

# Sinusbodenelevation bei gleichzeitiger Implantatinsertion unter Verwendung von Knochenersatzmaterialien

## Zwei Patientenfälle

*Der atrophierte Oberkieferknochen erfordert die Anwendung unterschiedlicher Techniken zur Optimierung des Implantatlagers. Gerade im Bereich des Kauzentrums ist durch die fortgeschrittene Atrophie, bei gleichzeitiger Extension der Kieferhöhlen, besonders das vertikale Knochenangebot so reduziert, dass ohne zusätzlichen augmentativen Eingriff keine ausreichend dimensionierten Implantate gesetzt werden können.*

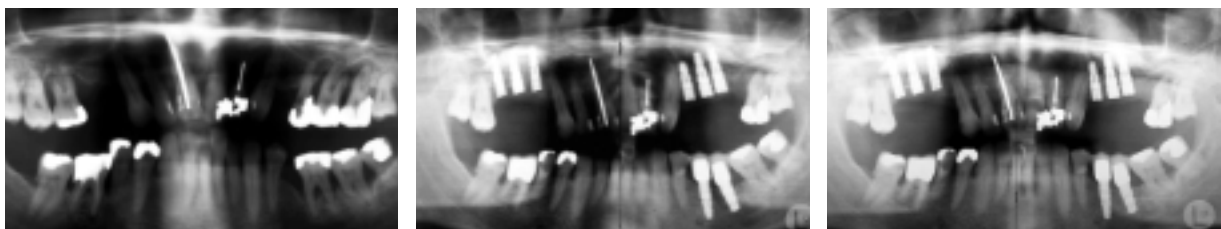
DR. MED. JÖRG EPSTUDE/SAALFELD, SAALE,  
RICARDA JANSEN/MANNHEIM

Je nach Ausmaß des aufzubauenden Knochens kommen dabei unterschiedliche Techniken zur Anwendung. Die fundierte Diagnostik in der Phase der Planung hilft bei der Entscheidung, ob ein einzeitiges Vorgehen möglich ist oder ob dem Patienten zu einer zeitlichen Trennung von Augmentation und Implantatinsertion geraten werden soll.

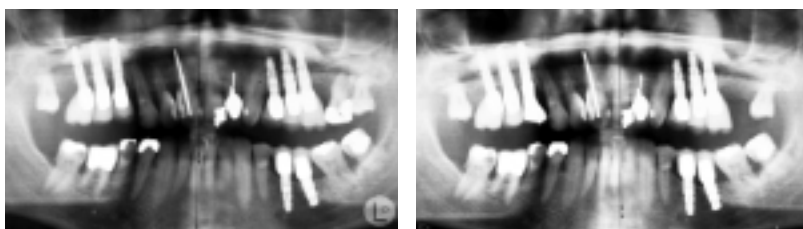
Dabei bietet das einzeitige Vorgehen einige Vorzüge: der zeitliche Rahmen bleibt überschaubar, das operative Trauma wird limitiert und nicht zuletzt ist die Verbesserung des lokalen Knochenangebots bei gleichzeitiger Implantation kosteneffizienter. Voraussetzung dafür ist aber ein Mindestangebot an ortsständigem Knochen, das 4–6 mm nicht unterschreiten sollte. Liegt die Kno-

chenhöhe gar bei 8 mm und mehr ist eine interne Sinusbodenelevation unter Zuhilfenahme von Osteotomen, die an das Implantatdesign angepasst sind, indiziert. Ohne größeren operativen Eingriff kann man so die Schneider'sche Membran um einige Millimeter anheben und eine suffiziente Implantatlänge von 11 oder 13 mm inserieren. Auch wenn diese atraumatische Methode richtig angewendet auf einfache Art das Implantatlager optimiert, müssen mögliche Komplikationen vom Behandler beherrscht werden können. Durch das starre Instrument kann beispielsweise die dünne Kieferhöhlenschleimhaut perforiert werden. Oftmals muss dann eine Abdeckung des Risses mit einer Membran erfolgen. Dazu wird ein laterales Kieferhöhlenfenster an-

### Patientenfall 1: Sinusbodenelevation unter Verwendung von autologem Knochen kombiniert mit PepGen P-15™



OPG 1: Ausgangsbefund insufficient versorgtes Lückengebiss. Die Zähne 16, 25 und 26 sowie 36 sind nicht erhaltungswürdig. Zahn 46 zeigt eine apikale Aufhellung und eine insuffiziente Wurzelfüllung. Der Knochen ist bereits stark atrophiert. – OPG 2: Nach abgeschlossener Vorbehandlung mit WSR Regio 46 und Extraktion der nicht erhaltungswürdigen Zähne sowie implantat-prothetischer Versorgung der Regionen 35 und 36, erfolgt die Implantatinsertion mit gleichzeitigem Sinuslift im Oberkiefer. Die Implantate werden in den Regionen 14, 15 und 16 sowie 24, 25 und 26 inseriert. Als Augmentationsmaterial dienen PepGen P-15™ und autologer Knochen (70:30). – OPG 3: Nach abgeschlossener Einheilphase erfolgte eine Kontrollaufnahme und die Implantate wurden freigelegt.



OPG 4: Röntgenologischer Zustand nach der Eingliederung der prothetischen Versorgung. Die Implantate wurden mit Einzelkronen versorgt. – OPG 5: Auch zwei Jahre nach dem Eingriff ist die Situation stabil.