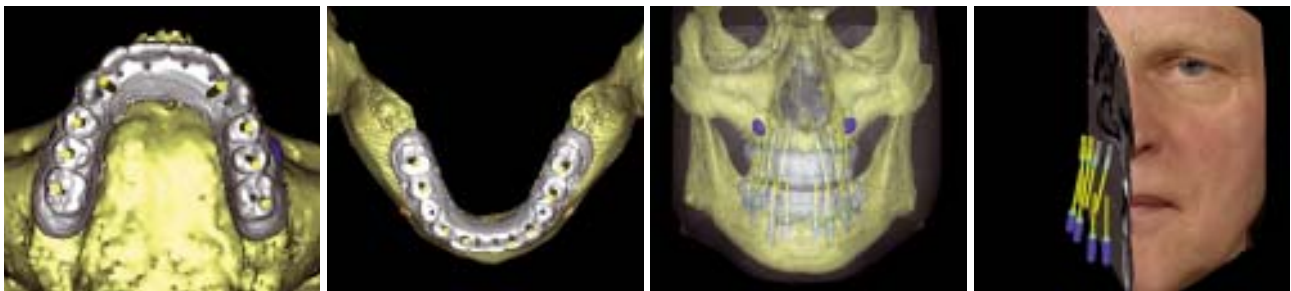


Abb. 2 a und b: Navigationsplanung der Implantatpositionen mit Ansicht der Scanprothese von okklusal. – **Abb. 3a und b:** Transparente Darstellung der Implantatpositionen am Schädel des Patienten.

Modellation der Hartgewebe

Im vorliegenden Fall wurde in Regio 021 weit vestibulär implantiert, wodurch der sichtbare Weichgewebefekt zustande kam. Diese Implantatposition ist weder ästhetisch noch funktionell optimal zu versorgen. Die Suprakonstruktion muss sich in den Zahnbogen eingliedern können und die mesiale und distale Papille muss ausgeformt werden. Um dies zu erreichen, wird zuerst das Implantat entfernt. Um periimplantär so wenig Knochen wie möglich zu entfernen, geschieht die Explantation mit einem Piezosurgery-Aufsatz. Der Knochendefekt wird mit einem Knochenblock aus dem Kieferwinkel augmentiert und mit Minischrauben fixiert. Zusätzlich wird als Resorptionsschutz FRIOS® Algipore® (DENTSPLY Friadent, Mannheim) aufgelagert. Das gesamte Augmentat wird mit einer Resodent-Membran abgedeckt. Das fehlende Weichgewebe wird mit einem connective tissue graft vom Gaumen zurückgewonnen. Durch ein ovate Pontic geformtes Provisorium wird das Weichgewebe für die spätere Implantatversorgung ausgeformt.

Ausformung der Weichgewebe

Bei der vorliegenden Patientin erfolgte mittels eines Reduction Guides eine Begradigung des Unterkiefers. Es wird ein ebenes Knochenplateau erreicht, sodass die Implantate in gleicher Höhe eingebracht werden können. Nach Freilegung der Implantate, Aufschrauben der Keramikabutments und adhäsiver Befestigung der Procera® Kappen wird die Gingiva so vernäht, dass wieder periimplantäre Papillen entstehen. Dies erfolgt mit engen Ma-